

PLAN DIGITAL



CÓDIGO DE CENTRO	24005291
DENOMINACIÓN	Colegio Don Bosco Salesianos León
LOCALIDAD	León
PROVINCIA	León
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

INDICE

1. Propósitos y metas -----	5
1.1. Contexto socioeducativo que enmarcan los propósitos y metas del Plan TIC. ---	5
1.2. Trayectoria y proceso estratégico del centro para la definición plan TIC. -----	6
1.2.1. Planes de mejora. -----	6
1.3. Principios y propósitos que rigen plan tecnológico de centro y la comunidad educativa desde las dimensiones educativa, organizativa y tecnológica (misión, visión y valores). -----	9
1.4. Objetivos generales del plan TIC en las dimensiones educativa, organizativa y tecnológica.-----	10
1.4.1. Objetivos de dimensión educativa-----	10
Para el profesorado -----	10
Para el alumnado -----	11
Para la comunidad educativa -----	12
1.4.2. Objetivos de dimensión organizativa -----	12
1.4.3. Objetivos de dimensión tecnológica -----	13
1.5. Tiempo de aplicación y desarrollo del Plan TIC en función de la evolución socioeducativa y tecnológica.-----	13
2. MARCO CONTEXTUAL-----	14
2.1. Organización, gestión y liderazgo-----	14
2.1.1. Estructuras y órganos de gestión del contexto tecnológico-educativo (coordinación, planificación, y gestión): funciones y tareas.-----	14
Equipo Formación-Innovación-----	14
Procesos y temporalización del Plan TIC.-----	14
Difusión y dinamización del Plan.-----	15
2.1.2. Situación del plan TIC en los documentos institucionales -----	15
2.1.3. Organización de la gestión de infraestructuras, recursos tecnológicos- didácticos, redes, servicios, acceso, uso y responsabilidades.-----	17
2.1.4. Procesos, criterios y protocolos de integración de las TIC en los ámbitos de administración, gestión académica, interacción de la comunidad educativa y tecnológica del centro -----	18
2.1.5. Estrategias de diagnóstico, evaluación, mejora continua e innovación de la integración de las TIC en los ámbitos educativos, organizativo y tecnológico. ---	19
2.2. Prácticas de enseñanza y aprendizaje. -----	19
2.2.1. Proceso de integración didáctica de las TIC -----	19

2.2.2. Criterios metodológicos y didácticos	20
2.2.3. Modelos didácticos y metodológicos de referencia	21
2.2.4. Criterios de centro sobre competencia digital (secuenciación de la competencia digital, estándares e indicadores de evaluación).	23
2.2.5. Criterios para la integración de las tecnologías y los recursos digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje.	23
2.3. Desarrollo profesional.	23
2.3.1. Procesos para la detección de las necesidades formativas del profesorado, la dinamización y la planificación de las actuaciones para el desarrollo de la competencia digital de los docentes y del personal no docente en función de las dimensiones educativas, tecnológica y organizativas.	24
2.3.2. Estructuración del proceso formativo para integración curricular de las TIC en las áreas como objeto de aprendizaje, entorno para el aprendizaje, como medio y acceso al aprendizaje.	25
2.3.3. Estrategias de acogida y apoyo a la integración y adaptación del profesorado al contexto tecnológico-educativo del centro.	25
2.3.4. Organización y estructuración de los recursos tecnológicos para la dinamización de la formación del profesorado, la coordinación, la difusión profesional y la creación de materiales digitales.	25
2.4. Procesos de evaluación.	25
2.4.1. Procesos educativos	26
2.4.2. Procesos organizativos	27
2.4.3. Procesos tecnológicos	27
2.5. Contenidos y currículos	27
2.5.1. Integración curricular de las TIC en las áreas:	27
2.5.2. Secuenciación de contenidos curriculares para la adquisición de la competencia digital.	27
2.5.3. Estructuración y acceso a los contenidos, recursos didácticos digitales y servicios para el aprendizaje.	30
2.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social	31
2.6.1. Contexto del entorno de colaboración y comunicación de la comunidad educativa	31
2.6.2. Estructura del flujo de interacción, colaboración y comunicación de la comunidad educativa.	32
2.6.3. Criterios y protocolos de colaboración e interacción.	33
2.6.4. Diagnóstico y valoración de la estructura, la organización y los servicios de colaboración e interacción.	33
2.7. Infraestructura	34

2.7.1. Red local del centro -----	34
2.7.2. Servicios en Internet -----	36
2.7.3. Material en el centro para el uso de alumnos -----	37
2.7.4. Material en el centro para el uso de profesores -----	38
2.8. Seguridad y confianza digital -----	38
2.8.1. Estructura organizativa de seguridad y responsabilidad sobre la seguridad, datos personales, documentos institucionales y recursos de aprendizaje y enseñanza. -----	38
2.8.2. Descripción del contexto de almacenamiento y custodia de datos académicos, didácticos y documentales. -----	39
2.8.3. Estrategias de seguridad de servicios, redes y equipos. -----	41
2.8.4. Actuaciones de formación y concienciación de usuarios de los servicios centro. -----	41
3. PLAN DE ACCIÓN -----	41
3.1. Objetivos del plan de acción. -----	41
3.1.1. Objetivos de dimensión educativa: -----	41
Para el profesorado -----	42
Para el alumnado -----	42
Para la comunidad educativa -----	43
3.1.2. Objetivos de dimensión organizativa: -----	43
3.1.3. Objetivos de dimensión tecnológica: -----	44
3.2. Proceso de desarrollo del plan de acción. -----	44
3.2.1. Constitución comisión TIC: -----	44
3.2.2. Miembros integrantes. -----	45
3.2.3. Funciones y tareas. -----	45
3.2.4. Coordinación con la Comisión de Coordinación Pedagógica del centro. ---	45
3.3. Tareas de temporalización de elaboración del plan de acción: -----	45
3.3.1. Temporalización del proceso de elaboración, seguimiento y evaluación del Plan TIC. -----	46
3.3.2. Proceso de aprobación por los órganos competentes del centro. -----	46
3.4. Difusión y dinamización del plan de acción: -----	46
3.4.1. Estrategias para la difusión plan TIC. -----	46
3.4.2. Procesos para la dinamización del plan de acción. -----	47
3.4.3. Fomentar la participación e implicación en el mismo. -----	47
3.5. Plan de acción en las áreas: líneas de actuación. -----	48
3.5.1. ÁREA 1: Organización, gestión y liderazgo. -----	48

3.5.2. ÁREA 2: Prácticas de enseñanza y aprendizaje. -----	48
3.5.3. ÁREA 3: Desarrollo profesional. -----	48
3.5.4. ÁREA 4: Procesos de evaluación. -----	48
3.5.5. ÁREA 5: Contenidos y currículos. -----	49
3.5.6. ÁREA 6: Colaboración, trabajo en red e interacción social. -----	49
3.5.7. ÁREA 7: Infraestructura. -----	49
3.5.8. ÁREA 8: Seguridad y confianza digital. -----	49
4. evaluación del plan tic -----	50
4.1. Estrategias de seguimiento y evaluación del plan. -----	50
4.2. Instrumentos de seguimiento y diagnóstico del plan: -----	50
4.3. Indicadores de evaluación del plan: -----	51
4.3.1. Indicadores de la dimensión educativa -----	51
4.3.2. Indicadores de la dimensión organizativa: -----	52
4.3.3. Indicadores de la dimensión tecnológica: -----	54
5. propuestas de mejora del plan -----	54
5.1. Conclusiones de aplicación y desarrollo del plan. -----	54
5.2. Líneas de mejora detectadas para próximas revisiones. -----	55
5.3. Estrategias de revisión y modificación del plan. -----	55

1. PROPÓSITOS Y METAS

1.1. Contexto socioeducativo que enmarcan los propósitos y metas del Plan TIC.

El Centro Don Bosco de León está ubicado en la periferia de León, en el barrio de Armunia (antiguamente pueblo de Armunia), en unos terrenos cedidos por el ayuntamiento de Armunia. Está situado frente a la fábrica de ADL (Antibióticos De León), junto a la carretera León-Benavente y La Bañeza, muy cerca de la carretera León-Astorga.

Lleva funcionando desde el curso 1969-1970 y en él se han impartido estudios de Bachillerato y Oficialía en sus primeros años; posteriormente -debido a los cambios de leyes educativas- los estudios de EGB, BUP y COU junto con la Formación Profesional de Primer y Segundo Grado.

En la actualidad se cursan los estudios de:

- ESO
- Formación Profesional Básica: Electricidad y Electrónica
- Ciclos Formativos de Grado Medio: Instalaciones Eléctricas y Automáticas, Instalaciones de Telecomunicaciones, Mantenimiento Electromecánico y Mecanizado.
- Ciclos Formativos de Grado Superior: Mecatrónica industrial y Automatización y robótica industrial.

El alumnado, en general, pertenece a familias de clase trabajadora con nivel socioeconómico medio-bajo. La mayoría de los padres no tienen estudios superiores y se ocupan en el sector secundario y terciario. Un porcentaje significativo de alumnos ha presentado o presenta dificultades en su recorrido académico y muestran preferencia por estudios posteriores de formación profesional.

El presente Plan de Integración Curricular de las TIC surge como necesidad de sistematizar todas las acciones que desde hace varios cursos se vienen desarrollando en nuestro centro en relación con la adquisición de la competencia digital. Es nuestro objetivo fundamental proponer unas líneas de actuación que caminen hacia la integración digital en todos los ámbitos de la vida del centro.

El Plan TIC nace fruto de la reflexión (desde todos los niveles del centro), la integración (compromiso de todo el profesorado), la coordinación (a través del equipo Innovación-TIC) y la coherencia (nuestras necesidades marcarán las líneas de actuación).

Buscamos la adquisición de competencias digitales que facilite la integración y adaptación al entorno tanto social como laboral haciendo un uso responsable de las tecnologías.

1.2. Trayectoria y proceso estratégico del centro para la definición plan TIC.

El centro, desde hace ya diez años, comenzó su preocupación por la inclusión de las TIC's como parte integrante de su Proyecto Educativo, planteando objetivos anuales relacionados con la integración de las TICs.

Se realizó formación al respecto para que un grupo de profesores del centro se encargaran de la planificación y supervisión de esta infraestructura. Además, se realiza formación (tratando de aumentar la calidad de este cada año) para todo el claustro a fin de capacitar al profesorado sobre la integración curricular de las TICs.

Paralelamente, se crea la página web del centro bajo la intención de ser el punto de referencia fundamental sobre la actividad del centro tanto para profesores, alumnos y familias como para cualquier persona, al incorporar todos los enlaces e informaciones relacionados con el centro (incluidos los enlaces a la plataforma educativa en la nube).

También se ha realizado la incorporación del centro a las redes sociales (principalmente Facebook y Twitter), las cuales permiten aumentar el dinamismo y la interactividad en las actividades del centro, así como una herramienta para detectar el interés sobre las distintas actividades del centro.

En los últimos cinco cursos se ha incorporado la plataforma digital en la nube que no sólo permite las labores de secretaría, sino que también facilita la labor docente en el seguimiento de programaciones didácticas, del proceso de evaluación, control de asistencia y seguimiento de la labor docente, entre otras funciones. En el curso 2009-2010, se integró en la plataforma las herramientas Office 365 para alumnos, familias y profesores, lo que ha aportado un giro importante en las comunicaciones centro-familia y en la implicación de nuestras familias en el seguimiento académico de sus hijos, así como facilitar el uso de herramientas colaborativas para todos los integrantes de nuestra comunidad educativa.

1.2.1. Planes de mejora.

Se enumeran los planes realizados desde el curso 2015/16:

2015/16: Plan de Acogida y Acompañamiento al profesorado de nueva incorporación.

Se diseña un Plan de Acogida y Acompañamiento al profesorado de nueva incorporación. La finalidad de este es garantizar con éxito la integración del nuevo profesorado estableciendo una sistemática en las actuaciones, que surgen desde cargos del centro y las diferentes estructuras de coordinación docente. El uso y tratamiento TIC es uno de sus elementos.

2016/17: Aplicación y Certificación TIC.

