

PLAN DIGITAL



CÓDIGO DE CENTRO	49006019
DENOMINACIÓN	IES UNIVERSIDAD LABORAL
LOCALIDAD	ZAMORA
PROVINCIA	ZAMORA
CURSO ESCOLAR	2021-2022 V.01

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

Índice

1	PROPÓSITOS Y METAS.....	4
1.1	Breve descripción del contexto socioeducativo que enmarcan los propósitos y metas del Plan TIC.....	4
1.2	Trayectoria y proceso estratégico del centro para la definición del plan TIC.....	8
1.3	Principios y propósitos que rigen el plan tecnológico de centro y la comunidad educativa desde las dimensiones educativa, organizativa y tecnológica (misión, visión y valores).....	12
1.4	Objetivos generales del plan TIC en las dimensiones educativa, organizativa y tecnológica.	13
1.5	Tiempo de aplicación y desarrollo del Plan TIC en función de la evolución socioeducativa y tecnológica.	13
2	MARCO CONTEXTUAL	15
2.1	Organización, gestión y liderazgo.	15
2.2	Prácticas de enseñanza y aprendizaje.....	20
2.3	Desarrollo profesional.....	33
2.4	Procesos de evaluación.....	36
2.5	Contenidos y currículos.....	40
2.6	Colaboración, trabajo en red e interacción social.....	41
2.7	Infraestructura	43
2.8	Seguridad y confianza digital.....	58
3	PLAN DE ACCIÓN	59
3.1	Objetivos del plan de acción.	59
3.2	Tareas de temporalización de elaboración del plan de acción:.....	62
3.3	Difusión y dinamización del plan de acción:	63
3.4	Plan de acción en las áreas: líneas de actuación.....	64
4	EVALUACIÓN DEL PLAN TIC.....	69
4.1	Estrategias de seguimiento y evaluación del plan.	69
4.2	Instrumentos de seguimiento y diagnóstico del plan:	69
4.3	Indicadores de evaluación del plan:.....	70
4.4	Evaluación respecto a la comunidad educativa:	71
5	PROPUESTAS DE MEJORA DEL PLAN DE TIC.....	72
5.1	Conclusiones de aplicación y desarrollo del plan.....	72
5.2	Líneas de mejora detectadas para próximas revisiones.	73
5.3	Estrategias de revisión y modificación del plan.	73

6	ANEXOS	73
6.1	Anexo I. Plan de acogida del profesorado.....	73
6.2	Anexo II. Plan de seguridad y confianza digital.....	73
6.3	Anexo III. Proceso de integración curricular.	73
6.4	Anexo IV. Propuestas de los departamentos didácticos.....	73
6.5	Anexo V. Encuesta de valoración de las familias.	73
6.6	Anexo VI. Evaluación del Plan.	73
6.7	Anexo VII. Evidencias y acceso a otros documentos.....	73

1 PROPÓSITOS Y METAS

1.1 Breve descripción del contexto socioeducativo que enmarcan los propósitos y metas del Plan TIC.

El Plan TIC del IES Universidad Laboral de Zamora es un instrumento de planificación integrado en su Proyecto Educativo con la intención de orientar y desarrollar en diferentes áreas el tratamiento de la información y la competencia digital como herramienta útil para los diferentes procesos que se llevan a cabo en el Instituto.

Se persigue consensuar en diferentes periodos de tiempo acuerdos en los que se implique toda la Comunidad Educativa del Centro. Profesores, personal no docente, alumnos y familias deben encontrar en este documento su espacio para desarrollar diferentes estrategias relacionadas con la información, la dinamización y la gestión de recursos tecnológicos con los que cuenta nuestro Instituto y que se ponen a disposición de todos ellos.

Cada uno de estos sectores programará en diferentes plazos de tiempo sus actuaciones en referencia a la formación profesional permanente, la integración curricular, los procesos de enseñanza-aprendizaje, las estrategias metodológicas, la adquisición de conocimientos, el desarrollo de sus competencias básicas, la gestión y organización del Centro, la información y comunicación institucional y la participación en la vida del IES. La planificación de todas estas actuaciones a corto, medio y largo plazo y su continuo seguimiento y evaluación se convierten en una garantía para mantener vivo este documento que se concibe como marco interactivo integrado en una sociedad en continuo cambio.

Datos del centro:

IES UNIVERSIDAD LABORAL

Avda. Príncipe de Asturias, 53

49029 Zamora

Teléfono 980520100

Fax: 980513604

Correo electrónico  49006019@educa.jcyl.es

Web  <http://iesuniversidadlaboral.centros.educa.jcyl.es>

Historia del centro:

El IES Universidad Laboral ocupa el edificio de la antigua Universidad Laboral de Zamora, primera de las 21 construidas en España.

El deseo de fundación de esta Institución destinada a la formación de los hijos de trabajadores afiliados a mutualidades laborales, surge en 1946 de la mano del zamorano D. Carlos Pinilla Turiño, subsecretario del Ministerio de Trabajo, tras asistir con el ministro de Trabajo D. José

Antonio Girón al entierro de las víctimas de un accidente minero en Mieres, provocado por la escasa formación profesional de los trabajadores.

En mayo de 1948 se inicia la construcción del edificio, terminándose las obras en octubre de 1952, salvo el teatro que se demora hasta 1957.



El 11 de febrero de 1953 comienzan las actividades educativas, labor que fue encomendada a los Salesianos. Los alumnos internos, varones en su totalidad, provenían principalmente de clases medias-bajas, con padres sin estudios y familias numerosas, originarios de toda la geografía española, aunque la mayor parte eran externos procedentes del ámbito rural zamorano.

El 15 de julio de 1960 deja de ser una entidad benéfico-docente privada, perdiendo su independencia de gestión al integrarse al sistema de universidades laborales, dependientes del Ministerio de Trabajo.

El 31 de julio de 1972 las universidades laborales se integran en el régimen académico de la Ley General de Educación, anticipando el abandono de la actividad docente de los Padres Salesianos. El centro pasa a ser un centro de enseñanzas integradas(CEI), impartándose enseñanzas de Bachillerato, F.P. e Ingeniería Técnica Industrial, manteniendo el sobrenombre de Universidad Laboral.

El Instituto continuará siendo un CEI hasta 1996, en que pasa a ser un IES con la denominación de Universidad Laboral.

El 1 de septiembre de 1999 se transfieren las competencias de enseñanzas no universitarias a la Comunidad de Castilla y León, integrándose en la red de centros de la Consejería de Educación.

Situación geográfica:

El IES Universidad Laboral de Zamora se sitúa en el extremo noreste de la ciudad de Zamora, en torno al eje de crecimiento urbano que marca el ensanche de la ciudad hacia Este y próximo a las estaciones de tren y autobús. Es un espacio de urbanización reciente, salvo algunas excepciones (los Bloques y la Ciudad-jardín) donde, junto a la función residencial, se concentran servicios sanitarios (Hospital Virgen de la Concha) y educativos (Centro Integrado de Formación Profesional, Campus Universitario y Centro de Formación e Innovación Educativa).

Oferta educativa:

Nuestro centro presenta una amplia oferta educativa:

- Educación Secundaria Obligatoria
 - Educación Secundaria Obligatoria - con Programa para Mejora del Aprendizaje y Rendimiento.
- Bachillerato
 - Bachillerato de Ciencias - Ordinario
 - Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales - Ordinario
- Ciclos Formativos de F.P. de Grado Medio
 - CFGM - Mantenimiento Electromecánico - Presencial
 - CFGM - Mecanizado - Presencial
- Ciclos Formativos de F.P. de Grado Superior
 - CFGS - Mecatrónica Industrial - Presencial
 - CFGS - Prevención de Riesgos Profesionales - Presencial
 - CFGS - Proyectos de Edificación - Presencial
- Ciclos Formativos de F.P. Inicial Básica
 - CFPB - Fabricación y montaje - Presencial
- Cursos de Especialización de F. P.
 - CE - Modelado de la información de la construcción (BIM) - Presencial

Número de unidades y nº total de alumnos:

- ✓ 2 Grupos de 1º de ESO.
- ✓ 2 Grupos de 2º de ESO, (con un grupo de PMAR 1).
- ✓ 2 Grupos de 3º de ESO, (con un grupo de PMAR 2).
- ✓ 2 Grupos de 4º de ESO.
- ✓ 2 Grupos de 1º de Bachillerato.
- ✓ 1 Grupos de 2º de Bachillerato.
- ✓ 2 Grupos de Formación Profesional Básica.
- ✓ 4 Grupos de Formación Profesional de Grado Medio.
- ✓ 6 Grupos de Formación Profesional de Grado Superior.
- ✓ 1 Grupo de Curso de especialización: BIM.

Número de alumnos: 388

Espacios el centro:

Está dotado de unas 30 aulas, laboratorios específicos de física, química y ciencias naturales y aulas especiales de Tecnología, Música, Plástica y de Dibujo Técnico, aulas

de informática, y medios audiovisuales, de una Biblioteca general, un gimnasio, un campo de deportes con varias canchas, un campo de fútbol de hierba con pista de atletismo y un pabellón deportivo.

Los ciclos Formativos disponen de aulas Politécnicas, laboratorios de automatismos, control de Calidad, control numérico y electrotecnia y talleres de mecanizado, mantenimiento y soldadura.

El edificio dispone de un gran jardín central con soportales, un claustro y espacios alrededor del centro ajardinados y aneja a él la Parroquia de M^a Auxiliadora.

Otros recursos: Comedor escolar, transporte, y Residencias masculina y femenina.

Características del alumnado:

Los alumnos tienen procedencia muy variada, por un lado, de barrios urbanos (las Viñas, Príncipe de Asturias, Víctor Gallego, Pantoja, los Bloques, San José Obrero, San Lázaro, Villarina, Pinilla, San Frontis) y, por otro, de núcleos rurales situados fundamentalmente en las comarcas de Tábara, Tierra de Campos-Pan y Tierra del Vino. A todos ellos hay que añadir un pequeño porcentaje de otras comarcas o provincias.

El centro dispone de residencia que acoge a alumnos de la de ESO y Bachillerato, de procedencia rural, atendido, fuera del horario lectivo, por profesorado que tutela el estudio y el ocio de los alumnos/as residentes. La Residencia dispone de un servicio de comedor con personal específico.

Nivel socioeconómico y cultural de las familias

El Nivel sociocultural de las familias podemos situarlas entre un nivel medio y medio-bajo. La ocupación laboral de muchas de ellas se sitúa en el sector agrícola y ganadero. La relación suele ser buena a pesar que un número importante de ellas residen en zona rural. Colaboran con el centro cuando se les solicita pero no siempre pueden prestarle ayuda en la realización de tareas escolares por carecer de formación académica

Características de la comunidad educativa del centro

El personal del centro (docente y no docente) está formado por personas en situación de interinidad y fija. Está compuesto por:

- ✓ 84 profesores
- ✓ 6 conserjes
- ✓ 2 personas de administración y servicios
- ✓ 11 personas de servicios (limpieza).
- ✓ 9 personas de cocina
- ✓ 4 personas de mantenimiento.