Coincidiendo con nuestra participación en proceso de Certificación TIC, el centro diseñó un Plan de Mejora que acompañó al proceso de la aplicación y certificación TIC, y que de alguna manera culminó la aprobación del Plan TIC recogiendo el camino recorrido en la integración TIC en nuestro ámbito educativo y un nivel 4 de Certificación.

2019/20: SELFIE.

Este curso académico, al igual que en los 2 cursos anteriores, utilizaremos la herramienta SELFIE impulsada por la Unión Europea para diagnosticar el uso de la tecnología en los centros educativos de toda la Unión. A través de ella se pueden contrastar datos de las encuestas que, junto con las encuestas propias del centro, nos permitirán diagnosticar elementos de mejora en el uso de las TIC en el centro.

2018/19: Sustitución de libros físicos por libros digitales y uso de ChromeBooks y nuevos entornos de aprendizaje en etapa Educación Secundaria Obligatoria.

La aplicación de metodologías activas y desarrollo de la competencia digital tuvo un impulso definitivo en la ESO gracias al trabajo con ordenadores Chromebook. Se ha implantado en todas las etapas..

Los ordenadores permiten trabajar en la nube y facilitan la aplicación de experiencias de aprendizaje cooperativo, aprendizaje por proyectos y otras metodologías activas. Así mismo facilita el contacto con otras comunidades de aprendizaje y el uso habitual de aplicaciones educativas de última generación.

CERTIFICACIONES / COLABORACIONES

- **Certificación en ISO 9001:2015 por Applus**

Desde curso 2001-2002 mantenemos el reconocimiento y certificación de nuestro Sistema de Gestión de Calidad Multisite.

- **Certificación Centro Educativo Sostenible**

En el curso 2019-2020 nos concedieron el sello ambiental «Centro Educativo Sostenible».

- **Certificación de Centro de Excelencia Profesional**

Este curso hemos recibido el nivel inicial de Certificación de Centro de Excelencia Profesional.

- **Centro examinador Oxford**

Desde el curso académico 2017-2018 el Colegio Don Bosco Salesianos León es centro oficial examinador del Oxford Test of English, gracias a la colaboración que se ha alcanzado con la Universidad de Oxford. El principal objetivo es ofrecer la posibilidad de certificarse en los niveles A2, B1 y B2 del Marco Común Europeo de Referencia, no sólo a los alumnos del centro, sino también a todas aquellas personas interesadas en obtener una certificación oficial.

- **ERASMUS +**

Participamos en diferentes proyectos europeos entre los que cabe destacar el Programa Erasmus+. En nuestro centro apostamos por una política de internacionalización en constante crecimiento. Con ella pretendemos que tanto el alumnado como cualquier miembro de la comunidad educativa tenga acceso a diversos Programas Europeos en los que desarrollar sus capacidades profesionales y personales mediante movilizaciones, que buscan compartir buenas prácticas, la consecución de acciones formativas y el intercambio de conocimientos.

- **Alianza para la FP Dual**

La Alianza para la FP Dual es una red estatal de empresas, centros educativos e instituciones comprometidas con la mejora de la empleabilidad de los jóvenes a través del desarrollo de una Formación Profesional Dual de calidad. La Alianza también pretende aglutinar las mejores iniciativas y experiencias de FP Dual. La mayor parte de los miembros de la red son empresas que han empezado a implantar la FP Dual muy recientemente.

- **Don Bosco Green Alliance**

Don Bosco Green Alliance es un colectivo internacional de jóvenes de las instituciones de la Familia Salesiana que contribuyen a la acción, al pensamiento y a la política medioambiental mundial.

- **Centros educativos por el comercio justo**
- **Colaboración con Siemens**

1.3. Principios y propósitos que rigen plan tecnológico de centro y la comunidad educativa desde las dimensiones educativa, organizativa y tecnológica (misión, visión y valores).

A continuación, se indican la misión, visión y valores del centro:

MISIÓN

El Colegio Don Bosco-Salesianos de León, fundado en 1969, es un Centro Educativo que aúna tradición y futuro, con espíritu innovador. Un Colegio donde los jóvenes se educan en un entorno próximo y cercano. Profesores comprometidos, las mejores instalaciones y los valores que caracterizan a los Salesianos: acogida, cercanía, calidad educativa y desarrollo integral de la persona.

VISIÓN

- Pretendemos ser una escuela inclusiva que acoge a todos y cada uno, con un talante basado en la cercanía y en la creación de un ambiente educativo rico en valores evangélicos al estilo del Sistema Preventivo de Don Bosco.
- Buscamos una educación integral que ayuda a crecer como persona y como cristiano soñando un mundo mejor.
- Favorecemos una escuela a tiempo completo: tiempo libre educativo y conciliación familiar.
- Apostamos por la innovación pedagógica: las nuevas metodologías, el plurilingüismo y las tecnologías como instrumentos pedagógicos.
- Avalamos el protagonismo del alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y aspiramos desde el sentido crítico a la construcción de un mundo más humano.

VALORES

Somos educadores comprometidos en el desarrollo de los valores propios de nuestro patrimonio educativo:

- Acogida incondicional a la persona.
- Confianza en los jóvenes.
- Atención preferencial a los más necesitados.
- Respeto a la vida.
- Esfuerzo como instrumento de crecimiento.
- Construcción de un mundo más solidario, justo y pacífico.
- Apertura a Dios.

1.4. Objetivos generales del plan TIC en las dimensiones educativa, organizativa y tecnológica.

Por lo dicho, el Plan TIC teniendo como referencia nuestra realidad, tendrá como referencia los siguientes objetivos principales:

- Que el centro sea una referencia en la promoción y utilización de las herramientas TIC en su entorno.
- Promover en nuestro centro distintos modelos de enseñanza y aprendizaje, variando las metodologías como estrategia para la mejora del rendimiento escolar.
- Conseguir una atención a todos los alumnos y muy especialmente, a los alumnos con necesidad específica de apoyo educativo.
- En pro de favorecer nuevas metodologías y que éstas sean activas y participativas, el Plan TIC contemplará y favorecerá la construcción del conocimiento a partir del aprendizaje cooperativo, interactivo y tecnológico y así se recogerá en las líneas de actuación que se marquen. De este modo se pretende conseguir que el alumno sea protagonista de su propio aprendizaje.
- Disminuir la fractura digital respecto al tipo de alumnos y entorno al que pertenece el centro y así facilitar su capacitación profesional.
- Impulsar un uso seguro y responsable advirtiendo de los riesgos y peligros de un uso inadecuado de las nuevas tecnologías.

Para alcanzar estos objetivos el centro se plantea las siguientes metas a lo largo de este curso:

- La integración TIC ha de perseguir que la comunidad educativa adquiera y/o mejora de la competencia digital.
- Conseguir nuevos mecanismos de comunicación con las familias en aras de una mayor fluidez y cercanía.
- Fomentar el uso de los medios informáticos facilitando el acceso a esta herramienta por parte de alumnos como medio de apoyo y refuerzo de sus aprendizajes.

1.4.1. Objetivos de dimensión educativa

Para el profesorado

- Mejorar el rendimiento académico mediante la incorporación de modelos de enseñanza alternativa y métodos didácticos novedosos apoyados por las nuevas aplicaciones y herramientas tecnológicas.

- Desarrollar modelos de evaluación y revisión más dinámicos usando medios tecnológicos.
- Utilizar las TICs para el trabajo cotidiano y las actividades de aula: contacto con las familias, seguimientos, programaciones, actividades, controles, fichas, prácticas,...
- Favorecer el trabajo colaborativo, el intercambio de experiencias, conocimientos, actividades.
- Utilizar, adaptar o diseñar elementos multimedia que favorezcan el aprendizaje, el interés y la atención en el aula.
- Favorecer el desarrollo de nuevos roles: diseñador, acompañador y facilitador de entornos.
- Incorporar nuevas metodologías a la tarea docente que permitan mejorar el aprendizaje, en especial para aquellos alumnos con necesidades educativas especiales.
- Colaborar en el mantenimiento de la página Web y las redes sociales, actualizando y enriquecimiento su contenido.
- Facilitar la realización de las tareas de seguimiento y revisión de la tarea docente
- Velar por el uso correcto de los distintos equipos y recursos TIC que utilice en su actividad diaria.

Para el alumnado

- Utilizar dispositivos digitales como medio de creación, de integración, de cooperación y de expresión de las propias ideas.
- Desarrollar valores de respeto, trabajo en equipo, empatía, etc. gracias al trabajo colaborativo.
- Estimular la creatividad e imaginación en los alumnos.
- Mejorar el rendimiento escolar mediante el uso de programas, herramientas y entornos que faciliten el aprendizaje de las diferentes áreas del Currículo.
- Dotar al alumno de técnicas que favorezca el autoaprendizaje de los contenidos curriculares, así como técnicas que permitan que el propio alumno se convierta en formador de sus compañeros.
- Fomentar el uso de los medios informáticos como forma de romper con desigualdades sociales.
- Facilitar la integración de alumnos con necesidades educativas especiales.

- Conseguir que el alumno acceda a Internet en condiciones de seguridad, responsabilidad y capacidad crítica que le facilite la búsqueda de contenidos y la capacidad de discernir aquellos más fiables.
- Aumentar en los alumnos el interés por aprender, gracias al uso de nuevas técnicas de aprendizaje.

Para la comunidad educativa

- Lograr la integración de las TIC como un medio dinámico de comunicación entre el Centro, administración y las familias.
- Conseguir una comunicación independiente de horarios gracias al uso de plataformas educativas en la nube.
- Proporcionar a las familias información fluida y continua sobre la actividad en el aula y el rendimiento escolar.
- Potenciar la expresión y participación de toda la Comunidad Educativa en las diferentes actividades del Centro: página Web, redes sociales, fiestas colegiales, campañas, reuniones, seguimiento escolar.
- Lograr una participación más activa desde casa, consiguiendo que las familias se impliquen más en la actividad escolar.

1.4.2. Objetivos de dimensión organizativa

- Alcanzar un alto grado de funcionamiento como centro TIC, que permita generar innovación educativa y aumentar los indicadores de calidad del colegio.
- Aumentar la competencia de los profesores en el manejo pedagógico y de gestión de las TIC.
- Favorecer el uso de las TICs en las tareas del profesor como herramienta de trabajo habitual.
- Utilizar las TICs para la comunicación entre el profesorado, con las familias, alumnos/as y administración en aras de una comunicación más fluida.
- Potenciar que el alumnado use las TICs de forma continua para su actividad académica, así como para las tareas de gestión y comunicación con el centro a fin de asentar el manejo de la tecnología como parte de su currículo.
- Establecer cauces para favorecer los procesos de investigación y las actividades de innovación educativa que surjan en el Centro.
- Evaluar de manera sistemática el grado de integración de las TIC en la actividad académica, en la relación con las familias y con la administración.

- Establecer los procedimientos de seguridad necesarios y acordes con el RGPD, para la protección de todos los datos de carácter académico y educativo.

1.4.3. Objetivos de dimensión tecnológica

- Conseguir conexión para cualquier dispositivo en todas las dependencias del centro en condiciones de seguridad, privacidad y alta disponibilidad.
- Asegurar una velocidad mínima que permita utilizar Internet con un ancho de banda suficiente que permita realizar de forma eficiente las tareas tanto del alumnado como las del profesorado y personal técnico en condiciones de seguridad.

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

Este plan nos ayudará a establecer prioridades de actuación que serán temporalizadas a lo largo del presente curso.

Los objetivos y acciones propuestas en el plan tendrán una vigencia de un curso escolar, siendo sometido el plan y sus actuaciones a revisión y mejora a fin de curso. Aquellas acciones que no hayan sido puestas en marcha o lo hayan sido de manera insuficiente, serán recogidas como punto de arranque para el plan del siguiente curso escolar.

2. MARCO CONTEXTUAL

2.1. Organización, gestión y liderazgo

2.1.1. Estructuras y órganos de gestión del contexto tecnológico-educativo (coordinación, planificación, y gestión): funciones y tareas.

Equipo Formación-Innovación

Hace varios cursos integramos tanto la figura del Coordinador TIC, como el Equipo TIC en nuestro Reglamento de Régimen Interior determinando las funciones y competencias para cada uno de ellos.