Instituciones y/o administraciones que participen en el proyecto educativo.

En los proyectos aula empresa participan diversas empresas colaboradoras, caben citar:

- ✓ JCYL Servicio De Seguridad Y Salud Laboral
- ✓ Cualtis
- ✓ Luis Barrigón Ballesteros.
- ✓ Aluminios Cortizo
- ✓ Carpintería Metálica Crespo

- ✓ MAQUINARIA GIRÓN
- ✓ AMETEK Instrumentos, S.L.U. Division Creaform

- ✓ Teccom Zamora, S.L.
- ✓ NORMEZA 3000, S.L.

Además, se desarrollan dos proyectos de FP dual con las siguientes empresas:

- ✓ Mecanizado
 - Normeza 3000 SL.
 - MAEL TECNOMAT, SL
 - MECANIZACIONES GUERRERO.
- ✓ Mecatrónica Industrial
 - QUESOS DEL DUERO, S.A.
 - Freigel Food Solutions, S.A,
 - AB Azucarera Iberia, S.L.U.,
 - GALLETAS SIRO TORO S.A,
 - MORALEJO SELECCIÓN SLU
 - AB Azucarera Iberia, S.L.U.,
 - Freigel Food Solutions, S.A,
 - AQUONA GESTIÓN DE AGUAS DE CASTILLA Y LEÓN SAU,
 - SERVIENERGIAS HERSAN SL
 - GALLETAS SIRO TORO S.A,
 - LACTEAS CASTELLANO LEONESAS S.A.
 - SERVIENERGIAS HERSAN SL
 - QUESOS DEL DUERO, S.A.
 - MAEL TECNOMAT
 - ASCENSORES ZENER. GRUPO ARMONIZA, S.L.U.

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

Hasta el momento del desarrollo de este Plan TIC se han llevado a cabo en el IES diferentes actuaciones que han respondido más a una gradual adaptación a las necesidades surgidas en diferentes ámbitos de la actividad del Centro que a un cuidado y programado proceso de incorporación de las nuevas tecnologías. De alguna manera, las decisiones se han ido tomando en función de las necesidades surgidas sin responder a procesos temporales y estratégicos debidamente planificados.


Las obligaciones derivadas de la gestión y organización del Centro mediante recursos y programas informáticos específicos de uso oficial (IES 2000, Gece 2000, IES Facil...) coinciden en el tiempo con dos elementos básicos para comenzar el proceso de incorporación de las TIC al Centro: el inicio de actividades formativas por parte de los algunos profesores conscientes de las ventajas de incorporar estos recursos a su práctica docente y la mejora en la dotación de recursos tecnológicos que se integran en el equipamiento y la estructura de nuestro Instituto (con nuevos equipos, video-proyectores y ordenadores portátiles, Pizarras Digitales Interactivas,...)

El progresivo avance en la utilización de las TIC en los procesos de gestión y organización y en las tareas de comunicación e interacción institucional coincide con una buena dotación

de recursos para un Centro que consolida su propio Proyecto Educativo y que continúa avanzando en la formación de su Equipo docente y en la integración curricular de los recursos TIC.

Con este planteamiento se desarrollan diferentes propuestas de mejora que han contribuido a mantener el nivel 4 de CoDiCeTIC. Este curso es momento para avanzar considerando que se ha avanzado mucho en el uso de las TIC de forma normalizada y en el uso de plataformas virtuales.

CURSO	ACTIVIDADES REALIZADAS RELACIONADAS CON LAS TIC
2021-2022	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reelaboración del Plan TIC (Plan CoDiCeTIC) ✓ Actualización del Plan de Digitalización <p>Actividades formativas del Plan de formación de centro</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula virtual 21-22. Uso didáctico (seminario) ✓ El cambio positivo en las aulas: aprendizaje para la vida (seminario). ✓ Red de Centro: optimización (seminario). ✓ Participación en Selfie 2021-2022: participación de miembros del equipo directivo, profesores y alumnos0 <p>Proyectos y programas relacionados con las TIC, que se desarrollaron en el centro:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Proyecto de Innovación Educativa PIE TIC CONECTA. ✓ Programa de educación ambiental y experiencia de calidad “Renaturalízate” <p>Premios</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ORO en MECATRÓNICA en la competición nacional Spainskills 2022 representando a Castilla y León. Alumnos: Pablo Bajón y Juan Manuel Obregón.0 Tutor: Julio Miñambres Martín.
2020-2021	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plan TIC (Plan CoDiCeTIC) ✓ Plan de Digitalización <p>Actividades formativas del Plan de formación de centro</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula virtual 21-22. Uso didáctico (Grupo de trabajo) ✓ Seminario USO DIDÁCTICO DE LAS TIC: MOODLE & OFFICE 365 ✓ Curso SOFTWARE DE DISEÑO E IMPRESIÓN 3D ✓ Formación específica de la FP: <ul style="list-style-type: none"> ○ IMA0221CL. Control de motores de los sistemas mecatrónicos través de variadores de frecuencia y servomotores. ○ Curso BIM <p>Proyectos y programas relacionados con las TIC, que se desarrollaron en el centro:</p>

CURSO	ACTIVIDADES REALIZADAS RELACIONADAS CON LAS TIC
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Programa de educación ambiental y experiencia de calidad "No hay planeta B" <p>Premios</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>ORO en MECATRÓNICA en la competición autonómica Cylskills 2021 representando a Castilla y León. Alumnos: Pablo Bajón y Smail Fhami. Tutor: Julio Miñambres Martín.</i> ✓ <i>Premio "Modalidad C: Mejores programas de calidad. Plan de mejora "No hay Planeta B"</i>
2019-2020	<p>Obtención de la certificación de nivel 4 de competencia digital "CoDiCe TIC" según la ORDEN EDU/471/2020, de 9 de junio.</p> <div data-bbox="475 786 1278 1205" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;">  </div> <p>Actividades formativas del Plan de formación de centro</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Uso didáctico de red del Centro (seminario) ✓ Especialidades de la FP: <ul style="list-style-type: none"> ○ Curso FME0219CL - SIMATIC S7 1200 Y S7 1500 ○ Curso IMA0120CL. Robótica colaborativa con visión artificial integrado con PLC y HMI para mecatrónica <p>Premios</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Premios Extraordinarios de Formación Profesional del sistema educativo de la Comunidad de Castilla y León, correspondientes al curso académico 2019/2020 Premio para Ángel Vara Fernández, CFGS Mecatrónica Industrial, familia profesional de Instalación y Mantenimiento . ✓ Premios Escolares Prevención de Riesgos Laborales JCYL. Categoría CF Grado Superior para IES Universidad Laboral.
2018-2019	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reelaboración del Plan TIC (Plan CoDiCeTIC) ✓ Actualización del Plan de Digitalización <p>Actividades formativas del Plan de formación de centro</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Seminario TRABAJAMOS CON MOODLE

CURSO	ACTIVIDADES REALIZADAS RELACIONADAS CON LAS TIC
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Jornada INDUSTRIA 4.0 APLICADA A LA FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL ✓ Proyectos y programas relacionados con las TIC, que se desarrollaron en el centro: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Proyecto de Innovación Educativa PIE TIC CONECTA. Premios <ul style="list-style-type: none"> ✓ Premios Extraordinarios de Formación Profesional del sistema educativo de la Comunidad de Castilla y León, correspondientes al curso académico 2018/2019. Premio para Abel Pires Temprano, CFGM Mecanizado, familia profesional de Fabricación Mecánica. ✓ ORO en MECATRÓNICA en la competición nacional Spainskills 2019 representando a Castilla y León. Alumnos: Marco de las Heras e Ivan Miguel. Tutor: Julio Miñambres Martín.
Anteriores	<p>Actividades formativas del Plan de formación de centro</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Seminario RED DE CENTRO: APLICACIONES DIDÁCTICAS. MOODLE (17-18) ✓ Curso APROXIMACIÓN A LA RED. USO DIDÁCTICO DE LAS TIC 16-17) ✓ Grupo de trabajo MODELADO E IMPRESIÓN EN 3D (16-17) ✓ Especialidades de la FP: <ul style="list-style-type: none"> ○ Curso IMA0117CL- PLATAFORMA DE PROGRAMACIÓN TIA PORTAL (16-17) ○ Curso IMA0116CL - HMI Y SCADA (15-16) <p>Proyectos y programas relacionados con las TIC, que se desarrollaron en el centro:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Certificación TIC04 2014 y 2016. <p>Premios</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Premio Extraordinario de Formación Profesional básica correspondiente al curso académico 2016/2017 a Alberto Mangas Hernández, de la Familia Profesional de Fabricación Mecánica. ✓ ORO en MECATRÓNICA en la competición nacional EuroSkills 2016 representando a España. Alumnos: Enrique pastor y Sergio Sánchez. Tutor: Julio Miñambres Martín ✓ ORO en MECATRÓNICA en la competición nacional Spainskills 2015 representando a Castilla y León. Alumnos: Enrique pastor y Sergio Sánchez. Tutor: Julio Miñambres Martín

CURSO	ACTIVIDADES REALIZADAS RELACIONADAS CON LAS TIC
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tercer Premio Nacional a la Calidad e Innovación en Orientación y Formación Profesional 2011: "Elaboración de procedimientos de recuperación y/o adecuación de máquinas y equipos de trabajo para su puesta en conformidad según normativa de seguridad y transferencia tecnológica de los mismos".. <p>Otras:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Coro de alumnos: 2007-actualidad. ✓ Erasmus Charter for higher education: 2014-2020 ✓ Participación desde el año 2017 en la RED de Centros por la Educación para el Desarrollo y la Ciudadanía Global. ✓ Proyecto de Innovación Educativa "Intercambios artísticos en la escena: de la voz al movimiento 2015-2016. ✓ Participación en programas para la mejora del éxito educativo (medida C3 y D, desde 2015 hasta la actualidad)

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

MISIÓN

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

VISIÓN

- Formar personas capaces de hacer un uso habitual de los recursos tecnológicos disponibles con el fin de resolver los problemas reales de un modo eficiente.
- Llevar a cabo procesos que promuevan la participación y el trabajo colaborativo, así como la motivación y la curiosidad por el aprendizaje y la mejora en el uso de las tecnologías.
- Desarrollar una actitud activa, crítica y realista hacia las tecnologías y los medios tecnológicos, valorando sus fortalezas y debilidades y respetando principios éticos en su uso.

VALORES

- El trabajo en equipo como base para la mejora continua.

- Responsabilidad de todos los miembros de la Comunidad Educativa en el Plan TIC del instituto.

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

El principal objetivo que debemos plantearnos todos los miembros de la comunidad educativa es la mejora de la educación académica y personal de nuestros alumnos, todo ello desde una gestión académica y administrativa participativa, basada en la equidad, el respeto y la igualdad de oportunidades, el pluralismo, la tolerancia y el respeto a cada persona y sus convicciones y la educación en los valores democráticos y de convivencia.

En nuestro Proyecto Educativo de Centro se enuncian los siguientes objetivos generales:

- Conseguir mayor éxito educativo a través de la mejora de los aprendizajes y de los resultados escolares, haciendo hincapié en la adaptación del Proyecto Curricular a la nueva normativa, la evaluación como elemento de información y la diversidad de nuestro alumnado.
- Potenciar el uso de las TIC en el aula como una herramienta cotidiana de enseñanza–aprendizaje, favoreciendo el aprendizaje a través de metodologías activas y trabajo colaborativo.
- Apoyar al profesorado con todos los recursos necesarios que faciliten su labor diaria, potenciando la formación tanto individual como a través del Plan de formación del centro y dotándoles con los medios técnicos necesarios
- Prevención del abandono escolar temprano y la permanencia y promoción de nuestro alumnado en el sistema educativo.
- Mejorar la convivencia a través de la colaboración con las familias, con las instituciones del entorno y favorecer la puesta en marcha de medidas y estrategias de carácter preventivo, y fomentar la igualdad entre hombres y mujeres.
- Prestar especial atención a la orientación académica y profesional, sobre todo teniendo en cuenta los nuevos itinerarios formativos en 4º de ESO.
- Potenciar las relaciones del centro con el entorno y con las instituciones con las que el centro colabora o pudiera colaborar en el futuro.
- Actualizar y revisar al principio de curso y al menos trimestralmente, los ordenadores del profesor, de las diferentes aulas donde si imparte clase

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

Para la aplicación y desarrollo del Plan TIC del IES es necesario conocer la situación real de partida. Es desde este punto de vista desde el que se pretende enfocar el plan TIC para ir proponiendo posteriormente medidas correctoras.

Existe un porcentaje aproximado del 30% de profesorado nuevo en el Centro cada curso. Esta situación implica efectuar una evaluación inicial para conocer el grado de

conocimiento y utilización de las TIC por el nuevo profesorado así como realizar una delicada valoración del grado de integración curricular que está dispuesto a llevar a cabo en los procesos didácticos para los que ya encuentra una programación preparada por otros compañeros de cursos anteriores.

El presente "Plan TIC", tiene una duración prevista de cuatro cursos escolares (2021-2025).

Este plan al igual que el resto de documentos del centro, se revisarán anualmente para

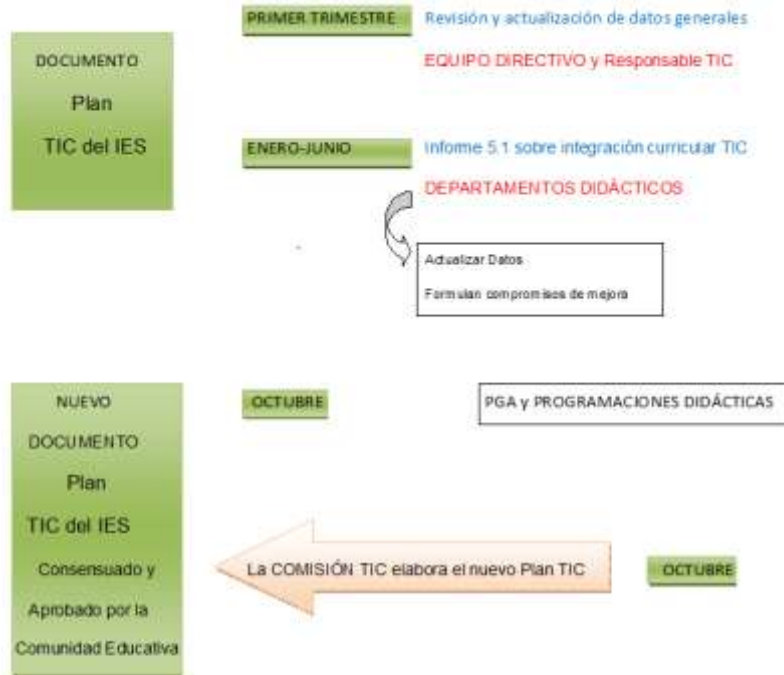
El Plan CoDiCe TIC es elaborado por los miembros del Equipo TIC del centro durante el primer trimestre del curso 2021/2022, pudiendo surgir modificaciones posteriores derivadas de los resultados de las encuestas Selfie y de las modificaciones tanto anteriores como posteriores de las visitas del equipo técnico CODICETIC. La revisión del plan se realizará de manera bianual con carácter general y global, si bien para desarrollar el presente Plan y atender a posibles mejoras y/o modificaciones, se revisará de manera trimestral en relación a los objetivos alcanzados hasta el momento y la adaptación de las actuaciones a las circunstancias que se hayan originado. De manera anual, se realizará una evaluación general del Plan, del alcance de los objetivos planteados y de las adaptaciones y líneas de mejora a realizar.

En la tabla se recoge la temporalización prevista para aquellas propuestas de mejora de los diferentes ámbitos de aplicación de este Plan.

FASES	TAREAS	TEMPORALIZACIÓN
Diagnóstico Selfie	Realización de encuestas con la participación de tres niveles educativos: <ul style="list-style-type: none"> • Líderes educativos: • Profesores Estudiantes	1er trimestre del curso 2021-2022
Elaboración del borrador inicial del plan TIC	Elaboración del Plan TIC de centro, con la definición de objetivos y partiendo de la recogida de datos e información procedente del Equipo directivo, claustro de profesores y de las encuestas y evaluaciones realizadas previamente.	1er trimestre del curso 2021-2022
Elaboración del plan TIC	Elaboración del Plan TIC de centro, con la definición de objetivos y partiendo de la recogida de datos e información procedente del Equipo directivo, claustro de profesores y de las encuestas y evaluaciones realizadas previamente.	2º trimestre del curso 2021-2022
Aprobación	Aprobación por el claustro de profesores, información al consejo escolar e inclusión en el P.E.	2º trimestre del curso 2021-2022
Desarrollo y seguimiento	Seguir periódicamente las	A lo largo de los cursos 2021-2022,

FASES	TAREAS	TEMPORALIZACIÓN
	líneas de actuación que marca el plan	2022-2023 y 2023- 2024
Evaluación	Encuestas, elaboración de conclusiones y recomendaciones	Al finalizar cada curso.

- Cronograma de actuaciones para su puesta en marcha, seguimiento y evaluación



ACTUACIONES QUE SE REALIZARN DURANTE TODO EL CURSO PARA LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS PROGRAMADOS
Actuaciones de acogida al nuevo Profesorado
Propuestas sobre los cuestionarios realizados a los Departamentos y sus resultados
Propuestas sobre los cuestionarios realizados a las familias y sus resultados
Puesta en marcha del de formación, Itinerario TIC
Calendario semanal y distribución de aulas y equipos informáticos.
Revisión de Infraestructuras, equipos, programas y servicios.
Propuestas de Mejora

2 MARCO CONTEXTUAL

2.1 Organización, gestión y liderazgo.

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

El uso de los recursos TIC contribuye a facilitar la participación de todos los miembros de la comunidad educativa mediante múltiples actuaciones basadas en la aceptación de la diversidad que supone un entorno virtual con amplia participación.

Por sus características de instituto y fácil acceso, los recursos TIC integrados en el Proyecto Educativo del Centro permiten estar permanentemente informado de los derechos y deberes que tienen todos los integrantes de la Comunidad Educativa del IES contribuyendo de manera efectiva a la construcción de un clima positivo de convivencia en ejercicio de la responsabilidad individual y colectiva.

Los compromisos nacidos del consenso y asumidos por cada sector garantizan la formación permanente de todos sus miembros y contribuyen de manera efectiva a la línea de mejora y a la cultura de calidad que el IES persigue en todas sus actuaciones.

La integración curricular de los recursos TIC en la práctica educativa permite el desarrollo de las competencias básicas del alumnado y, de manera específica, el logro de una buena formación tecnológica.

Los logros alcanzados en el manejo crítico y responsable de los recursos TIC garantizan procesos de aprendizaje permanente, contribuyen a enriquecer el crecimiento personal y facilitan la integración positiva de nuestros alumnos en un mundo adulto cada vez más cambiante y con retos más complejos

Comisión TIC. Constitución e integración en la CCP

La Comisión de Coordinación Pedagógica (CCP) está formada por 20 Jefes de Departamento, El director y Jefe de Estudios, así como los Jefes de estudios Adjuntos de ESO y Bachillerato y Ciclos de FP y la Jefa de Residencia, 20 profesores, y se ha constituido como el elemento básico que contribuye a la puesta en marcha, el desarrollo, la coordinación y la evaluación de todos los Planes y Proyectos que se llevan a cabo en el IES. ([ver acta 98](#))

16

Los miembros que componen la comisión TIC se definen en el apartado 3.1 Constitución comisión TIC.

• El Plan TIC en relación con los documentos y planes instituciones (proyecto educativo, programaciones didácticas, reglamento de centro, planes de convivencia, plan de formación de centro, plan de acogida del profesorado al contexto tecnológico-didáctico,...)

El Plan TIC del Centro se integra en el Proyecto Educativo como un documento con entidad propia complementando apartados básicos del mismo en los diferentes procesos que centran la acción de nuestro Instituto. El papel de las TIC se define como un recurso imprescindible para la Gestión académica, administrativa y de los recursos del IES; básico para los procesos de comunicación institucional entre el IES y otros organismos; extremadamente útil para la transmisión de la información y la comunicación interna entre profesores y externa con los alumnos y sus familias.

Es además un complemento esencial en la práctica docente diaria que se incluye en diferentes apartados de las Programaciones didácticas (objetivos específicos, aspectos metodológicos, criterios pedagógicos secuenciados, procesos de evaluación). Se

El uso de los recursos TIC contribuye a la difusión de nuestras normas de convivencia recogidas en el Reglamento de Régimen Interior del Centro y está presente de diferentes maneras en el Plan de Convivencia.

A este respecto se refleja la necesidad de establecer protocolos de actuación que permitan el buen uso de estas tecnologías por parte de los alumnos sin incumplir el Reglamento de Régimen Interior.