Al mismo tiempo se designan en nuestro organigrama al responsable de seguridad y delegado de protección de datos en base a la nueva ley y sus requerimientos en normativa.

El equipo responsable del plan es el equipo Formación-Innovación del centro está integrado actualmente por un total de cinco docentes, con el objetivo de aportar información desde las áreas del centro. En función de las posibilidades de calendario, este equipo se reunirá al menos dos veces al trimestre para realizar sus funciones. El equipo trabaja de manera coordinada con el equipo directivo, el equipo de calidad y el claustro de profesores según la programación establecida cada curso.

Procesos y temporalización del Plan TIC.

El Plan TIC es elaborado de forma conjunta por el equipo Formación-Innovación y el equipo de Calidad del centro en base a las orientaciones marcadas por el Equipo Directivo y respetando objetivos y principios de PEC y la PGA. Será el Equipo Directivo el encargado de su aprobación.

Inicialmente tendrá una vigencia de un curso escolar, siendo revisado al finalizar dicho curso e incluyendo las propuestas de mejora que sean necesarias. Serán dichas propuestas en punto de partida para el siguiente curso.

Los procesos que se asumen desde el equipo responsable son:

- Informar al Equipo Directivo y Comisión de Coordinación Pedagógica en temas relacionados con las TICs, establecimiento de criterios, adquisición de recursos, participación en proyectos, etc.

- Coordinar y asesorar a todo el equipo docente especialmente en líneas o directrices que ayuden a la adquisición y desarrollo de la competencia digital y su inclusión en Programaciones Didácticas, Propuestas Curriculares o Coordinaciones Didácticas de Ciclos Formativos.
- Elaboración del Plan TIC del centro. Así mismo el equipo aportará orientación que garantice el seguimiento y la evaluación de este. Las propuestas de mejora que del proceso surjan, serán tenidas en consideración de un curso a otro.
- Asesorar y orientar al profesorado en el uso de las distintas tecnologías de la información y comunicación.
- Establecer criterios de actuación sobre los recursos TIC.
- Plantear orientaciones formativas con relación a las TIC para ser tenido en consideración en el Plan de Formación del centro.
- Velar, en coordinación con la Jefatura de Estudios y el Administrador del Centro, para que los distintos medios y espacios estén disponibles para su uso y dispongan de los recursos necesarios.
- Velar por que la plataforma educativa, herramientas office 365, la página web del Centro y redes sociales, sean verdaderas herramientas para la comunicación, la información y el desarrollo de la actividad educativa.

Difusión y dinamización del Plan.

Como documento integrante del PEC del centro y como plan a incluir en la PGA, el plan TIC estará disponible para todo el equipo docente, como el resto de los planes de centro, en el equipo Claustro en Teams.

Al igual que cualquier Plan del centro, sus líneas de actuación prioritarias son dadas a conocer al inicio de curso e integradas en la programación y calendario interno coordinación del centro. Especial énfasis se pone en motivar la participación de todo el profesorado en las líneas formación TIC que se propongan.

Con el objeto de mejorar la difusión de los objetivos y líneas principales de actuación se ha incluido en la página web del centro un acceso desde el icono CoDIce TIC situado en la parte inferior de la página principal.

2.1.2. Situación del plan TIC en los documentos institucionales

La integración TICs forma parte del cambio metodológico que como línea estratégica asumen centros salesianos de España. En base a las líneas estratégicas fijadas por los órganos de coordinación de nuestra Inspectoría y desde ese marco hemos intentado a nivel local ir contextualizando nuestra realidad tecnológica en el contexto respetando nuestro carácter propio y el modelo de persona que queremos educar.

Con el fin de garantizar la transversalidad que marca un cambio metodológico de esta envergadura, a nivel documental y en función de nuestra interpretación del tratamiento TIC a nivel educativo y teniendo presente nuestro contexto tecnológico y didáctico se ha incorporado los elementos necesarios a nuestros documentos institucionales PEC, RRI y PGA.

El plan TIC no sólo pretende ser un documento que oriente a los docentes en relación con nuevas herramientas o estrategias de enseñanza. Nuestra finalidad es la utilización de las TICs como un lenguaje al servicio de la enseñanza-aprendizaje y la comunicación de entre toda la comunidad educativa.

La competencia digital quiere ser uno de los referentes de nuestro centro. El Plan TIC forma parte de nuestro Proyecto Educativo de Centro, pero su presencia no se limita exclusivamente a realizar acciones puntuales, sino que apostamos por integrar las acciones tic a todos los niveles. Así la competencia digital toma forma a través de diferentes referentes de la siguiente manera:

- **Proyecto Educativo de Centro.** Los principios enunciados anteriormente formarán parte del PEC en la siguiente revisión, haciendo de la integración TIC parte de los principios educativos del centro.
- **Programación General Anual:** Nuestros objetivos institucionales y locales como centro educativo recogerán como línea prioritaria la formación docente en nuevas tecnologías, así como el impulso por el seguimiento del Plan TIC del centro y la participación en el proceso de certificación.
- **Inclusión de TIC en nuestro Sistema de Gestión de Calidad del centro:** El Plan TIC forma parte de nuestro sistema de calidad validado por la norma ISO 9001:2015.
- **Reglamento de Régimen Interior:** Se incorpora el uso de las TICs a nuestro reglamento, pretendiendo con ello un uso reflexivo y responsable de los recursos tecnológicos del centro puestos a disposición de alumnos y docentes. Se han establecido una serie de criterios de actuación en uso espacios tecnológicos tanto para alumnos como para docentes.
- **Programaciones Didácticas:** Más allá del tratamiento de la competencia clave digital incluida en todas las Programaciones Didácticas de las materias ESO, todo el centro asume la integración curricular de las TICs en todas las programaciones didácticas progresivamente en los próximos años.
- **Plan de Acción Tutorial:** En nuestro PAT se recogen actuaciones que favorecen la reflexión en relación a las TIC. Desde la labor tutorial se incide de manera significativa en temas de seguridad informática, uso respetuoso de la tecnología, reputación digital, etc.
- **Plan de Atención a la Diversidad:** La atención a la diversidad de alumnado es un objetivo prioritario del centro.

Dentro de las medidas de atención más utilizadas y extendidas en el centro se encuentran las adaptaciones metodológicas y en los instrumentos de evaluación. Las TICs son un recurso utilizado especialmente en este sentido. Los recursos multimedia, programas interactivos de refuerzo en áreas instrumentales, libros digitales, acceso a plataformas digitales que favorecen la evaluación y coevaluación, entre otras herramientas son utilizadas, acceso a recursos web, etc.

- **Plan Lector:** En este plan está recogido el uso de la tecnología dentro de una estrategia transversal para fomentar la lectura entre los alumnos. Se establecen objetivos y actividades con el apoyo de las TICS para motivar a los alumnos e integrar la lectura en todos los dispositivos tecnológicos.
- **Plan de Orientación Académico Profesional:** En el desarrollo del plan se contemplan actuaciones desarrolladas a través de las tutorías grupales. Con el fin de propiciar la toma de decisiones del alumnado y su orientación académico profesional se incentiva la investigación y búsqueda de información en la red en relación a la oferta educativa, incorporación al mundo laboral, realización de auto cuestionarios de intereses vocacionales y profesionales, cuestionarios conocimiento personal entre otros.
- **Plan de Formación del Centro:** Los últimos cursos se ha apostado por una formación que además de ser consecuente con las necesidades del centro mejorara nuestros conocimientos en materia digital.
- **Orientaciones al profesorado.** En este plan se recogen las acciones a tener en cuenta cuando un nuevo profesor llega al centro.

2.1.3. Organización de la gestión de infraestructuras, recursos tecnológicos-didácticos, redes, servicios, acceso, uso y responsabilidades.

Para garantizar un uso TIC responsable y al servicio de toda la comunidad educativa, desde el centro se ha hecho es esfuerzo de documentar cómo se realiza la gestión los diversos recursos TIC y qué elementos de estos están al servicio de los diferentes destinatarios.

En gran medida el presente documento recoge las líneas generales en este sentido y para mayores niveles de concreción hemos usado entre otros, el RRI y los documentos de consentimiento informado que alumnos y familias reciben al matricularse en nuestro centro como por ejemplos la aceptación del uso de los recursos TIC del centro y sus normas de funcionamiento.

El centro ha realizado un importante esfuerzo en el equipamiento tecnológico para modernizar las aulas de informática, así como para conseguir dotar al resto de las aulas con pizarras digitales, proyectores y, en previsión de un futuro en el que los propios alumnos traigan sus propios dispositivos para aprender en el aula, la creación de un entorno de alta disponibilidad de conexión a Internet.

El equipamiento tiene como objetivo velar por la seguridad y la conectividad en todos los espacios del centro. Por ello se dispone de red cableada (con fibra en las conexiones troncales) y de red WiFi, dividiendo estas redes en subredes independientes (VLAN); esto impide que unas subredes puedan acceder al tráfico de otras, disminuyendo los riesgos en la seguridad. La red local se conecta a Internet a través de dos conexiones ADSL, una de 100 Mbps y otra de 10 Mbps, de dos proveedores distintos; se realiza entre ambas balanceo de carga (reparto inteligente del tráfico entre ambas conexiones).

El acceso a la red WiFi se realiza a través de un HotsPot que requiere autenticación mediante un servidor Radius, de modo que al inicio de cada año se revisan o se crean una cuenta para cada usuario.

Desde la plataforma Educamos los alumnos y profesores pueden acceder a Office 365 que integra potentes herramientas de ofimática y gestión, lo que ha aportado un giro importante en las comunicaciones centro-familia y en la implicación de nuestras familias en el seguimiento académico de sus hijos, así como facilitar el uso de herramientas colaborativas para todos los integrantes de nuestra comunidad educativa.

En todo el centro se prioriza el uso de Google Classroom (que es parte de Gsuite for education) como centro integrador de la virtualización de las clases en la nube y de la asignación y evaluación de tareas y el seguimiento de la actividad en el aula. La suscripción a Office 365 del centro permite que todo el profesorado y el alumnado puedan disponer de las aplicaciones de Office en sus escritorios.

El dominio cdbosco.com se integra en GSuite for Education aportando las herramientas didácticas de Google a todos los miembros del centro.

Actualmente los alumnos de todos los cursos de la ESO trabajan con dispositivos Chromebook que han permitido eliminar el libro en papel y llegar a la integración total de la tecnología en la práctica docente.

2.1.4. Procesos, criterios y protocolos de integración de las TIC en los ámbitos de administración, gestión académica, interacción de la comunidad educativa y tecnológica del centro

Reflejada como una prioridad en la Programación Anual del centro de los últimos años y como objetivo de nuestro Proyecto Educativo, se ha asentado el uso de la plataforma Educamos como base para labor comunicativa con las familias y las plataformas

Educamos y Classroom para la coordinación de la labor educativa con el alumnado. Como elemento centralizador de la documentación relacionada con la gestión del centro se emplea la aplicación Teams.

2.1.5. Estrategias de diagnóstico, evaluación, mejora continua e innovación de la integración de las TIC en los ámbitos educativos, organizativo y tecnológico.

A continuación, se detallan las herramientas empleadas para el diagnóstico y evaluación de la integración de las TICs, así como para lograr una mejor continua en los distintos ámbitos:

- **Encuesta de satisfacción personal**
Encuesta que realizan anualmente alumnos, familias y personal del centro en el que se valoran diferentes aspectos del centro que se consideran relevantes.
- **Cuestionario de evaluación en competencias digitales de los alumnos**
Cuestionario que realizan los alumnos al finalizar el curso con el fin de conocer su nivel en las competencias digitales.
- **Cuestionario de evaluación en competencias digitales del profesor**
Cuestionario que se realiza con el fin de conocer el nivel en las competencias digitales del profesorado del centro.
- **Evaluación del plan trimestral de mejora**
De forma trimestral se realiza una encuesta para valorar las acciones de las 5 líneas de actuación incluidas en el Plan de Mejora del Centro, incluidas las referentes al Plan TIC.

2.2. Prácticas de enseñanza y aprendizaje.

2.2.1. Proceso de integración didáctica de las TIC

La integración curricular de las TIC se ha ido incrementando año a año en la práctica docente.

La formación impartida por el centro en estos últimos años ha permitido una mayor comprensión de estos aspectos para la correcta aplicación de estos en el aula.

La integración curricular de las TIC está presente también en todos los planes del centro, como el Plan de Convivencia, el Plan Lector, el PAT (Plan de Acción Tutorial), el Plan de Atención a la Diversidad, etc. tienen definidos los objetivos y métodos para contribuir a la adquisición de competencias digitales por parte de los alumnos.

En la sección de la ESO tienen establecidos criterios comunes para la elaboración de las programaciones que se revisan periódicamente para adaptarlo y actualizarlo a las nuevas necesidades en especial estos últimos cursos la incorporación de las Metodologías Activas y los recursos TICs.

Al haber observado la mejora obtenida en la sección de la ESO se va a tomar como acción establecer criterios comunes en las programaciones de Formación Profesional. Estableciendo como propuesta de mejora del curso siguiente tener un apartado dedicado al uso de las TIC en la metodología didáctica.

2.2.2. Criterios metodológicos y didácticos

A la hora de utilizar recursos TIC en el aula se utilizan los siguientes criterios:

- Utilizar plataformas integradoras que permitan al alumnado, desde un único punto, acceder a la mayoría de las herramientas TIC en el aula.
- Primar la compatibilidad entre los dispositivos que utiliza el alumnado y las plataformas educativas.
- Utilizar recursos tecnológicos y metodologías que faciliten la individualización del aprendizaje.
- Uso de herramientas que permitan sistemas activos de evaluación: autoevaluación, coevaluación, evaluación grupal, evaluación por competencias, etc.
- Uso de recursos donde el conjunto de elementos y actores (profesores, alumnos, familias, empresas, instituciones educativas, etc.) que participan en un proceso de enseñanza-aprendizaje están presentes de manera activa.
- Primar recursos que potencien el trabajo en equipo y la creación de recursos compartidos.
- Uso de herramientas que favorezcan el trabajo dinámico, la creatividad y el pensamiento crítico de nuestros alumnos.

2.2.3. Modelos didácticos y metodológicos de referencia

El centro tiene establecidos y consensuados los criterios metodológicos y didácticos y están recogidos en los documentos de coordinación de ciclos y en los distintos planes elaborados por el centro.

En este sentido los modelos metodológicos de referencia cuya aplicación el centro considera prioritaria son:

- Métodos de aprendizaje basados en proyectos (ABP)
- Metodologías de aprendizaje basado en servicios [ABS]
- Métodos de Aprendizaje Cooperativo
- Métodos de inversión de aprendizaje (*Flipped Classroom*)

La implantación de esas metodologías se ven favorecidas por el uso de herramientas TIC. En este sentido, para el apoyo a la metodología se dispone de forma consensuada de:

Google Classroom (plataforma prioritaria para ESO). Concretamente:

- Herramientas de creación de documentos, con capacidad para la creación colaborativa y simultánea. Google Docs
- Espacio de almacenamiento en la nube, con posibilidad de compartir recursos en ella: Google Drive.
- Creación de portfolios: Google Sites.
- Creación de páginas web y blogs para documentar proyectos y trabajos: Google Sites y Blogger.
- Herramientas para aplicar técnicas activas de evaluación y rúbricas.
- Herramientas de test y autorreflexión: Google Forms.
- Centralización de tareas con capacidad de retroalimentación fuera del horario escolar: Tareas de Google Classroom.
- Centralización de documentación de materias, foros de debate y noticias: Google Classroom.
- Publicación de medios audiovisuales en entorno escolar: Youtube en Google Classroom.

Microsoft Office 365 (Plataforma prioritaria para FP y la coordinación docente)

- Herramientas de creación de documentos, con capacidad para la creación colaborativa y simultánea: Office 365 online.
- Espacio de almacenamiento en la nube, con posibilidad de compartir recursos en ella: Microsoft Onedrive.

- Creación de páginas web y blogs para documentar proyectos y trabajos: Microsoft Sway y Sharepoint.
- Herramientas de test y autorreflexión: Microsoft Forms.
- Centralización de documentación de materias, foros de debate y noticias: Microsoft Teams.
- Publicación de medios audiovisuales en entorno escolar: Microsoft Stream.

Estrategia de dispositivos 1 a 1

- En todos los cursos de la sección de la ESO se han implantado Chromebooks como dispositivo principal en el trabajo en el aula. Eso ha permitido una integración absoluta de las TIC en el aula y la facilidad de centralizar medios y recursos tecnológicos, así como facilitar la aplicación de medidas de seguridad y de filtrado de amenazas y distracciones.

Otras herramientas

- Desarrollo de pensamiento lógico y computacional: Scratch con uso de Arduino. Tinkercad.
- Desarrollo de organización mental con mapas mentales y esquemas: Genially.
- Publicación de medios propios bajo el prisma del aprendizaje mediante enseñanza: Genially
- Kahoot.
- EdPuzzle

Organización dinámica de grupos.

En función de la metodología empleada en el aula, la dinámica de trabajo en el aula cambia:

- En la ESO se ha apostado fundamentalmente por el Aprendizaje Cooperativo. Para ello se permite modificar la estructura de la clase para favorecer el trabajo cooperativo y el desarrollo de proyectos. Debido a la situación actual el aprendizaje se realiza mediante tareas realizadas por ordenador.
- En FP se permite el cambio dinámico del aula en función de la actividad a realizar.

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

Los criterios y secuenciación están detallados en este mismo documento en apartados posteriores.

2.2.5. Criterios para la integración de las tecnologías y los recursos digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En la sección de la ESO se han establecido criterios comunes para integrar las tecnologías y recursos digitales en los procesos de enseñanza.

En la sección de FP se ha acordado que cada profesor integre los conocimientos TIC básicos relacionado con los contenidos y actividades planificadas en cada módulo.

Al comienzo de este curso se acordó impartir una formación inicial a los alumnos en el uso de la plataforma Educamos, Classroom...

En la página web hay vídeos tutoriales sobre el uso de la plataforma Educamos, Teams... para el alumnado y familias.

2.3. Desarrollo profesional.

Desde el curso 2015-16 se ha realizado un esfuerzo considerable por parte de todo el claustro de profesores por incidir en una formación que favorezca el cambio metodológico en nuestras enseñanzas, incluyendo la formación TIC como un de los pilares importantes de esta formación y motor de cambio.

Con carácter general, cada curso escolar se han planteado Planes de Formación en los que muchas de sus líneas prioritarias de formación se han diseñado en colaboración con el Centro de Formación e Innovación Educativa, a partir de las necesidades formativas detectadas en el centro y alineadas éstas con nuestros objetivos. Desde el Equipo Directivo se asume la elaboración del Plan de Formación, designando a un Coordinador de este que colabora directa con el representante de CFIE para nuestra zona.

De manera concreta y en relación con la competencia TIC, nuestra trayectoria en formación se ha gestionado a través de la participación en cursos, seminarios, grupos de trabajo, Planes de Mejora, entre otros, de carácter local mayoritariamente, aunque también se ha favorecido la participación individual de docentes en Jornadas, Seminarios, etc.

La formación realizada se ha orientado hacia:

- Herramientas de Google
- Entorno Google Education: Classroom
- Herramientas Microsoft Office 365
- Uso de dispositivos Chromebook
- Plataforma Educamos
- Uso de Teams

Toda la formación realizada se ha encaminado a marcar unas líneas prioritarias de integración de determinados recursos TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, acordes a cada tipo de enseñanza que el centro ofrece, considerando que son las herramientas educativas lo óptimas posibles para nuestro contexto metodológico y didáctico.

Hasta el momento podemos destacar, que la participación del profesorado es muy alta. Inicialmente siempre se plantean acciones formativas TIC en las que se involucra todo el profesorado del centro. La sensibilidad del equipo de profesores en este sentido y el ánimo de mejora predispone positivamente a la asistencia a las sesiones planteadas y a la colaboración de materiales/documentos, etc., evidenciando nuestra parte aplicativa de la formación. Las actividades se evalúan al final del curso, la persona Responsable de Formación realiza esta evaluación y la presenta al Equipo Directivo.

2.3.1. Procesos para la detección de las necesidades formativas del profesorado, la dinamización y la planificación de las actuaciones para el desarrollo de la competencia digital de los docentes y del personal no docente en función de las dimensiones educativas, tecnológica y organizativas.

En la detección de necesidades y con el fin de establecer el punto de partida en cada Plan de Formación se utiliza la información que se recaba en los cuestionarios de centro, los cuales, al menos, se realizan una vez al año para los profesores.

En estos mismos cuestionarios, el profesorado realiza su propia autoevaluación en competencias digitales, así como la percepción de la adquisición de las competencias digitales en el alumnado. El análisis de estos datos se realiza desde el Equipo TIC, el cual refleja en una memoria anual los valores del mismo y las acciones que se recomiendan para paliar los problemas detectados.

2.3.2. Estructuración del proceso formativo para integración curricular de las TIC en las áreas como objeto de aprendizaje, entorno para el aprendizaje, como medio y acceso al aprendizaje.

El proceso formativo viene detallado en el Plan de Formación al Profesorado. Se establece una planificación trimestral en la que se incluyen información detallada sobre las acciones formativas, destinatarios y temporalización entre otros.

2.3.3. Estrategias de acogida y apoyo a la integración y adaptación del profesorado al contexto tecnológico-educativo del centro.

El centro dispone del documento Orientaciones al profesorado en el que se dan indicaciones y establecen pautas a seguir en el desempeño de la labor docente para todo el personal y en especial el de nueva incorporación.

Otra de las estrategias es la realización de cursos formativos y trabajos cooperativos con más profesores del centro con el objeto de mejorar la adaptación al contexto

2.3.4. Organización y estructuración de los recursos tecnológicos para la dinamización de la formación del profesorado, la coordinación, la difusión profesional y la creación de materiales digitales.

La coordinación y difusión de los recursos y materiales se realiza mediante Teams.

Dentro del equipo Claustro disponemos de un canal Formación-Innovación para informar sobre las ofertas formativas disponibles, así como compartir el material y recursos digitales con el profesorado.

2.4. Procesos de evaluación.

A la hora de evaluar el aprendizaje se integran las TIC de la siguiente forma:

- Herramientas que facilitan la adquisición de conocimientos, la autorreflexión y dinamizan la comprobación de conocimientos en el aula:
 - Kahoot, Microsoft Forms, Google Forms, Socrative.

- Herramientas para la evaluación de conocimientos fuera del horario lectivo
 - Microsoft Forms, Google Forms, Socrative o Eddpuzzle
- Herramientas de evaluación de tareas y trabajos se utiliza las herramientas de tareas online de los entornos preferentes de trabajo
 - Microsoft Teams, Google Classroom y plataforma Educamos (esta última tanto en FPB como en Educación Secundaria debe reflejar tareas para que las familias puedan conocer los trabajos y tareas de los alumnos)
- Para la corrección colaborativa y autocorrecciones de trabajos y tareas
 - Corubrics, hojas de cálculo online (Microsoft Excel y Google Docs) y plantillas de exposición de requisitos en Genially o Canva
- Exposición, cálculo y plasmación los criterios de calificación, así como preparación de los boletines de notas:
 - Plataforma Educamos

Además, dentro de la encuesta que se hace a los alumnos, hay preguntas dedicadas a una autovaloración de las capacidades tecnológicas aprendidas y de su propia valoración del apoyo que las TIC han brindado a su aprendizaje. También para los profesores se realiza una encuesta a fin de poder reflejar su percepción de los logros digitales.

Desde el curso pasado se ha incluido la herramienta SELFIE de la Unión Europea y recomendada por la Consejería de la Junta de Castilla y León para disponer de una forma externa de evaluar la adquisición de competencias digitales en el centro.

Indicadores más objetivos de uso de las TIC como el uso de plataforma, tiempo dedicado a las tareas, tareas presentadas, tiempo de visualización, tiempo de inactividad, etc. están disponibles en las propias plataformas de trabajo para los administradores educativos de esas herramientas.

Tras la recolección de esos datos, la comisión TIC determina posibles carencias y propone al equipo directivo mejoras a aplicar en cursos sucesivos. Todo ello dentro de una memoria final que realiza dicha comisión.