El uso de las TIC está integrado en el centro, figura como uno de los objetivos a desarrollar en todos los cursos y como tal aparece en los siguientes documentos:

- En el **RRI**, se recogen las normas de uso de los espacios y dispositivos TIC del centro, así como las normas para garantizar el control de la seguridad y la confianza digital.
- En el **P.E.C.** y en la **Propuesta Curricular**, se recoge la apuesta por un cambio metodológico progresivo en TIC.
- En las **Programaciones**, se recoge la integración curricular de las TIC, la forma de trabajar la competencia digital y los recursos TIC que el profesorado prevé utilizar.
- En el **Plan de Acogida del Profesorado**, se describe la realidad del centro y tiene como objetivo facilitar la integración del profesorado al contexto didáctico y tecnológico del mismo. Incluye apartados de Acogida TIC. [Ver ANEXO I.](#)
- En el **Plan de Fomento de la Lectura**, se considera imprescindible la mejora de la competencia digital del alumnado y apuesta por la utilización como recurso de los libros digitales. El Plan de lectura pretende organizarse a través de la utilización del programa ABIES para la gestión de los fondos de nuestra biblioteca. Este espacio cuenta con acceso wifi para acceder a informaciones complementarias que demandan las diferentes materias en sus procesos didácticos, a través de tableta o Smartphone. También se dispone de 15 lectores digitales de e-book para fomentar la lectura a través de las TIC.
- En el **Plan de Formación**, debe tener entre sus objetivos mejorar la competencia digital del profesorado y mejorar del día a día del profesor en el aula.
- En el **Plan de Atención a la Diversidad**, se considera las TIC como herramientas facilitadoras del aprendizaje de los alumnos con necesidades.
- En el **Plan de Acción Tutorial**, tiene como objetivo favorecer las competencias clave de los alumnos incluida la competencia digital.
- En el **Plan de Seguridad y Confianza digital**, se recogen las normas y actuaciones en materia de seguridad TIC. [Ver ANEXO II](#)
- En el **Plan de Convivencia**, se recogen las normas y medidas necesarias para el fortalecimiento de la convivencia en el centro utilizando las nuevas tecnologías.
- En el **Plan de acogida (ESO)** tiene como finalidad facilitar la integración del alumnado nuevo .
- En el **Plan de Digitalización TIC** ,se establecen las medidas de formación y comunicación con medios tecnológicos y de implantación de entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje.
- En el **Plan de absentismo**, se recogen las normas y actuaciones para prevenir el absentismo.

- En el **Plan de emergencias**, se recogen las normas y actuaciones para actuar en caso de emergencia.
- En el **Plan de inicio de curso**, se considera la organización del alumnado y profesorado para el nuevo curso.
- En el **Plan de Contingencia y digitalización**, se recogen las adaptaciones en la atención del alumnado en caso de confinamiento domiciliario
- **Programa de educación ambiental**, se recogen las actuaciones, objetivos y cauces de comunicación para llevar a cabo el proceso de generación de contenidos y difusión relacionados con el programa.
- **Protocolo de inicio de la actividad en la residencia** tiene como finalidad facilitar la integración del alumnado nuevo.

Los documentos institucionales están colgados en la página Web del IES y dentro de la PGA..

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

El entorno tecnológico de la Comunidad Educativa de nuestro Centro no es muy diferente al de cualquier Instituto precisamente porque la presencia de los recursos TIC es prácticamente idéntica en todos los espacios debido a sus características de virtualidad.

No obstante hemos considerado oportuno conocer algunos datos relacionados con el grado de conocimiento y el perfil de usuarios que tienen las familias de nuestros alumnos para poder planificar diferentes líneas de actuación en los procesos que se tratarán en los apartados de este Plan TIC.

Hemos sustituido las anteriores encuestas por la herramienta SELFIE. Los datos que se analizarán y se propondrán actividades para incrementar el uso de los recursos TIC en todos los procesos del Centro y responder así, a la demanda de nuestros usuarios en una doble vertiente: colaborando con las familias en mejorar la información, la formación y la participación, e incorporando novedosos aspectos metodológicos en nuestra práctica docente a fin de evitar la brecha que puede crearse entre el equipo docente y sus alumnos.

• *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.*

- Valorar y diagnosticar al inicio y al final de cada curso el nivel de competencia digital del profesorado a través de la herramienta web de autoevaluación alojada en la página <http://csfp.centros.educa.jcyl.es/sitio/>
- Definir seis PERFILES DE PROFESORADO (Básico 1 y 2; Medio 1 y 2; Avanzado 1 y 2) asociados al nivel de su competencia digital y al de usuarios de las TIC en su formación profesional y en la integración de estos recursos en sus estrategias metodológicas asociadas a los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Analizar las necesidades de formación del Equipo docente a fin de programar un Plan global de actividades que responda a mejorar los puntos débiles detectados.

- Desarrollar nuestro Plan de formación que incluya un Seminario enfocado a la integración curricular de las TIC en los procesos de enseñanza.
- Organizar sesiones formativas puntuales dirigidas al profesorado que no pertenece al Seminario TIC mediante un asesoramiento individualizado que permita superar el nivel de competencia digital y mejorar las destrezas personales para el uso de las TIC.
- Diseñar estrategias de motivación dirigidas al profesorado para integrar su práctica docente en la Plataforma virtual de aprendizaje del IES impulsando de manera especial la creación de recursos digitales propios.
- Impulsar la participación en la mejora continua de la Página Web del IES destinada a difundir todas las acciones educativas que se llevan a cabo durante el curso.

Actuaciones para su consecución	Responsables	Temporalización
Realizar el cuestionario de autoevaluación y comentar los resultados. Cuadro de PERFILES TIC del profesorado del IES.	Responsable TIC. Todo el profesorado	Inicio de curso. Final de curso.
Planificar los contenidos del Seminario TIC de formación.	Equipo directivo, CCP y Responsable de formación.	Inicio de curso.
Asesorar permanentemente al profesorado. Realizar sesiones informativas mensuales.	Responsable TIC.	Durante todo el curso.

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

- Establecer las líneas de trabajo que permitan la integración de los recursos TIC en el desarrollo de todos los procesos de los diferentes ámbitos de actuación del Instituto.
- Utilizar todos los recursos TIC con los que cuenta el Centro para llevar a cabo su gestión.
- Definir y estructurar las medidas de seguridad que garanticen la protección de datos especialmente sensibles integrándolas en su Plan de Confidencialidad.
- Establecer un protocolo interno para la reutilización y el reciclado de los equipos que no se utilicen y de los consumibles que se generen.

Actuaciones para su consecución	Responsables	Temporalización
Editar una lista de actuaciones con recursos TIC para llevar a cabo los diferentes procesos de gestión diaria, semanal y mensual.	Equipo directivo.	Todo el curso.
Aplicar el protocolo de reciclado de residuos gestionados a través de la empresa " Induraees ".	Responsable TIC. y jefe de servicios generales (Eugenio)	Trimestral.

Realizar una encuesta de valoración dirigida a toda la Comunidad Educativa.	Equipo Directivo. Comisión TIC.	Inicio de curso. Final de curso.
---	------------------------------------	----------------------------------

2.2 Prácticas de enseñanza y aprendizaje.

- *Proceso de integración didáctica de las TIC:*

Para establecer el nivel de integración de las TIC en las diferentes materias curriculares hemos diseñado un documento de Centro cuyo modelo se presenta a continuación:

ANEXO III

DEPARTAMENTO AL QUE PERTENECE:										
Asignaturas/Módulos:										
PERFILES DE USUARIOS:										
<i>Consideraciones sobre la integración curricular de las TIC en las materias del Departamento</i>										
<i>Criterios didácticos y metodológicos.</i>										
La programación didáctica recoge criterios didácticos secuenciados para conocer, utilizar y comprender las TIC.					Apartado:					
Como aprendizaje del medio: Adquisición de competencias digitales y su secuenciación para la adquisición de competencias digitales y su secuenciación					Apartado:					
La programación didáctica recoge criterios didácticos para el uso de recursos TIC Medio para facilitar el aprendizaje y atención a la diversidad, la inclusión educativa, internacionalización y equidad educativa.					Apartado:					
USO DE LOS RECURSOS TIC DEL IES PARA SU INTEGRACIÓN EN MODELOS DIDÁCTICOS Y METODOLÓGICOS (Como medio para el acceso al aprendizaje, definiendo los medios utilizados).										
RECURSO				Uso por cursos			Uso personal		<i>Criterios organizativos.</i>	
Ordenador								Dinámica de grupos (1)		Espacio y tiempo (2)
<i>Para procesar textos</i>										
<i>Para realizar presentaciones</i>										

Programas técnicos específicos									
Internet									
Para buscar información en Webs									
Consulta de correo electrónico									
Utilización de herramienta Cicerón/Duero									
Pizarra Digital Interactiva									
Para pizarra									
Para visionado de videos o películas									
Para libro de texto digital									
Uso de recursos de la PDI									
Uso de recursos de la Red									
Uso de recursos de elaboración propia									
Página Web/Facebook del IES									
Consulta informativa									
Gestión de contenidos y noticias									
Blogs									
Plataforma de aprendizaje, aula virtual o similar									
Para colgar recursos publicados									
Para foros de debate									
Para interactuar con alumnos									
Para incorporar recursos propios									
(1) Actividades individuales (AI), actividades de grupo (AG), actividades colaborativas (AC) (2) Aula clase, Aula de informática, Domicilio, Otros espacios.									

que se incluye como [anexo III](#) y que recogerá por Departamentos las reflexiones realizadas por los diferentes profesores ([Anexo III, InformE 4.1](#)). Este documento será el referente para realizar el seguimiento de la integración curricular de las TIC a partir de un análisis de situación realizado en las fechas establecidas durante el curso para la revisión

de progreso . este documento resume toda la información que debemos tener en base a:

- Como objeto de aprendizaje: Conocer, utilizar y comprender las TIC.
- Como entorno para el aprendizaje: Definir un ambiente mediado con TIC.
- Como aprendizaje del medio: Adquisición de competencias digitales y su secuenciación.
- Como medio para el acceso al aprendizaje: Medio para facilitar el aprendizaje y atención a la diversidad, la inclusión educativa, internacionalización y equidad educativa.

• Criterios metodológicos y didácticos de centros para la adquisición de contenidos y el desarrollo de competencias digitales, desarrollo del pensamiento creativo, computacional y crítico.