2.4.1. Procesos educativos

En cada etapa educativa, se han establecido unos contenidos mínimos que los alumnos deben conocer y aplicar en el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje de los contenidos curriculares de la etapa correspondiente.

En la sección de la ESO en cada programación didáctica se especifica:

- Criterios e instrumentos para la evaluación de la competencia digital, indicando la secuenciación y los estándares.
- Criterios y estrategias para la evaluación en entornos digitales
- Criterios y estrategias para la evaluación y análisis de los aprendizajes con tecnologías digitales.

2.4.2. Procesos organizativos

Todos los procesos organizativos del centro al igual que el sistema de gestión se encuentran digitalizados. Cualquier modificación de los procesos del centro se comunican a través del canal apropiado de Teams. A través de estos canales todo el claustro de profesores está informado de cualquier cambio que se realice en los planes o documento relevante del centro.

2.4.3. Procesos tecnológicos

El mantenimiento informático del centro (redes, equipos...) lo lleva a cabo una empresa externa. Hay un responsable en el centro que es el intermediario entre el centro y la empresa para la gestión y coordinación de las tareas.

2.5. Contenidos y currículos

2.5.1. Integración curricular de las TIC en las áreas:

El centro tiene acordados los ítems relacionados con la integración curricular de las TIC divididos en las siguientes categorías:

- Conceptos básicos
- Ofimática: Manejo básico
- Manejo de Internet y servicios en la nube
- Elaboración de elementos multimedia propios
- Seguridad
- Respeto, consideración y buenos hábitos

2.5.2. Secuenciación de contenidos curriculares para la adquisición de la competencia digital.

La secuenciación de los ítems relacionados con la integración curricular de las TIC en cada etapa se indica a continuación.

Conceptos básicos

Ítem	1ESO	2ESO	3ESO	4ESO	FPB	FP-GM	FP-GS
Vocabulario básico informático: archivo, carpetas, unidades de disco, ruta, CD-ROM, etc.	X	X	X	X	X	X	X
Navegación sobre sistemas de directorios	X	X	X	X	X	X	X
Terminología básica de Internet: cuentas, contraseñas, correo electrónico, navegador, aplicaciones	X	X	X	X	X	X	X
Terminología básica móvil: cuentas, contraseñas, apps	X	X	X	X	X	X	X

Ofimática: Manejo básico

Ítem	1ESO	2ESO	3ESO	4ESO	FPB	FP-GM	FP-GS
Creación básica de documentos de texto: Fuentes y formato. Corrección de texto	X	X	X	X	X	X	X
Creación de documentos complejos: tablas, imágenes, etc.		X	X	X	X	X	X
Creación de documentos profesionales básicos (encabezados, pies, índices)			X	X	X	X	X
Creación avanzada de documentos profesionales: estilos, referencias, comentarios,...							X
Aplicaciones de escritorio: Instalación y uso,				X	X	X	X

Manejo de Internet y servicios en la nube

Ítem	1ESO	2ESO	3ESO	4ESO	FPB	FP-GM	FP-GS
Navegadores: Búsquedas, imágenes, documentos...	X	X	X	X	X	X	X
Uso de marcadores en el navegador y/o en la nube	X	X	X	X	X	X	X
Manejo básico de correo electrónico: Envío y recepción de mensajes, SPAM y mensajes de correo no deseados...	X	X	X	X	X	X	X
Manejo avanzado de correo electrónico (prioridades, acuses de recibo, ...)							X
Uso básico de aplicaciones web y servicios en la nube	X	X	X	X	X	X	X
Uso de almacenamiento en la nube	X	X	X	X	X	X	X
Creación de documentos en la nube	X	X	X	X	X	X	X
Subida y descarga de archivos a y desde la nube	X	X	X	X	X	X	X
Uso de redes sociales profesionales							X

Elaboración de elementos multimedia propios

Ítem	1ESO	2ESO	3ESO	4ESO	FPB	FP-GM	FP-GS
Crear presentaciones digitales simples (PowerPoint y similares)	X	X	X	X	X	X	X
Creación de documentos y medios de forma colaborativa	X	X	X	X	X	X	X
Crear presentaciones que incluyan vídeo y audio			X	X	X	X	X
Grabar vídeos y realizar retoques simples con software o apps de vídeo			X	X	X	X	X
Grabar audio y realizar ajustes simples con software o apps especializadas			X	X		X	X

Seguridad

Ítem	1ESO	2ESO	3ESO	4ESO	FPB	FP-GM	FP-GS
Seguridad y protección de la información personal			X	X	X	X	X
Uso y razones del uso de contraseñas complejas	X	X	X	X	X	X	X
Peligros en el uso de las redes sociales	X	X	X	X	X	X	X
Navegación anónima por Internet			X	X	X	X	X

Respeto, consideración y buenos hábitos

Ítem	1ESO	2ESO	3ESO	4ESO	FPB	FP-GM	FP-GS
Reputación digital y respeto en el uso de las redes sociales	X	X	X	X	X	X	X
Uso apropiado y respetuoso de los teléfonos móviles	X	X	X	X	X	X	X
Derechos de autor en Internet	X	X	X	X	X	X	X
Búsqueda de recursos libres de derechos privativos			X	X	X	X	X

2.5.3. Estructuración y acceso a los contenidos, recursos didácticos digitales y servicios para el aprendizaje.

Todos los documentos institucionales organizativos del centro están disponibles para todo el claustro de profesores en el equipo denominado Claustro de Teams.

En cuanto al acceso a recursos del alumnado, el centro tiene acordada la siguiente estrategia:

- La estrategia de acceso a recursos digitales se basa en que cada asignatura tiene su reflejo en una clase **en Google Classroom o Microsoft Teams**. Los recursos de cada asignatura (incluidos los relacionados con temas transversales) se centralizan en estas plataformas y de esa manera la forma de acceder a todos ellos es coherente en todas las materias y cursos de esta etapa educativa.
- En la sección de la ESO en algún caso también se puede utilizar edebon plus o la plataforma de blinklearning

Ambas estrategias permiten la adquisición de competencias digitales incluso fuera del horario escolar y el acceso a los recursos desde cualquier parte y en cualquier momento.

Uso de espacios y tiempos para adquirir las competencias digitales

Las aulas de informática permiten que cualquier curso acceda a ella de acuerdo con el calendario de uso de recursos.

2.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social

2.6.1. Contexto del entorno de colaboración y comunicación de la comunidad educativa

Como se ha comentado en puntos anteriores, la plataforma Educamos es el entorno fundamental de interacción para las cuestiones académica: evaluación, anotación de incidencias (retrasos, ausencias, actitudes negativas, etc.), seguimiento de la relación formal alumno-profesor (entrevistas, comentarios académicos, perfil e historial de alumno) y, en definitiva, todos los aspectos relativos al control e información académica.

G Suite for Education , Google Classroom y Microsoft Teams son los entornos de interacción continua entre profesores y alumnos para gestionar dudas, retroalimentación offline y para el uso de todo tipo de herramientas centralizadas que permitan una comunicación activa en cualquier momento entre profesores y alumnos.

Estas mismas proporcionan herramientas que facilitan la difusión de contenidos y la publicación propia de medios.

Todo ello contribuye a facilitar la aplicación de metodologías activas en el aula que primen el auto aprendizaje y aprendizaje colaborativo. ,...]. El uso pedagógico estas herramientas, propicia que la relación entre educadores y educandos encuentre un

ambiente que estimule la función del estudiante, como un agente activo de su propia instrucción, y que la función del profesor adopte un rol de guía del aprendizaje.

Los tutores de cada curso con el apoyo del Coordinador TIC y los coordinadores de etapa, se encargan de realizar la formación inicial para el uso de estas herramientas colaborativas.

2.6.2. Estructura del flujo de interacción, colaboración y comunicación de la comunidad educativa.

Entornos de colaboración de la comunidad educativa

La plataforma Educamos posee integración con herramientas (Office 365) que posibilitan el uso de almacenamiento en la nube (para la difusión de la documentación del centro), trabajo colaborativo y comunicación institucional de los eventos y calendario del centro.

La comunicación desde el equipo directivo hacia el profesorado se basa en estas premisas:

- Los eventos importantes quedan reflejados en la portada del acceso a Educamos de cada profesor.
- El calendario escolar y el control formal de la actividad educativa se refleja inmediatamente en la plataforma Educamos.
- La comunicación entre la comunidad educativa se realiza a través de la cuenta y herramientas de la plataforma educamos
- Las agrupaciones de equipos y grupos de profesores usan preferentemente la herramienta Microsoft Teams.

Entornos de colaboración con las familias

La comunicación constituye el soporte indispensable para la realización de las funciones básicas de la organización: toma de decisiones, coordinación de las actuaciones, evaluación de los resultados a la vez que contribuye a la satisfacción personal de profesores, directivos, alumnos, familias...

La plataforma Educamos es la que centraliza la interacción entre familias y la comunidad educativa. Permite la comunicación con el equipo educativo y, sobre todo, el seguimiento por parte de las familias de la actividad educativa de los alumnos.

Las normas fundamentales del uso de la red por parte de las familias se expresan en un documento que los alumnos (si son mayores de edad) o sus tutores legales (si son menores) firman tras ser informados de sus implicaciones. En ese documento se explican, además de otros aspectos, las normas de uso de las herramientas tecnológicas

que el centro aporta y también las que los alumnos deben de cumplir para usar sus propios dispositivos en el centro.

Las familias disponen de una guía de uso de la plataforma Educamos que funciona como manual de uso de la plataforma. Además, en la reunión con familias se les informa y forma directamente por parte de los tutores sobre cómo realizar la comunicación con la comunidad educativas a través de la plataforma Educamos y las posibilidades de la misma para realizar el seguimiento de la actividad académica de los alumnos.

Entornos de colaboración con las instituciones educativas

Se utilizan las herramientas que proporcionan las instituciones: cuentas educativas en el dominio **educa.jcyl.es**, Stylus , correo institucional y demás herramientas integradas en el espacio privado de las cuentas directivas en el dominio educa.jcyl.es.

2.6.3. Criterios y protocolos de colaboración e interacción.

Difusión en redes sociales y portales de Internet

El centro tiene presencia en las principales redes sociales: Instagram, Twitter, Facebook y YouTube. La difusión de contenidos tiene presente el reciente RGPD y utiliza la cuenta institucional para tales efectos.

Se cuenta con un equipo de comunicación que es el encargado de esta difusión y quien define la forma en la que el centro debe realizar la difusión de sus logros y actividades. También es el encargado de proponer la estrategia comunicativa del centro y de revisarla al final de cada curso escolar.

2.6.4. Diagnóstico y valoración de la estructura, la organización y los servicios de colaboración e interacción.

Evaluación de la actividad colaborativa y educativa

En las encuestas que se realizan al profesorado, alumnado y a familias, se recaban datos sobre el funcionamiento de las herramientas colaborativas y comunicativas.

El equipo TIC, usando estos datos además de las impresiones directas, establece en la memoria final, actividades de mejora para años sucesivos.

2.7. Infraestructura

2.7.1. Red local del centro

Servicios y uso

El Centro dispone de un sistema de “cableado estructurado” que se podrá usar para los distintos servicios del Centro (Internet, red local, telefonía IP, automatización de servicios, etc. El acceso a la red se ha realizado en base a los siguientes objetivos:

- Alta disponibilidad de servicios tanto internos como externos (en Internet)
- Seguridad, impidiendo el acceso de personas no autorizadas y diferenciando el tráfico entre los diferentes actores del centro (especialmente alumnos, profesores y personal administrativo).
- Seguridad, mediante “asesor de contenidos” impidiendo el acceso a “sitios” no autorizados.
- Monitorización del tráfico de red con funciones administrativas de la propia red.
- Cortafuegos que impide el tráfico ilícito tanto interno como del exterior.

Para conseguir ambos objetivos, la estructura lógica de red se ha dividido en varias VLAN (redes locales virtuales) para independizar el tráfico y de ese modo que los datos de los alumnos, profesores y administración del centro circulen por subredes distintas.

La división realizada permite, por lo tanto, que los datos de cada subred fluyan de forma independiente por la red.