Para enseñar no es suficiente con transmitir información. El inmediato uso de las TIC como medio didáctico en los procesos de enseñanza aprendizaje se ha traducido en una falta de estudio y reflexión sobre cómo deberían incorporarse y los cambios que ello comporta en los elementos restantes que configuran el acto didáctico. Esta falta de análisis ha significado que la mayoría de las experiencias on-line que podemos encontrar en la Red, responden al uso de modelos de formación que utilizan las posibilidades de estos medios para aglutinar y presentar una gran cantidad de información, creyendo que el esfuerzo (independiente y autónomo, siguiendo los principios de Moore y Wedemeyer) cognitivo del alumno y su capacidad de autorregulación son las vías para provocar el aprendizaje. En esta línea creemos que las potencialidades educativas de la Red quedan infravaloradas o, como mínimo, poco utilizadas, siendo necesario un planteamiento renovador de la educación a distancia. El correcto desarrollo de estos medios en el ámbito educativo requiere algo más que conocimientos tecnológicos. Hablar de conceptos de interactividad y de transferencia de información tiene mucho que ver con principios del diseño, aún más si estos se dirigen a una función claramente formativa. Con el uso de los materiales multimedia (Guardia, 2000) las instituciones educativas que incorporan las TIC como recurso educativo deben dirigir sus esfuerzos a la creación de material didáctico y entornos educativos significativos que faciliten la consecución de un tipo de aprendizaje comprensivo; también, a fomentar la interactividad y la interconexión, donde el acceso no lineal del alumno a la información y la bidireccionalidad en la comunicación son los ejes que promueven y motivan el aprendizaje (recodemos los principios de Holmberg- tratados anteriormente- referente a la conversión guiada, donde la interacción y el diálogo son nuevos postulados que deben utilizarse).

Pensar en la adecuación de un material didáctico multimedia implica analizar tres ámbitos concretos (Sangrá, 2000). La combinación de éstos debe ser equitativa y proporcional a las necesidades del curso, sin ser una prioritaria y predominante sobre las otras:

- a) **Ámbito disciplinario.** Corresponde a la disciplina de la materia e incluirá decisiones relativas al enfoque conceptual que tendrá el material, la relación de este material con otros que se puedan estar ofreciendo en la misma situación o entorno.
- b) **Ámbito metodológico.** Responde a la manera como se facilitará el aprendizaje al estudiante; incluirá decisiones relativas a su enfoque metodológico general,

organización de contenidos, estrategias y actividades, evaluación, glosario, etc. También debe tenerse en cuenta aquí el papel del profesor, su manera de actuar, etc.

- c) **Ámbito tecnológico.** Aquí se establecen e interrelacionan los aspectos tecnológicos que se aplicarán para la elaboración y producción del material con los ámbitos anteriores.

• *Modelos didácticos y metodológicos de referencia en el uso de recursos y servicios digitales: principios, estrategias generales, criterios de flujo de enseñanza/aprendizaje con TIC (interacción educativa y cooperativa, espaciostiempos presenciales y no presenciales y uso seguro).*

La intencionalidad del trabajo colaborativo en el aula (virtual) puede concretarse en el trabajo conjunto que realizan un grupo de individuos con el fin de conseguir un objetivo común. La concepción de aprendizaje colaborativo enunciada por Kaye (cit. por Salinas, 2000), lo define como la adquisición individual del conocimiento, destrezas y actitudes que ocurre como resultado de la interacción en grupo. Cada uno de los miembros de este grupo aporta e intercambia información y participa activamente en la toma de decisiones y/o la solución de problemas. Puente (2002) afirma que este trabajo deba basarse en cuatro pilares que garanticen la resolución del proyecto:

- El primero de los pilares es la comunicación, la cual favorece la interacción síncrona o diferida entre los miembros del grupo. Estos dos modos de comunicarse difieren en un mayor o menor período entre la emisión del mensaje y la recepción del mismo.) El trabajo colaborativo exige, por un lado, habilidades de tipo comunicativo y, por otro, relaciones simétricas y recíprocas entre los participantes deseosos de compartir la resolución de la tarea
- La organización, en un segundo momento, pretende favorecer la temporalización y distribución de roles dentro del grupo.
- Se sucede a continuación la exposición entendida como el intercambio de información y documentación e ideas entre los miembros del grupo.
- Finalmente, se recoge el conjunto de ideas trabajadas por el grupo después de un proceso de creación, discusión, maduración y concreción.

La distinción entre trabajo colaborativo y trabajo cooperativo la establece Panitz (1999, cit. Blasco y otros, 2002) en uno de sus trabajos. Mientras el primero obedece a una filosofía de interacción, el segundo es una estructura de operación diseñada para facilitar el acuerdo del producto o fin específico de personas trabajando juntas en un grupo. Es la misma distinción que podemos observar en la propia docencia donde en el uso de un modelo cooperativo el profesor mantiene el control de la clase, aun cuando los estudiantes trabajen en grupos para lograr los objetivos definidos. En este proceso, el estudiante trabaja con el material especificado y el profesor mantiene el control de todo el proceso.

En un modelo colaborativo, el grupo de trabajo asume prácticamente la responsabilidad total, siendo sus componentes los que determinan si tienen la información suficiente o, por otro lado, requieren de nuevas fuentes. El trabajo es distribuido entre todos y el profesor provee de sugerencias sobre el enfoque. Del mismo modo, el producto a alcanzar será determinado por

el grupo (con ayuda del profesor), consiguiendo en cada uno de los estudiantes el sentimiento de mayor responsabilidad por el trabajo que realizan y una respuesta más positiva en su aprendizaje. En definitiva, los estudiantes no sólo aprenden a resolver un problema, sino también a encontrar la forma de hacer para llegar a la solución. Como afirman Barajas, Scheuermann, y Kikis (2003), los estudiantes tienden a adoptar un papel más activo, motivado, profundo y autocontrolado en el aprendizaje. Dillenbourg y Schneider (1995, cit. Blasco y otros, 2002) señalan que existen varios mecanismos para promover el aprendizaje colaborativo desde una perspectiva constructivista:

- Conflicto o desacuerdo: cuando aparece un desacuerdo entre personas, hay diversos factores sociales que obligan o llevan a resolver el conflicto, es decir, las personas previenen de evitar o ignorar un conflicto y se esfuerzan por encontrarle una solución.
- Proposición de alternativas: en un trabajo colaborativo la tendencia personal por aceptar una variante en detrimento de otras menos conocidas se ve afectada por la presencia de personas con opiniones diferentes y lleva a estudiar y generar otras variantes.
- (Auto)-explicación: proveer una explicación a sí mismo o a otras personas mejora el conocimiento tanto del emisor como de los receptores por cuanto se abren nuevas vías de pensamiento y se escucha a sí mismo y a otros.
- Internalización: la verbalización de un conocimiento cuando una persona colabora con otra, cuando conversa y le cuenta algo, implícitamente produce el efecto de interiorizar lo dicho. Al decirlo uno mismo se escucha y aprende.
- Apropiación: en este caso, una persona realiza una acción que luego es emulada por otra en una relación colaborativa, aquel se apropia de la acción de este último pero con el valor de mejorarla.
- Carga cognitiva compartida: los grupos distribuyen el trabajo gracias a la definición de roles de forma espontánea que son aceptados para cumplir una tarea, o se propone uno mismo para ella.
- Regulación mutua: se produce cuando dos personas se apoyan mutuamente al comprenderse a través de mecanismos como el conflicto, la explicación, la internalización, la apropiación y la carga cognitiva.
- Basamento (grounding) social: este mecanismo ayuda a mantener la confianza de que otra persona ha llegado a comprender lo que se quería decir o, en su defecto, reparar la incomunicación. Es un elemento de retroalimentación.

Para favorecer cada uno de estos momentos, se precisan ciertas condiciones básicas:

- Composición del grupo. Se estima que sean pequeños, con una mínima experiencia en procesos de trabajo colaborativo y adecuarse a los objetivos del grupo.
- Las tareas deben ser pensadas y diseñadas con el fin de potenciar la interacción.

Es necesario establecer un medio de comunicación adecuado que active, y no impida, el diálogo entre los miembros del grupo. La combinación presencial y la comunicación virtual es lo aconsejable.

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

En la **Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato** se describe la competencia digital como aquella que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad.

Requiere de conocimientos relacionados con el lenguaje específico básico: textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro, así como sus pautas de decodificación y transferencia. Igualmente, precisa del desarrollo de diversas destrezas relacionadas con el acceso a la información, el procesamiento y uso para la comunicación, la creación de contenidos, la seguridad y la resolución de problemas, tanto en contextos formales como no formales e informales.

Por tanto, para el adecuado desarrollo de la competencia digital resulta necesario abordar:

- La **información**: esto conlleva la comprensión de cómo se gestiona la información y de cómo se pone a disposición de los usuarios.
- Analizar e interpretar la información que se obtiene, cotejar y evaluar el contenido de los **medios de comunicación** en función de su validez, fiabilidad y adecuación entre las fuentes, tanto online como offline. Y, por último, la competencia digital supone saber **transformar la información en conocimiento** a través de la selección apropiada de diferentes opciones de almacenamiento.
- La comunicación: supone tomar conciencia de los diferentes **medios de comunicación digital** y saber qué recursos pueden compartirse públicamente y el valor que tienen. Ello supone el conocimiento de cuestiones éticas como la identidad digital y las normas de interacción digital.
- La **creación de contenidos**: implica saber cómo los contenidos digitales pueden realizarse en diversos formatos (texto, audio, vídeo, imágenes) así como identificar los programas/aplicaciones que mejor se adaptan al tipo de contenido que se quiere crear.
- La **seguridad**: implica conocer los distintos riesgos asociados al uso de las tecnologías y de recursos online y las estrategias actuales para evitarlos.
- La **resolución de problemas**: esta dimensión supone conocer la composición de los dispositivos digitales, así como saber dónde buscar ayuda para la resolución de problemas teóricos y técnicos.