Alumnos y profesores disponen de acceso a la red Wi-Fi colegial de acceso restringido mediante portal cautivo, utilizando su usuario y contraseña, a través de un servidor Radius.

La documentación completa de la red está disponible en el servidor de Administración.

Los servicios que se proporcionan en la red local son:

- **Personal administrativo.** La red interna del centro diferencia el tráfico de la red administrativa en su propia subred. Además, se proporciona de una carpeta de trabajo accesible desde la red local, cuyo acceso solo está permitido para los usuarios con privilegios en la red administrativa. Hay varias carpetas en función del personal concreto (dirección, orientación, administración, secretaría, etc.) cuya finalidad es asegurar la privacidad de este material al ser más sensible. A este respecto los discos en los que se almacena esta información están cifrados y solo el administrador de seguridad y el personal autorizado (dependiendo de la carpeta en sí) tiene acceso a este material.
- **Impresoras en red.** Con diferentes niveles de acceso en función de quién puede imprimir en ellas.
- **Autenticación WiFi.** La cual otorga el acceso a la subred WiFi.
- **Servicios a nivel de red.** DNS, RADIUS, DHCP, cortafuegos, asesor de contenido, WiFi doble-banda (2,4Ghz y 5Ghz), etc.

Material físico de gestión de la red local

- Cableado de conexión que conecta todas las aulas del centro. A nivel troncal se utilizan líneas de fibra óptica.
- 2 líneas ADSL (una de 100Mbps y otra de 10Mbps) que permiten la navegación balanceada hacia Internet.
- 1 router neutro MikroTik con dos modem ADSL con capacidad para otorgar tráfico en función de la subred (para establecer diferentes capacidades de conexión a alumnos, profesores, etc.), balanceo de carga y cortafuegos.
- 1 servidor Windows con los principales servicios de la red: Autenticación Active Directory, DNS. Con disco tipo RAID 5 con posibilidad de cambio o ampliación en caliente.
- 29 puntos de Acceso con control de usuarios y asignación de VLAN dinámica, con seguridad 802.1X (autenticación RADIUS), que permite el acceso seguro mediante WIFI en todo el centro.
- Router troncal Mikrotik con capacidad de cortafuegos, balanceo de carga, QoS, y todos los servicios de gestión habituales en las capas 3 y 4. Este Router es el servidor DHCP de la red y el controlador de todas las subredes.
- 1 Switch Ovislink OV-3728S (situado en el distribuidor de campo) con 24 conexiones Gigabit. 4 de las conexiones tienen posibilidad de utilizar adaptador de fibra.
- 4 Switches, uno en cada distribuidor de edificio (2 Ovislink OV-3752S, 1 Ovislink OV-3728S y 1 MikroTik CRS125-24G-1S-RM).
- 10 Switches, uno en cada distribuidor de aula (3 MikroTik CRS125-24G-1S-RM, 3 Ovislink GSH2402W y 4 Ovislink GSH2422W).
- 1 servidor NAS con dos discos de 1TB con programas para el uso en las subredes de alumnos y profesores.
- 1 “servidor de licencias” para la gestión de las licencias “en red” del software usado en los distintos laboratorios.
- Material redundante para asegurar la disponibilidad. De modo que si falla un aparato fundamental se puede reemplazar rápidamente. A este respecto se posee:
 - 4 Switch extra MikroTik CRS125-24G-1S-RM para reemplazar cualquier de los switches conectados en caso de deterioro o malfuncionamiento.
 - Router MikroTik para sustituir temporalmente al router.
 - 2 modem ADSL para sustituir a cualquiera de los modem.

Recursos materiales y espaciales

- 37 aulas con equipamiento con ordenador conectado por cable a la red local. De ellas, 35 disponen de pizarra digital.
- 7 aulas con múltiples ordenadores con conexión por cable a la red local
- 4 despachos de Jefaturas de Estudios y Departamentos Técnicos con ordenadores e impresoras.
- Impresora (fotocopiadora multicopista) general laser conectada a la red local para uso de los profesores.

Otros recursos multimedia

- Cámara de fotos digital con óptica réflex intercambiable.
- Dispositivos Chromebooks para uso como aula móvil

Acceso de dispositivos de alumnos y profesores

Los alumnos y profesores pueden acceder a la red del centro con sus propios dispositivos. En ese caso la conectividad asegura la navegación por la red local e Internet a través de WiFi o bien a través conexiones cableadas especificadas. El acceso a los recursos de la red del centro requiere la autenticación del usuario (en el caso del acceso Wifi, siempre se requiere de autenticación).

2.7.2. Servicios en Internet

Dominio cdbosco.com

Cada profesor del centro posee una cuenta de correo (profesor@cdbosco.com) de tipo Google. Para las comunicaciones del propio centro hacia los profesores se utiliza la plataforma educamos con su cuenta asociada de office y la comunicación con el exterior con la cuenta del dominio cdbosco.com.

Algunos alumnos disponen también de una cuenta de este mismo dominio (ciclo.nombre.apellido@cdbosco.com); esta cuenta está determinada por la utilización o no de las Google Apps.

Plataforma Educamos

Desde hace seis años se utiliza la plataforma educativa Educamos que integra numerosos servicios para la gestión del centro. Actualmente se ha integrado con Office 365 por lo que se dispone de todos los recursos que proporciona la nube de Microsoft.

Los principales servicios que aporta son:

- **Para el personal administrativo:**
 - **Gestión administrativa del centro.** Matrículas, expedientes, gestión de personal, etc.
 - **Gestión de las comunicaciones internas.** Recordatorios, mensajes, calendario, circulares, etc.
- **Para los profesores**
 - **Gestión de las notas.** Control de notas, establecimiento de los criterios de calificación,

- **Gestión de las clases.** Programaciones, calendario de exámenes, tutorías, etc.
- **Gestión administrativa de la labor docente.** Creación de informes, seguimiento de incidencias, gestión de la evaluación, etc.
- **Comunicación con las familias.**
- **Gestión de las programaciones y seguimiento de las mismas**
- **Gestión de grupos de trabajo para cada asignatura.** Permite el uso de un espacio de tipo SharePoint en el que se dispone de Foros, Páginas Wiki, Documentos compartidos y colaborativos, calendario, chat, Muro con mensajería de portada.
- **Espacio para documentos personales tipo OneDrive** (de 1TB de espacio)
- **Uso de herramientas ofimática en línea.** Que permite crear documentos de texto, hojas de cálculo y presentaciones de forma colaborativa.
- **Para los alumnos**
 - **Acceso a los mensajes del profesor.**
 - **Acceso a las notas y la evaluación continua**
 - **Acceso a las tareas encargadas por el profesor**
 - **Espacio para documentos personales tipo OneDrive** (de 1TB de espacio)
- **Para las familias.**
 - **Comunicación con el centro educativo**
 - **Acceso a las notas, mensajes y tareas** de los alumnos.
 - Acceso a sitios de trabajo vinculados a las materias/módulos con permisos exclusivamente de visualización del trabajo realizado por los alumnos.

2.7.3. Material en el centro para el uso de alumnos

Los alumnos disponen de aulas para su trabajo con ordenadores. Antes de utilizar estas aulas o, más bien, en su primer acceso a las mismas, se les explica directamente por parte de algún integrante de la Comisión TIC las normas de uso de los materiales.

Los alumnos disponen en estos ordenadores de:

- Acceso a Internet y a los recursos de la red local
- Sistema operativo Windows y software habitual presente en estos sistemas
- Software Ofimático Microsoft Office
- Software de creación de máquinas virtuales
- Reproductores multimedia
- Visor de documentos PDF
- Software de dibujo
- Software de desarrollo de aplicaciones

- Software especial para las ramas de robótica y mecatrónica.
- Software de simulación

Los alumnos no tienen permisos de administración en los ordenadores, por lo que no se les permite instalar sus propias aplicaciones ni realizar otras operaciones que pusieran en riesgo el funcionamiento de los ordenadores.

Debido a los propios contenidos curriculares de las ramas tecnológicas del centro, los ordenadores disponen de “máquinas virtuales” en las cuales sí se les proporcionan permisos administrativos. En este caso las normas para ellos se adecúan a esta circunstancia y se les advierte del uso ético de este tipo de permisos y el perjuicio que provocaría un mal uso de estos permisos, además de la aplicación de las normas de centro ante este tipo de comportamientos.

2.7.4. Material en el centro para el uso de profesores

Hay ordenadores y pizarra digital en cada aula cuyo uso está restringido a los profesores. En estos ordenadores se dispone de software similar al de los alumnos (enumerado en el apartado anterior). Los profesores, por motivos de seguridad, no disponen de permisos administrativos.

El acceso a los equipos de profesores requiere de autenticación.

Además, a los profesores se les proporcionan y explican las normas del uso del material, además de las normas que deben cumplir los alumnos.

Los profesores y personal de administración y servicios disponen de acceso a las impresoras del centro. La impresión de trabajos u otros materiales para los alumnos la deben de realizar los profesores.

2.8. Seguridad y confianza digital

2.8.1. Estructura organizativa de seguridad y responsabilidad sobre la seguridad, datos personales, documentos institucionales y recursos de aprendizaje y enseñanza.

El colegio tiene un contrato con la empresa SAPD (Servicios Avanzados de Protección de Datos) que ofrece servicio totalmente personalizado de **consultoría LOPD**, adecuación y mantenimiento de la normativa de protección de datos.

De acuerdo con el artículo 37 del GDPR, la organización ha designado un DPO (SAPD) para desempeñar sus funciones prestando la debida atención a los riesgos asociados a las operaciones de tratamiento, teniendo en cuenta la naturaleza, el alcance, el contexto y los fines del tratamiento.

De acuerdo con el artículo 39 del GDPR, el DPO tiene asignadas las siguientes funciones:

- Informar y asesorar a la dirección de la organización y al personal de las obligaciones en materia de protección de datos.
- Supervisar: el cumplimiento de lo dispuesto en el GDPR y de otras disposiciones de protección de datos vigentes. las políticas implementadas en materia de protección de datos. la asignación de responsabilidades. la concienciación y formación del personal que participa en las operaciones de tratamiento. las auditorías relativas a la protección de datos.
- Actuar como punto de contacto con los interesados en lo que respecta al tratamiento de sus datos y al ejercicio de sus derechos.
- Actuar como punto de contacto con la autoridad de control, cooperando con ella, realizando consultas, etc.
- Ofrecer asesoramiento en la redacción de la evaluación de impacto (DPIA) y supervisar su aplicación.

El DPO ha supervisado la asignación de las siguientes responsabilidades:

Nombre	Cargo	Responsabilidad
Asterio Gaitero Alonso	Director	Representante legal Responsable de seguridad (DSPO)
María Socorro Román Lamelas	Administrativo	Responsable de seguridad (DSPO)

2.8.2. Descripción del contexto de almacenamiento y custodia de datos académicos, didácticos y documentales.

Los datos del centro se almacenan de la siguiente manera:

Fichero	Descripción	Sistema
POTENCIALES ALUMNOS	El control y seguimiento de la información solicitada. Envío de información sobre las fechas de puertas abiertas y procesos de admisión	Mixto
MATRICULACIÓN	Gestión alumnos admitidos, así como sus padres o tutores y hermanos, con la finalidad principal de llevar a cabo el proceso de matriculación del alumno en el centro educativo.	Mixto
ALUMNOS	Gestionar el proceso de matriculación; el control y la gestión administrativa (solicitud de títulos, solicitud de becas, traslados de centro, seguro escolar, garantía de identificación, acreditación y control de entrega de documentación, etc.), control de la ruta escolar de los mismos, control de asistencia, facturación y comunicaciones no comerciales	Mixto
EXPEDIENTE ACADÉMICO	Gestión de los alumnos del centro educativo, cuyas finalidades principales son la atención, evaluación y el seguimiento académico de los alumnos	Mixto
ORIENTACIÓN	Gestión de aquellos alumnos del centro educativo a los que se les realizan pruebas psicológicas y de evaluación del aprendizaje. La finalidad es prevenir la aparición de trastornos, tanto en el aprendizaje, como en el desarrollo de la personalidad para favorecer el rendimiento del alumno.	Digital
IMÁGENES	Constituida por las imágenes de los alumnos del centro tomadas en los distintos actos y eventos, cuya finalidad principal es la publicación de las mismas en página web, reportajes, anuarios y/o revistas del centro, así como en libros conmemorativos u otro uso dentro del contexto escolar.	Digital
INLABORAL	Gestión de nóminas y demás documentos laborales exigidos por la legislación laboral y de seguridad social, la gestión del personal adscrito al centro, formación y prevención de riesgos.	Mixto
REGISTRO JORNADA DE TRABAJO	Registro horario de la jornada laboral para dar cumplimiento al RDL 8/2019 de medidas urgentes de protección social y de lucha contra la precariedad laboral en la jornada de trabajo	Digital
CURRICULUMS	Curriculums enviados por particulares con el fin de acceder a un puesto dentro del centro educativo. Estos datos son almacenados y recuperados con la finalidad de seleccionar nuevo personal.	Digital
USUARIOS WEB	Usuarios que han utilizado el sitio web del centro interesadas en recibir alguna información en especial o en formular alguna duda o comentario sobre el centro y/o sus servicios, cuya finalidad principal es la gestión y la atención a cada una de las solicitudes.	Digital
USUARIOS WIFI	Gestión de usuarios wifi para el acceso a la misma	Digital

2.8.3. Estrategias de seguridad de servicios, redes y equipos.

Es la empresa externa la que se encarga de la seguridad de los servicios, redes y equipos.

Para mejorar la seguridad el colegio el DPO supervisa, mediante auditorías anuales, las operaciones de tratamiento realizadas por la organización para garantizar la protección de datos, teniendo en cuenta los riesgos para los derechos y libertades de los interesados.

2.8.4. Actuaciones de formación y concienciación de usuarios de los servicios centro.

Desde el año pasado los Colegios Salesianos de la Inspectoría han desarrollado una campaña denominada ENREDADOS, con el objetivo de ayudar a las familias a educar y acompañar la maduración de sus hijos en el uso de las tecnologías, internet y redes sociales en un contexto cambiante. Es una campaña pensada para la formación de las familias y para facilitar el diálogo en torno a diversos temas como la privacidad, los hábitos de uso adecuados, las relaciones en el espacio digital...

Se han impartido charlas sobre seguridad en el uso de las tecnologías , redes sociales e internet.

Los alumnos han participado en concursos sobre seguridad y confianza digital en el ámbito educativo.

3. PLAN DE ACCIÓN

3.1. Objetivos del plan de acción.

3.1.1. Objetivos de dimensión educativa:

Como se ha mencionado anteriormente, los objetivos marcados en cuanto a la dimensión educativa son:

Para el profesorado

- Mejorar el rendimiento académico mediante la incorporación de modelos de enseñanza alternativa y métodos didácticos novedosos apoyados por las nuevas aplicaciones y herramientas tecnológicas.
- Desarrollar modelos de evaluación y revisión más dinámicos usando medios tecnológicos.
- Utilizar las TICs para el trabajo cotidiano y las actividades de aula: contacto con las familias, seguimientos, programaciones, actividades, controles, fichas, prácticas,...
- Favorecer el trabajo colaborativo, el intercambio de experiencias, conocimientos, actividades.
- Utilizar, adaptar o diseñar elementos multimedia que favorezcan el aprendizaje, el interés y la atención en el aula.
- Favorecer el desarrollo de nuevos roles: diseñador, acompañador y facilitador de entornos.
- Incorporar nuevas metodologías a la tarea docente que permitan mejorar el aprendizaje, en especial para aquellos alumnos con necesidades educativas especiales.
- Colaborar en el mantenimiento de la página Web y las redes sociales, actualizando y enriquecimiento su contenido.
- Facilitar la realización de las tareas de seguimiento y revisión de la tarea docente
- Velar por el uso correcto de los distintos equipos y recursos TIC que utilice en su actividad diaria.

Para el alumnado

- Utilizar dispositivos digitales como medio de creación, de integración, de cooperación y de expresión de las propias ideas.
- Desarrollar valores de respeto, trabajo en equipo, empatía, etc. gracias al trabajo colaborativo.
- Estimular la creatividad e imaginación en los alumnos.
- Mejorar el rendimiento escolar mediante el uso de programas, herramientas y entornos que faciliten el aprendizaje de las diferentes áreas del Currículo.
- Dotar al alumno de técnicas que favorezca el autoaprendizaje de los contenidos curriculares, así como técnicas que permitan que el propio alumno se convierta en formador de sus compañeros.

- Fomentar el uso de los medios informáticos como forma de romper con desigualdades sociales.
- Facilitar la integración de alumnos con necesidades educativas especiales.
- Conseguir que el alumno acceda a Internet en condiciones de seguridad, responsabilidad y capacidad crítica que le facilite la búsqueda de contenidos y la capacidad de discernir aquellos más fiables.
- Aumentar en los alumnos el interés por aprender, gracias al uso de nuevas técnicas de aprendizaje.

Para la comunidad educativa

- Lograr la integración de las TIC como un medio dinámico de comunicación entre el Centro, administración y las familias.
- Conseguir una comunicación independiente de horarios gracias al uso de plataformas educativas en la nube.
- Proporcionar a las familias información fluida y continua sobre la actividad en el aula y el rendimiento escolar.
- Potenciar la expresión y participación de toda la Comunidad Educativa en las diferentes actividades del Centro: página Web, redes sociales, fiestas colegiales, campañas, reuniones, seguimiento escolar.
- Lograr una participación más activa desde casa, consiguiendo que las familias se impliquen más en la actividad escolar.

3.1.2. Objetivos de dimensión organizativa:

Los objetivos marcados en cuanto a la organización son:

- Comunicación actualizada entre todos los miembros de la comunidad educativa
- Comunicación fluida entre todos los niveles organizativos
- Posibilidad de trabajar a distancia y con una mayor flexibilidad de horarios
- Alcanzar un alto grado de funcionamiento como centro TIC, que permita generar innovación educativa y aumentar los indicadores de calidad del colegio.
- Aumentar la competencia de los profesores en el manejo pedagógico y de gestión de las TIC.

- Favorecer el uso de las TICs en las tareas del profesor como herramienta de trabajo habitual.
- Utilizar las TICs para la comunicación entre el profesorado, con las familias, alumnos/as y administración en aras de una comunicación más fluida.
- Potenciar que el alumnado use las TICs de forma continua para su actividad académica, así como para las tareas de gestión y comunicación con el centro a fin de asentar el manejo de la tecnología como parte de su currículo.
- Establecer cauces para favorecer los procesos de investigación y las actividades de innovación educativa que surjan en el Centro.
- Evaluar de manera sistemática el grado de integración de las TIC en la actividad académica, en la relación con las familias y con la administración.
- Establecer los procedimientos de seguridad necesarios y acordes con el RGPD, para la protección de todos los datos de carácter académico y educativo.

3.1.3. Objetivos de dimensión tecnológica:

Los objetivos marcados en cuanto a la tecnología empleada son:

- Que el centro sea una referencia en la promoción y utilización de las herramientas TIC en su entorno.
- Conseguir conexión para cualquier dispositivo en todas las dependencias del centro en condiciones de seguridad, privacidad y alta disponibilidad.
- Asegurar una velocidad mínima que permita utilizar Internet con un ancho de banda suficiente que permita realizar de forma eficiente las tareas tanto del alumnado como las del profesorado y personal técnico en condiciones de seguridad

3.2. Proceso de desarrollo del plan de acción.

3.2.1. Constitución comisión TIC:

Como se ha mencionado anteriormente, hace varios cursos se constituyó la comisión TIC. Las funciones y competencias del Coordinador TIC y del Equipo TIC se encuentran recogidas en nuestro Reglamento de Régimen Interior.

A la par se designan en nuestro organigrama al responsable de seguridad y delegado de protección de datos en base a la nueva ley y sus requerimientos en normativa.

3.2.2. Miembros integrantes.

El equipo Formación-Innovación del centro está integrado actualmente por un total de cinco docentes. Cada uno de ellos aporta competencias diferenciadas y complementarias.

3.2.3. Funciones y tareas.

Las funciones y tareas se encuentran descritos tanto en nuestro Reglamento de Régimen Interior, así como el en documento sobre Grupos de Mejora ya mencionado.

3.2.4. Coordinación con la Comisión de Coordinación Pedagógica del centro.

El equipo trabaja de manera coordinada con el equipo directivo y claustro de profesores según la programación establecida cada curso.

El equipo como el resto de las estructuras de coordinación docente disponen de espacios dónde planificar y hacer propuestas de orientación del tratamiento y uso TIC para el resto del profesorado del centro a todos los niveles, Equipo Directivo, Dptos., claustro, etc. planificamos cada curso escolar nuestros espacios de coordinación, intentando trabajar juntos al menos en dos ocasiones al trimestre.

3.3. Tareas de temporalización de elaboración del plan de acción:

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

A comienzo de cada curso se realiza la planificación y elaboración del plan de acción por parte del equipo TIC.

La presentación del Plan de Acción al equipo directivo se realiza durante la primera quincena de octubre. La aprobación suele realizarse antes de finalizar el mes de octubre.

La difusión y ejecución del plan se realiza durante el curso escolar, desde noviembre hasta mayo.

Al finalizar el curso, en junio, se lleva a cabo la evaluación del Plan TIC y se realizan las propuestas de mejora.

3.3.2. Proceso de aprobación por los órganos competentes del centro.

El Plan TIC es aprobado por el Equipo Directivo tras la revisión del equipo correspondiente, como se ha mencionado anteriormente.

3.4. Difusión y dinamización del plan de acción:

3.4.1. Estrategias para la difusión plan TIC.

Como se ha comentado anteriormente, plan TIC estará disponible para todo el equipo docente en Teams.

Al igual que cualquier Plan del centro, sus líneas de actuación prioritarias son dadas a conocer al inicio de curso e integradas en la programación y calendario interno coordinación del centro. Especial énfasis se pone en motivar la participación de todo el profesorado en las líneas formación TIC que se propongan.

Con el objeto de mejorar la difusión de los objetivos y líneas principales de actuación se ha incluido en la página web del centro un acceso desde el icono CoDIce TIC situado en la parte inferior de la página principal.

3.4.2. Procesos para la dinamización del plan de acción.

- En la sección de ESO:

Se ha establecido que en las materias de Tecnología de 1º, 3º y 4º ESO y TICs en 4º ESO se impartirán contenidos relacionados con las competencias digitales. Como apoyo, en el resto de las materias se trabajarán distintas tareas aplicando los conocimientos digitales adquiridos para mejorar las habilidades.

El cambio de libro de texto físico por los digitales desde el curso 2018-2019, ha dinamizado el uso de nuevas tecnologías en el aula.

- En la sección de FP:

Cada profesor, desde sus respectivos módulos, integra los contenidos TIC para que sus alumnos realicen las actividades de enseñanza-aprendizaje, con autonomía, integrando los contenidos TIC propuestos.

Todos los profesores, de ambas secciones, desarrollan el seguimiento de sus respectivos módulos/materias usando las plataformas educativas: Google Classroom (contenidos y entrega de actividades), Educamos, Edebeon y Blinklearning

3.4.3. Fomentar la participación e implicación en el mismo.

Desde el curso 2019-2020 la impartición de clases online debido a la situación sanitaria ha fomentado la participación de alumnos y profesores en el plan de acción definido.

Para facilitar la implicación del profesorado se han impartido cursos formativos sobre herramientas digitales a todo el Claustro.

3.5. Plan de acción en las áreas: líneas de actuación.

3.5.1. ÁREA 1: Organización, gestión y liderazgo.

Las propuestas de mejora e innovación en este sentido deben encaminarse hacia:

Acción 1: *Actualizar el PLAN DE ACOMPAÑAMIENTO DEL PERSONAL DE NUEVA INCORPORACIÓN del centro de modo que sirva de soporte para favorecer la integración y adaptación de la comunidad educativa al contexto tecnológico y didáctico.*

3.5.2. ÁREA 2: Prácticas de enseñanza y aprendizaje.