En base a los puntos anteriores identificamos los contenidos y estándares. Como indicadores de evaluación clasificamos tres niveles:

- **Nivel inicial: para 1º y 2º ESO y FP básica.**
- **Nivel medio: 3º y 4º ESO.**
- **Nivel avanzado. Bachillerato, FP grado medio y FP grado superior.**



COMPETENCIA RELACIONADA CON	CONTENIDOS	ESTÁNDARES	INDICADORES DE EVALUACIÓN		
			Nivel inicial	Nivel medio	Nivel Avanzado
A. BÚSQUEDA Y ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	A-1 Uso de buscadores específicos para localizar información.	Realiza búsquedas de información en diferentes fuentes de diversa tipología.	Realiza búsquedas de información accediendo a diferentes fuentes de diversa tipología. Es necesario dar pautas para la búsqueda de la información.	Realiza búsquedas de información accediendo a diferentes fuentes de diversa tipología. Apenas es necesario dar pautas para la búsqueda de la información.	Realiza búsquedas de información accediendo a diferentes fuentes de diversa tipología de forma autónoma.
	A-2 Selección de contenidos	Selecciona y organiza información a partir de una variedad de fuentes y medios.	Selecciona y organiza información a partir de una variedad de fuentes y medios con la ayuda del profesorado.	Selecciona, organiza, y sintetiza información a partir de una variedad de fuentes y medios, con poca ayuda del profesorado.	Selecciona, organiza, y sintetiza información a partir de una variedad de fuentes y medios de forma autónoma.
	A-3 Organización de la información mediante marcadores.	Guarda información específica mediante marcadores y la organiza en carpetas.	Conoce la forma de guardar marcadores y favoritos.	Conoce y aplica la forma de guardar marcadores y favoritos.	Conoce y aplica la forma de guardar marcadores y favoritos en diferentes carpetas y sabe cómo acceder a ellos.
	A-4 Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenido digital	Almacena y recupera la información datos y contenido digital.	Almacena en diversas carpetas del disco duro y USB. Conoce las funciones de One Drive y se inicia en el uso.	Almacena en diversas carpetas del disco duro, USB, One Drive, Google Drive.	Almacena en diversas carpetas del disco duro, USB, One Drive, Google Drive y en cualquier otro soporte: discos externos, almacenamientos virtuales etc.
	A-5 Conocer la forma de citar la información.	Conoce la forma de citar la información en función de la fuente: Referencias electrónicas (libro, revista, artículo), páginas web, videos. En esta página se describe con ejemplos cómo referenciar la	Cita las fuentes consultadas: indica al menos la fuente y vínculo web.	Cita las fuentes consultadas: indica autor, fecha, título y vínculo web	Cita las fuentes consultadas y referencia las fuentes con todos los contenidos y orden adecuado en función de la referencia bibliográfica

		<p>bibliografía en función del tipo de información</p> <p>https://publicaciones.uclm.es/citar-bibliografias/</p>			
B-CREACIÓN DE CONTENIDOS	<p>B-1 Crear contenidos en diferentes formatos, soportes y aplicaciones.</p>	<p>Es capaz de crear contenidos en diferentes formatos, soportes y aplicaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Textos • Mapas mentales • Carteles • Presentaciones digitales • Líneas del tiempo <p>(Utilización de herramientas esenciales Office 365: Word, Power Point etc.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Textos • Mapas mentales • Carteles • Presentaciones digitales • Líneas del tiempo • Infografías • Códigos QR • Cómic <p>(Utiliza diversas herramientas : Word, Excel, Power Point, genially, canva, Mindmaster, Popplet, generadores de códigos QR, etc.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Textos • Mapas mentales • Carteles • Presentaciones digitales • Líneas del tiempo • Infografías • Códigos QR • Cómic <p>(Utiliza múltiples y variadas herramientas : Word, Excel, Power Point, Genially, Canva, Mindmaster, Popple, Creately, generadores de códigos QR, Sway, Powtoon, Prezzi, Google Slides, Storyboard, pixton, etc.)</p>
	<p>B-2 Edición y búsqueda de imágenes</p>	<p>Utiliza herramientas de edición de imágenes.</p>	<p>Conoce y aplica las herramientas para buscar imágenes con Licencia de Creative Commons.</p> <p>Sabe guardar imágenes y conoce las principales herramientas relacionadas con la edición de imágenes: copiar, pegar recortar, redimensionar y compartir en línea utilizando herramientas</p>	<p>Conoce y aplica las herramientas para buscar imágenes con Licencia de Creative Commons.</p> <p>Sabe guardar imágenes y conoce las principales herramientas relacionadas con la edición de imágenes: copiar, pegar recortar, redimensionar, retocar, y compartir en línea</p>	<p>Conoce y aplica las herramientas para buscar imágenes con Licencia de Creative Commons.</p> <p>Sabe guardar imágenes y conoce las principales herramientas relacionadas con la edición de imágenes: copiar, pegar recortar, redimensionar, retocar, y compartir en línea</p>



			sencillas e intuitivas.	utilizando pocas herramientas relacionadas con la edición de imágenes.	utilizando diversas herramientas relacionadas con la edición de imágenes.
B-CREACIÓN DE CONTENIDOS	B-3 Archivos pdf	Utiliza la herramienta One Drive para crear pdf	<p>Sabe realizar un archivo pdf utilizando la herramienta One Drive desde el móvil y sabe la forma de guardarla en la carpeta personal de One Drive.</p> <p>Para realizar las acciones es guiado por el profesor.</p>	<p>Sabe realizar un archivo pdf utilizando la herramienta One Drive desde el móvil y sabe la forma de guardarla y diversas carpetas de One Drive.</p> <p>Utiliza además otras herramientas para la creación de pdf ejemplo: Adobe Scan, I love pdf, etc. Para realizar las acciones es guiado por el profesor.</p>	<p>Sabe realizar un archivo pdf utilizando la herramienta One Drive desde el móvil y sabe la forma de guardarla y diversas carpetas de One Drive.</p> <p>Utiliza además otras herramientas para la creación de pdf ejemplo: Adobe Scan, I love pdf, etc.</p> <p>Conoce múltiples herramientas relacionadas con la creación y edición de pdf. El alumno trabaja de forma autónoma.</p>
	B-4 Compresión de archivos	Utiliza herramientas para compresión y extracción de archivos comprimidos.	<p>Sabe comprimir y descomprimir archivos.</p> <p>Para realizar las acciones es guiado por el profesor.</p>	Sabe comprimir y descomprimir archivos de forma autónoma.	<p>Sabe comprimir y descomprimir archivos de forma autónoma.</p> <p>Conoce la forma de comprimir imágenes dentro</p>



					de un archivo de Word Conoce múltiples herramientas relacionadas con la compresión y extracción de archivos. El alumno trabaja de forma autónoma.
	B-5 Combinación de contenidos combinando texto, imagen y audio.	Es capaz de crear contenidos con texto, imagen y audio: realización de videos.	Es capaz de grabar y montar vídeos sencillos. Es capaz de compartir los videos.	Es capaz de grabar y montar vídeos introduciendo textos, imágenes y algunos efectos. Introduce audios en los videos Es capaz de compartir los videos.	Es capaz de grabar y montar vídeos introduciendo textos, imágenes y diversos efectos de transiciones. Realiza correctamente el control de los audios en los videos con programas tipo Audacity. Es capaz de compartir los videos.
C- COMUNICACIÓN	C-1 Medios de comunicación y aplicaciones para comunicarse: uso del correo electrónico.	Conoce algunas de las siguientes funciones y mecanismos de un programa de correo electrónico.	Crea un mensaje, responde y reenvía, adjunta un archivo.	Crea un mensaje, responde y reenvía, adjunta un archivo, envía copias visibles y ocultas.	Crea un mensaje, responde y reenvía, adjunta un archivo, envía copias visibles y ocultas. Gestiona las direcciones de correo electrónico, identifica spam
	C-2 Medios de comunicación y aplicaciones para comunicarse: programas de videoconferencias	Usa, con responsabilidad, las video conferencias para comunicarse con sus compañeros o con el profesorado.	Es capaz de acceder, cambiar fondo, silenciar micrófono, participar en una videoconferencia (si es posible Microsoft Teams).	Es capaz de acceder, cambiar fondo, silenciar micrófono, participar y crear una videoconferencia (si es posible Microsoft Teams).	Es capaz de acceder, cambiar fondo, silenciar micrófono, participar y crear una videoconferencia (si es posible Microsoft Teams). Es capaz de compartir



	pueden, o no, compartir en la red.	que se pueden, o no, compartir en la red.	consciente de algunos riesgos y de la importancia de contar con un criterio propio al respecto.	en la red, y aplica habitualmente de conducta apropiadas en el uso de la red.	compartir en la red y lo aplica.
	E-2 Gestión de claves confidenciales.	Muestra criterio para la gestión y privacidad de claves personales.	Sabe que las claves son confidenciales y que debe mantenerlas como privadas.	Mantiene las claves como confidenciales y no las comparte.	Conoce procedimientos para crear claves adecuadas y mantenerlas como confidenciales.
	E-3 Compartición de datos, archivos, imágenes y vídeos	Muestra criterio para la compartición de archivos y conoce los riesgos que conllevan.	Conoce que determinados datos, imágenes y vídeos no deben de compartirse de forma pública en la red por los riesgos que comporta.	Conoce que se pueden definir grados de privacidad y diferentes círculos entre los que compartir algunos datos, archivos, imágenes y vídeos en la red.	Aplica un criterio para definir grados de privacidad y diferentes círculos entre los que compartir algunos datos, imágenes y vídeos en la red.
F-RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	F-1 Componentes y conexiones del ordenador personal	Conoce los componentes del ordenador personal tales como: puertos, conexiones, gestión de redes: wifi...	- Identifica y domina los componentes del ordenador personal.	Relaciona los componentes del ordenador personal con sus funciones	Relaciona los componentes del ordenador personal con sus funciones
	F-2 Funciones y comandos más habituales	Conoce y utiliza las funciones de los elementos del ordenador personal y los comandos (combinación de teclas) más habituales.	Conoce las funciones de los elementos del ordenador y las utiliza en las tareas habituales con autonomía limitada.	Conoce las funciones de los elementos del ordenador y las utiliza en las tareas habituales con cierta autonomía.	Conoce las funciones de los elementos del ordenador y además las utiliza con autonomía en las tareas habituales del aula.
F-RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	F-3 Conexión de periféricos entrada y salida.	Conecta correctamente periféricos o dispositivos de entrada (teclado, ratón, touchpad, escáner, lector óptico) y de salida (pantalla, impresora, PDI).	Conecta correctamente los dispositivos de entrada y es capaz de comprobar su funcionamiento, pero a veces necesita ayuda del profesor.	Conecta correctamente los dispositivos de entrada y salida y es capaz de comprobar su funcionamiento con cierta autonomía	Conecta correctamente los dispositivos de entrada y salida y es capaz de comprobar su funcionamiento con autonomía.
	F-4 Copias de seguridad y antivirus	Realiza operaciones básicas de mantenimiento de equipos: crea copias de seguridad, actualiza y descarga antivirus, navegadores, etc., así como e instala y desinstala	Conoce las operaciones básicas de mantenimiento de equipos: hacer copias de seguridad.	Conoce las operaciones básicas de mantenimiento de equipos: hacer copias de seguridad, actualización del antivirus y del sistema	Conoce las operaciones básicas de mantenimiento de equipos: hacer copias de seguridad, actualización del antivirus y del sistema



		programas y aplicaciones.		operativo, etc. Realiza, con apoyo de los profesores o profesoras, las operaciones básicas de mantenimiento de equipos.	operativo, etc. Se desenvuelve con cierta autonomía en las operaciones básicas de mantenimiento de equipos.
	F-5 Gestión de ayuda a partir de manuales	Consulta las ayudas instaladas, los manuales o foros especializados para intentar resolver problemas sencillos de software y hardware.	Intenta dar respuesta a problemas sencillos de software y hardware consultando al profesor o profesora o los manuales.	Da respuesta a problemas sencillos de software y hardware consultando al profesor o profesora, en foros o los manuales de los dispositivos.	Da respuesta a diferentes problemas de software y hardware consultando a al profesor o profesora, en foros o los manuales de los dispositivos

Cada Departamento integrará las TIC en las diferentes materias curriculares y evaluará en la memoria final las actividades desarrolladas.