Acción 2: *Desplegar el plan de formación sobre competencias digitales del alumnado.*

2.1.- *Asignar las competencias digitales a los diferentes módulos y asignaturas.*

2.2.- *Actualizar las programaciones didácticas.*

2.3.- *Realizar un repositorio de materiales didácticos*

Acción 3: *Uso de la estrategia BYOD (traer su propio dispositivo) en FP.*

Se ha comenzado con la implantación de la estrategia en los cursos de grado superior de FP y se pretende hacerla extensiva a los alumnos de Grados Medio.

3.5.3. ÁREA 3: Desarrollo profesional.

Acción 4: *Ampliación de la formación a profesores sobre metodologías activas con inclusión de TIC en las mismas*

Las formaciones están definidas en el plan de formación del centro.

3.5.4. ÁREA 4: Procesos de evaluación.

Acción 5: *Examen de competencias digitales*

Para poder hacer una mejor detección de habilidades se va a continuar realizando un examen de competencias digitales para reconocer el nivel funcional real en el uso de tecnologías.

Acción 6 : Uso de la aplicación Additio para evaluar por competencias.

Se ha impartido una formación sobre aplicación Additio a los profesores de ESO y FP Básica con el objetivo de empezar a usarla en el curso actual, 21-22.

3.5.5. ÁREA 5: Contenidos y currículos.

No se considera necesario tomar acciones sobre éste área.

3.5.6. ÁREA 6: Colaboración, trabajo en red e interacción social.**Acción 7: Propiciar la colaboración con otros centros salesianos**

Se propone en próximos cursos la realización conjunta de proyectos con otros centros educativos de la comunidad salesiana para el enriquecimiento mutuo y el intercambio de experiencias enriquecedoras.

Acción 8: Colaboración con centros educativos de otros países

El centro, en cursos anteriores, ha tenido experiencia de intercambio con centros de otros países. Se propone enriquecer estas experiencias de intercambio para fomentar intercambios más duraderos en el tiempo a través de herramientas TIC que permitan la interacción entre centros. La propuesta final en este aspecto pasa por realizar un proyecto conjunto que acerque la cultura de los países de los centros educativos conectados.

3.5.7. ÁREA 7: Infraestructura.

Para el futuro próximo se está estudiando la implementación de la plataforma de gestión Microsoft Intune.

3.5.8. ÁREA 8: Seguridad y confianza digital.**Acción 9: Formar e informar a los alumnos sobre seguridad digital.**

A lo largo del curso se darán charlas y formaciones sobre los peligros en el uso de las redes sociales, seguridad y protección de la información personal, entre otros, como en cursos anteriores.

4. EVALUACIÓN DEL PLAN TIC

4.1. Estrategias de seguimiento y evaluación del plan.

En el apartado Procesos de Evaluación se han explicitado las herramientas que se utilizan para evaluar la competencia digital y el resto de los aspectos relacionados con la aplicación de tecnología en la práctica docente.

Esas herramientas nos permiten detectar la aplicación real de los objetivos del plan TIC. La revisión completa del plan se realiza cada dos años, pero cada año la Comisión o Equipo TIC se encarga de hacer una memoria final con propuestas de mejora y detalles sobre la aplicación del plan.

4.2. Instrumentos de seguimiento y diagnóstico del plan:

La valoración del seguimiento del Plan TIC utilizará como herramientas:

- Las encuestas trimestrales a profesores y alumnos, las cuales incluirán indicadores de valoración sobre el uso y aplicación de las TICs.
- Las incidencias relatadas por el personal del centro en el sistema de calidad del centro.
- Las sugerencias y comentarios aportados por familias y alumnos, así como los comentarios expresados en reuniones o tutorías (sean grupales o individuales) en la mensajería del centro, las cuales deben de ser trasladadas a la Comisión TIC (preferentemente al coordinador TIC) por parte de los profesores o personal que reciba dichas sugerencias.
- Las opiniones señaladas en las cuentas del centro en las redes sociales, las cuales serán trasladadas a la Comisión TIC por parte del responsable de las cuentas sociales del centro.

En la última reunión de cada curso escolar de la comisión TIC se valorarán todos estos aspectos, recabando y analizando la información, se realiza una memoria final en la que se recabarán los aspectos de mejora a tener en cuenta para el curso siguiente.

Auditorias

El centro realiza auditorias anuales para verificar el cumplimiento de la normativa de calidad relacionada con la norma ISO 9001. Estas auditorías las realiza una empresa externa. La certificación de la norma de calidad la realiza una auditoria cada uno o dos años por el organismo certificador.

Dentro de estas auditorías se verifica el cumplimiento de la LOPD en donde se valida las acciones relativas al control de la privacidad y la seguridad, además de verificar que los procesos educativos están reflejados en las herramientas que el centro pone a disposición del profesorado. Los acuerdos del centro y la forma de verificar el trabajo docente implican el uso de herramientas tecnológicas para reflejar los aspectos metodológicos, organizativos, coordinativos y las incidencias y control del aula.

Por otro lado, según la nueva verificación de integración de la tecnología en el aula conocida como CoDiCe TIC, de la Conserjería de Educación de la Junta de Castilla y León, se realizarán auditorías cada dos años para verificar el grado cumplimiento de dicha integración.

4.3. Indicadores de evaluación del plan:

En la siguiente tabla se resumen los instrumentos que se utilizan, además de los indicadores que se evalúan y los responsables de esa evaluación:

4.3.1. Indicadores de la dimensión educativa

INDICADOR	RESPONSABLE	INSTRUMENTO
Se utiliza en todo momento elementos de comunicación digital entre profesores y entre profesores y alumnos	Equipo TIC	Análisis de la actividad de alumnos y profesores en las plataformas educativas de Google y Microsoft. Autoevaluación del alumnado Autoevaluación del profesorado.
Se evalúa el grado de integración de las TIC en las actividades y comunicaciones con el centro por parte de profesores, alumnos y familias	Equipo directivo	Encuestas de práctica docente. Autoevaluación del profesorado.
Los alumnos utilizan medios digitales para crear trabajos, colaborar y compartir ideas	Claustro Equipo directivo	Autoevaluación del profesorado. Autoevaluación del alumnado
Se aplican metodologías activas con apoyo de herramientas TIC en el aula	Equipo directivo Coordinador TIC	Autoevaluación del profesorado. Autoevaluación del alumnado Evidencia en programaciones didácticas

INDICADOR	RESPONSABLE	INSTRUMENTO
Se aplican nuevos métodos de evaluación con ayuda de herramientas TIC	Equipo directivo Coordinador TIC	Autoevaluación del profesorado. Autoevaluación del alumnado Evidencia en programaciones didácticas Informe de auditoría externa
Los alumnos están capacitados para elaborar materiales multimedia complejos, usar servicios habituales de Internet y descargar y subir materiales propios a la nube	Claustro de profesores	Autoevaluación del profesor Autoevaluación del alumnado
Los alumnos poseen mecanismos de conexión fuera del horario escolar y realizan tareas en ese horario	Claustro de profesores Coordinador TIC	Autoevaluación del profesor Autoevaluación del alumnado Actividad de las plataformas educativas
Los alumnos están más motivados gracias al uso de las TIC	Claustro Equipo Directivo	Encuestas de práctica docente Autoevaluación del profesorado. Autoevaluación del alumnado
Se realizan actividades que permiten modificar el rol de aprendizaje de los alumnos	Claustro Equipo directivo	Evidencia en programaciones docentes Encuestas de práctica docente Autoevaluación del profesor Autoevaluación del alumnado
Los profesores poseen las competencias necesarias para aplicar herramientas TIC habitualmente en sus clases	Claustro de profesores Equipo TIC	Encuestas de práctica docente. Autoevaluación del profesor Autoevaluación del alumnado Informe de actividad de las plataformas educativas

4.3.2. Indicadores de la dimensión organizativa:

Indicador	Responsable	Instrumento
Están los objetivos de centro relacionados con las TIC en la PGA y el PEC	Equipo directivo	Evidencia de inclusión en dichos documentos
El RRI contiene las normas sobre el uso de TICs y las sanciones sobre un mal uso o deterioro del material digital	Jefe de Estudios	Evidencia de inclusión en dichos documentos Difusión de su contenido a docentes-familias-alumnos

Indicador	Responsable	Instrumento
Se usan las TIC dentro del sistema de calidad	Responsable de calidad	Funcionamiento de web del sistema Acceso a los usuarios de la web y de la documentación
El plan de acción tutorial contiene acciones relacionadas con el buen uso y conciencia de peligro de las TICs	Departamento de orientación	Evidencia en la programación de actividades recogida en planificación
El plan de atención a la diversidad contiene herramientas facilitadoras para la personalización de la enseñanza	Departamento de orientación	Inclusión y desarrollo de herramientas TIC en atención a la diversidad en las Programaciones Didácticas inspirado en PAD.
El plan de fomento a la lectura favorece el uso de la tecnología para potenciar el hábito en la lectura	Responsable del plan de lectura	Evidencia en la programación de actividades recogida en planificación.
El plan de formación anual contiene acciones específicas para impulsar la formación en TICs	Equipo directivo	Evidencia en la programación de actividades recogida en planificación. Memoria final de plan de formación
El protocolo de acogida contiene el protocolo de uso de la tecnología en el centro	Equipo directivo	Evidencia en el documento del protocolo de acogida
Las familias, alumnos y profesores usan las TICs como medio dinámico para su interacción	Equipo directivo Coordinación de calidad	Encuestas de satisfacción familias y docentes Análisis de actividad en la plataforma Educamos Informe de auditoría externa
El seguimiento y revisión de la actividad docente utiliza sistemas digitales	Equipo directivo	Encuestas de satisfacción familias Análisis de actividad en la red Educamos. Informe de auditoría externa
Se envían contenidos y noticias para la página Web y redes sociales del centro	Equipo de comunicación	Análisis de la actividad de la web y redes.
Se utilizan las cuentas del centro en redes sociales y la web para comunicarse con otras personas	Equipo de comunicación	Análisis de la actividad en las redes sociales y la web

4.3.3. Indicadores de la dimensión tecnológica:

Indicador	Responsable	Instrumento
El equipamiento del centro y la conexión a Internet funciona correctamente	Equipo TIC	Análisis de incidencias externas Análisis de incidencias internas Autoevaluación del profesorado Autoevaluación del profesorado Evidencia de incidencias
Los equipos y medios digitales se utilizan de forma correcta	Equipo TIC	Autoevaluación del profesorado Evidencia de incidencias
Se han establecido procedimientos de seguridad acordes con la LOPD	Responsable de seguridad	Evidencia de un manual de seguridad
Se cumplen las normas de seguridad y la LOPD	Coordinación de calidad Responsable de seguridad Responsable de datos	Informe de Auditoría externa

5. PROPUESTAS DE MEJORA DEL PLAN

5.1. Conclusiones de aplicación y desarrollo del plan.

El Plan TIC prevé aumentar la calidad en la docencia de nuestro centro. La recepción del plan podemos evaluarla como de muy positiva por parte de todos los actores del centro.

Su puesta en marcha va a generar nuevas exigencias en la actividad docente y de gestión del centro, pero la compensación merecerá la pena.

5.2. Líneas de mejora detectadas para próximas revisiones.

En la siguiente tabla se resumen la estrategia general de aplicación de TICS para los siguientes dos cursos.

Actuación	2021/2022	2022/2023
Integración de metodologías activas en todos los módulos y asignaturas	X	X
Integración de Office 365 en todas las etapas y módulos de FP	X	
Ampliación de la formación a profesores sobre metodologías activas con inclusión de TIC en las mismas	X	X
Certificación como centro Microsoft.	X	X
Certificación como centro Google en educación.	X	
Desplegar el plan de formación sobre competencias digitales del alumnado.	X	

5.3. Estrategias de revisión y modificación del plan.

Como el resto de los planes del centro este plan se revisa trimestralmente realizando la valoración de las acciones correspondientes a dicho trimestre. Junto con esta valoración, el equipo de innovación hace un seguimiento del plan en las reuniones trimestrales de equipos de trabajo.

Una vez finalizado el último trimestre del curso se realiza una valoración anual para comprobar el cumplimiento y la efectividad del plan. A partir de las valoraciones trimestrales, la valoración final y las encuestas de satisfacción (de profesores, alumnos y familias), se proponen las nuevas acciones de mejora para el curso siguiente.