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

Las posibilidades de las TIC han propiciado la aparición de herramientas que, de alguna manera, intentan favorecer el trabajo colaborativo entre los miembros del grupo mediante el uso de diferentes recursos:

- Para la comunicación. Aplicaciones de correo electrónico para el intercambio entre los miembros del grupo, un espacio de discusión o foro para compartir ideas y una aplicación de chat con opción de adaptarse a modo de videoconferencia (con una pequeña webcam).
- Para la organización se dispone de recursos como una agenda, un tablón de anuncios o una aplicación que permite invitar y recordar a los miembros del grupo de cada uno de los eventos del día.
- La exposición de ideas se favorece con la ayuda de herramientas que permiten la transmisión de ideas a través de dibujos, imágenes, símbolos, simulaciones, etc. La pizarra electrónica o las aplicaciones de acceso a escritorios remotos son ejemplos de este tipo de recursos.
- El trabajo acumulado provoca cantidad de documentación que debe ser debidamente organizada. Dependientemente del tipo de perfil de usuario que uno disponga (administrador, invitado, miembro del un grupo, etc.), se pueden crear, copiar, compartir, cambiar, modificar, eliminar, etc., archivos o documentos concretos sobre los cuales puede trabajar el grupo. Este mecanismo permite realizar cualquier actividad sobre un mismo archivo y acceder al momento sobre los últimos cambios. Las posibilidades de las herramientas de trabajo colaborativo permiten organizar los documentos según las necesidades de los usuarios.

La tecnología ofrece la posibilidad de potenciar el trabajo colaborativo a través de la red mediante aplicaciones como el BSCW, para lo cual se requiere Metodologías activas e interactivas 223 formación previa para su uso y manejo, tanto en habilidades como en actitudes para trabajo en grupos.

2.3 Desarrollo profesional.

• *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 educativa, tecnológica y organizativa.

La situación de partida para planificar la formación del profesorado cambia al comenzar cada curso debido a la incorporación de un importante número de nuevos profesores (el nivel de renovación alcanza habitualmente entre el 20% y el 35% de la plantilla). Ante esta contingencia, el Centro plantea dos elementos cruciales en la formación de su profesorado:

1. Existe una trayectoria de Formación de los últimos cuatro años que afectaba a un 15% del profesorado y relacionado con las TIC destinado a la adquisición en diferentes grados de las competencias digitales en el contexto del Centro.
2. Se identificaron las necesidades de partida el curso pasado y se ha planificado un Itinerario de Formación que comienza en el curso 2016-2017 y concluye en 2019. Plan de Integración de las TIC, que recogerá líneas de actuación y compromisos de Claustro bien definidos y temporalizados.

• 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.

La formación se extiende a todos los procesos en los que participa el profesorado:

- Gestión académica mediante la utilización del programa IES FÁCIL: faltas de asistencia, y datos relacionados con la información transmitida a través de Infoeduc@ (tutoría virtual: fechas de controles y trabajos, calificaciones, observaciones...)
- Utilización del correo institucional y personal.
- Conocimiento y manejo de los recursos TIC del Centro.
- Incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje: uso de los recursos del Centro en la metodología didáctica en función de los compromisos adquiridos por los Departamentos.
- Uso personal de Internet y uso con los alumnos: recursos del IES para garantizar la seguridad.
- Conocimiento y pautas para la gestión de recursos y noticias en nuestra Página Web.
- Conocimiento y uso de diferentes entornos de aprendizaje (Portal de Educación, etc.)
- Posibilidad de Utilización de la Plataforma virtual de aprendizaje de nuestro Instituto (Moodle).
- Creación de un banco de recursos gestionado con criterios de Centro.
- Creación de recursos digitales propios.

La Comisión TIC del Centro será la encargada de realizar el oportuno seguimiento de los procesos de formación del profesorado mediante la puesta en marcha de las actuaciones que son de su competencia, entre las que se incluye la realización de actividades que contribuyan a mejorar los aspectos relacionados con los procesos de formación del Equipo docente del Centro.

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

Se plantea un plan de acogida e integración del profesorado que se incorpora al Centro por primera vez que incluye, entre otras, las siguientes actuaciones:

1. Se le muestran los espacios, la infraestructura y la dotación de nuestras instalaciones (con atención especial a los recursos TIC de las aulas de curso y las específicas).
2. Se le da de alta en curso TEAMS donde tienen toda la información en la carpeta Archivos (PGA, Programaciones didácticas, Memorias finales de curso, Memorias del Departamento, etc.)
3. Se solicita su correo electrónico personal para remitirle todos los documentos institucionales de Centro y los que se generan en la fase de organización del curso (Proyecto Educativo de Centro con el Reglamento de Régimen Interno, Planes y Proyectos desarrollados durante el curso anterior, Programación General Anual, etc.)
4. Se solicita la realización del cuestionario de autoevaluación para conocer el nivel de competencia TIC contrastando los datos obtenidos con su propia información y las expectativas de formación y progreso que exprese al Responsable TIC y al Equipo directivo del IES.

Los datos recogidos se incorporarán al Plan TIC y al programa de Formación para temporalizar las actuaciones necesarias para alcanzar los objetivos recogidos en ambos documentos y satisfacer las expectativas del profesorado.

• *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.*

En la tabla siguiente se recogerán y resumirán las propuestas de los departamentos didácticos ([ANEXO IV](#))

PROPUESTAS DE LOS DEPARTAMENTOS DIDÁCTICOS

PROTOCOLO DE ACTUACIÓN para la Planificación y organización de materiales didácticos digitales.	
<u>BANCO DE RECURSOS DIGITALES.</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Personal responsable: 	

<ul style="list-style-type: none"> • Acciones a llevar a cabo: 	
<ul style="list-style-type: none"> • Criterios de selección: 	
<ul style="list-style-type: none"> • Secuenciación y clasificación. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Distribución por cursos y materias: 	
<ul style="list-style-type: none"> • Organización de acceso y almacenamiento. Caducidad y revisión: 	

Creación de materiales y organización de secuencias de aprendizaje.

2.4 Procesos de evaluación.

• *Procesos de educativos:*

Criterios, estrategia e instrumentos para la evaluación de la competencia digital: secuenciación, estándares e indicadores.

La evaluación del aprendizaje debe ser contemplada desde dos perspectivas diferentes. Por una parte, desde el punto de vista del profesor el cuál le proporcionará la información sobre la adquisición de conocimientos o destrezas por parte del alumno y la efectividad del diseño del proceso de enseñanza. Por otra parte, el alumno a través de ejercicios de autoevaluación, recibe información y orientación sobre el grado de conocimientos adquiridos. Las herramientas posibilitan diferentes tipos de ejercicios: respuesta múltiple, relación, espacios en blanco, verdadero y falso, observación visual, etc

El método a emplear es la autoevaluación que es un conjunto de actividades autocorrectivas o acompañadas de soluciones que permiten al estudiante comprobar el tipo y grado de aprendizaje respecto de cada uno de los objetivos de la acción formativa. Siempre deberá incluir:

- Una breve introducción que ayude a los estudiantes a comprender la finalidad y el uso que debe hacer de la autoevaluación.
- La autocorrección, que se hace al momento de realizar cada actividad debe ofrecer una valoración conjunta tanto de proceso como de resultado.

Criterios y estrategias para la evaluación en entornos digitales presenciales y no presenciales.

La autoevaluación tiene una triple función, a la vez que aporta una serie de ventajas al alumno (UOC, 2000):

- Proporcionar información complementaria que el alumno necesita para su formación. · ayudarle a definir cuál es su punto de partida.
- Orientarle en los pasos a seguir.
- Favorece su autoaprendizaje
- Desarrolla su capacidad de crítica
- Fomenta la capacidad de tomar decisiones
- Le compromete con su proceso educativo · motiva al aprendizaje

37

Valoración de los modelos y metodología de integración digital en los procesos de enseñanza.

El modelo de evaluación estará basado en tres pilares: el análisis interno de los procesos, el análisis externo de los estudiantes y el análisis de los resultados de la actividad docente, desde tres puntos de vista:

- a) La evaluación externa a cargo de los estudiantes (con un porcentaje del 35% del total.) En este apartado se entiende como satisfacción del estudiante, como principal agente de la evaluación.
 - Conocimientos del docente y Orientación del aprendizaje
 - Motivación y dinamización del aprendizaje
 - Evaluación del aprendizaje
 - Relación con el equipo docente
- b) La evaluación interna (con un peso específico del 50%). En este entorno de aprendizaje resulta imprescindible conocer la opinión de los demás miembros del equipo académico sobre el trabajo desempeñado por el docente. Esta debe realizarse por parte de todo el equipo docente y debe valorar:
 - Dominio de los contenidos

- Orientación del aprendizaje
 - Motivación
 - Proceso de evaluación
 - Rapidez y claridad en las respuestas
- c) Los resultados académicos (15% de la valoración). Los resultados académicos obtenidos por los estudiantes también constituyen un indicador de la eficacia de la acción docente:
- Resultados académicos
 - Seguimiento del curso
 - Aprovechamiento

Crterios y estrategias para la evaluación y análisis de los aprendizajes con tecnologías digitales

A la luz de los resultados anteriores el alumno deberá llevar a cabo un proceso de mejoramiento continuo de su aprendizaje, haciendo sus propias propuestas de mejora, e incluso proponiendo estrategias de aprendizaje alternativas

Para que la autoevaluación sea eficaz, el profesor, dependiendo de la materia académica y de los objetivos específicos del curso, debe:

- Indicar al estudiante en qué aspectos debe evaluarse.
- Establecer los criterios o estándares con los cuales comparar los resultados obtenidos.
- Evitar reducir el proceso de autoevaluación a ponerse una calificación. No necesariamente cuando un alumno se pone una calificación reflexiona sobre el proceso y los resultados.
- Evitar que el alumno se evalúe sólo, fomentando la coevaluación y heteroevaluación.

Otros recursos importantes a tener en cuenta son:

- El correo electrónico (medio de comunicación de carácter asincrónico).
- Los espacios compartidos para trabajo colaborativo.
- Otras herramientas, como el chat o las listas de discusión.
- Formularios en HTML

• Procesos organizativos:

Valoración y diagnóstico de los procesos organizativos de integración digital del centro.

Para realizar una evaluación de los procesos, además de tener en cuenta los aprendizajes realizados por los estudiantes en la sesión y sus impresiones generales (esfuerzo realizado, interés de las actividades...), se consideran los siguientes aspectos del diseño previo de la intervención que ha realizado el profesor y de su actuación directa con los estudiantes:

- a) El contexto: Institución educativa presencial. (Ámbito de educación formal - Ámbito de educación no formal); Formación en la empresa. Entornos de autoformación.

- b) Los alumnos.
- c) Los objetivos educativos y los contenidos tratados.
- d) Los recursos utilizados.
- e) La organización, las actividades y la metodología didáctica.
- f) El sistema de evaluación utilizado.

Instrumentos y estrategias.

La evaluación de los procesos centrada en el uso de los medios didácticos considera la forma en la que un determinado material, independientemente de su calidad técnica y pedagógica, ha sido utilizado en un contexto educativo concreto, valorando su eficacia y la eficiencia con la que ha sido utilizado. Esta eficacia y la eficiencia del material didáctico dependerán sobre todo del acierto en la elección del material y del momento de utilización del mismo, y de la forma en la que se use.

• Procesos tecnológicos:

Criterios y estrategias para la valoración y diagnóstico de la estructura funcional de las tecnologías, redes y servicios (organizativas, interacción y educativos).

Proponemos una serie de indicadores a tener en cuenta en la evaluación de programas educativos que pueden ser aplicados:

- a) Potencialidades tecnológicas
 - Facilidad de instalación
 - Requiere pocos requisitos técnicos para que el alumno pueda trabajar en casa
 - Requiere leer el manual exhaustivamente
 - Presentar un tutorial de instalación o de ayuda en cada momento
 - Instalación rápida y sencilla
- b) Aspectos técnicos
 - El sonido es claro e inteligible
 - Presenta tonos de voz apropiados
 - Las imágenes tienen buena resolución
 - Presenta imágenes variadas y relacionadas con el contenido
 - Aporta gráficos significativos y adecuados
 - La letra utilizada es inteligible
 - Fácil navegabilidad y orientación

Instrumentos y estrategias para la evaluación coherencia del contexto tecnológico y el contexto educativo.

Cuestionario de los departamentos.

2.5 Contenidos y currículos

• *Integración curricular de las TIC en las áreas:*

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

- Versatilidad, se adapta a diversos contextos
- Permite utilizar diferentes estrategias didácticas
- Se adapta a la diversidad del alumnado
- Presenta un modelo de aprendizaje definido
- Dispone de un manual de ayuda en todo momento
- Es readaptable a los nuevos contenidos o requerimientos del proceso de enseñanza- aprendizaje
- Contribuye a aspectos interesantes de la innovación tecnológica en el campo educativo

Como aprendizaje del medio: Adquisición de competencias digitales.

- Concordancia entre objetivos del área
- Adecuado al grupo destinatario
- De fácil utilización académica

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

- Uso de un lenguaje y vocabulario claros y adecuados
- Definición y explicación de los objetivos
- Viabilidad de los objetivos
- Adecuación de los contenidos a los objetivos
- Adecuación de los contenidos a los conocimientos previos de los alumnos ·
Adecuación de los contenidos al tiempo
- Contenidos actualizados

• *Secuenciación de contenidos curriculares para la adquisición de la competencia digital.*

Temporalización

- Adecuación del programa a una temporalización
- Ajuste de ésta a la consecución de los objetivos
- Ajuste a los contenidos
- Ajuste a las actividades
- Contempla un espacio de tiempo para realizar las diferentes evaluaciones

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

a) Diseño de actividades

- Adecuación de las actividades a los contenidos
- Especificación de las actividades
- Disposición de los materiales necesarios para realizar las actividades
- Secuenciación de las actividades
- Coherencia de las actividades con el estilo cognitivo de los alumnos
- Existencia de actividades individuales y en grupo
- Conexión con las expectativas, intereses y motivaciones de los alumnos
- Utilidad práctica de las mismas.

b) Metodología

- Capacidad de flexibilidad, iniciativa, autonomía, motivación interna
- El programa es interactivo
- Mantienen el interés y la motivación
- Experiencia del formador en la aplicación de esta metodología
- Diversidad de alternativas o posibilidades que prevé el programa

c) Evaluación

- Especifica las técnicas e instrumentos de evaluación que se utilizarán
- Contempla el momento en el cual se realizarán las evaluaciones
- Criterios de evaluación que se tendrán en cuenta
- Especificación de qué se evaluará (contenidos, actitudes, participación...)

2.6 Colaboración, trabajo en red e interacción social

• *Definición del contexto del entorno de colaboración y comunicación de la comunidad educativa (alumnado, profesorado, organización y comunidad educativa).*

El entorno ha quedado definido en el punto 1 al hablar de la contextualización de este Plan destacando como un medio con gran cantidad de recursos y una aceptable implicación de las familias en el uso de las TIC.

Es necesario aprovechar esta situación para incrementar la implicación de las familias en la utilización de los medios informáticos que sirvan fundamentalmente como elementos formativos e informativos. Su uso habitual puede facilitar la integración y participación de madres y padres en la vida del Centro.

La comunicación institucional se establece mediante el uso de los correos electrónicos personales, el uso del programa Infoeduc@ y la información que se brinda desde la Página Web del Instituto y la página de Facebook.

• *Estructura del flujo de interacción, colaboración y comunicación de la comunidad educativa. Criterios y protocolos de colaboración e interacción.*

Organización de los procedimientos para llevar a cabo una comunicación efectiva:

- Entre los profesores: la comunicación se establece mediante el envío de información puntual a los correos personales cuyas direcciones se facilitan y actualizan al comenzar cada curso. La información diaria que llega al ordenador central de la Secretaría técnica del Centro procedente de diferentes ámbitos y organismos, se selecciona y se reenvía a los profesores que pudieran estar interesados en la misma. Bien directamente o bien a través de los Jefes de Estudios Adjuntos de cada etapa.
- Con los alumnos: se pretende establecer toda la comunicación relacionada con su proceso de aprendizaje a través de alguna Plataforma virtual, y en algunos casos a través de su correo electrónico personal (especialmente en el caso de los alumnos miembros del Consejo Escolar del IES). Los sistemas de comunicación entre los propios alumnos siguen, para los temas relacionados con su formación, el mismo cauce indicado anteriormente, y para su comunicación personal nos consta que son usuarios especializados de diferentes Redes sociales.
- La comunicación con las familias se organiza en diferentes fases:
 - El Plan de acogida del IES para los alumnos de 6º curso de Primaria contempla una reunión con sus familias en las que se explica por parte del Equipo directivo del Centro el funcionamiento del mismo, especialmente el relacionado con la comunicación y los cauces de participación.
 - Al realizar la matrícula se solicitan los datos necesarios para poner en marcha los mecanismos de información institucional a través del correo electrónico y el servicio Infoeduc@ al comenzar el curso.
 - En el mes de octubre se facilita por correo a las familias la información confidencial relativa a sus datos de usuario y contraseñas para que puedan acceder a Infoeduc@ y se pretende organizar una sesión formativa, a partir del próximo curso, para indicarles el procedimiento establecido para la consulta de las diferentes informaciones que el servicio proporciona.
 - Se realizará un seguimiento de la utilización del mismo mediante la consulta habitual a los alumnos y a las propias familias en las entrevistas con los tutores. Además a mediados de curso se realizará una encuesta de satisfacción entre los usuarios al objeto de tomar las medidas necesarias para su mejora.

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

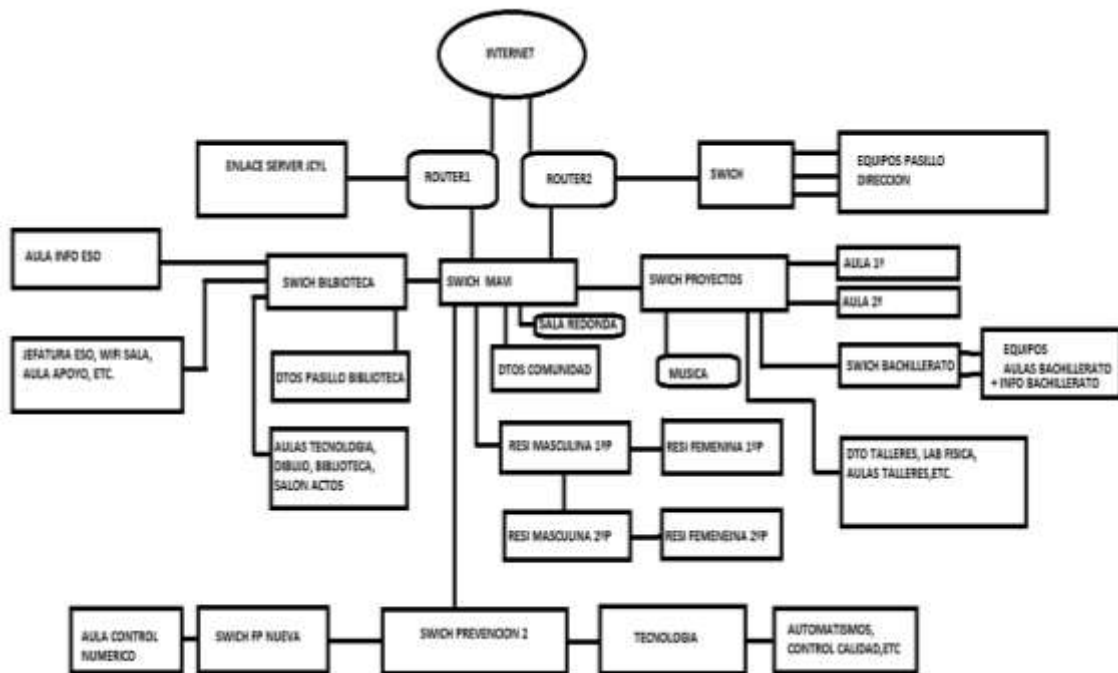
La Página Web del IES proporciona información puntual de las actividades que se realizan en el Centro y se convierte en un instrumento muy válido para que la Comunidad Educativa pueda participar en la vida del Instituto.

Las actuaciones de mejora relacionadas con este aspecto serán propuestas y coordinadas por la Comisión TIC del Centro.

2.7 Infraestructura

• *Descripción, categorización y organización de equipamiento y software según funcionalidad educativa, acceso, uso, configuración, mantenimiento y responsabilidades (de aula, de aulas móviles, de interacción grupal, de centro, ...)*

Existe una red interior del centro, donde cada profesor y alumno accede a través de un usuario y contraseña. Esta red está dejando de ser utilizada a medida que se implanta Escuelas Conectadas.



Con la puesta en marcha del programa Escuelas Conectadas a través de RED.ES, la estructura está sufriendo cambios, habiendo configurado toda la red Wi-Fi hacia esta infraestructura, disponiendo de 7 RAC de reparto y de 78 puntos Wi-Fi en todo el Centro. Cualquier miembro de la comunidad educativa tiene acceso a ella a través de las contraseñas educacyl.

Equipamiento y software individual de los alumnos.

- Equipamiento y software individual de alumnos.
 - Equipamiento asignado al uso del alumno.

- Se cuenta con varias aulas que llamamos “de informática” en las que disponemos de ordenador para cada alumno.-
- Cada alumno, en este caso dispone de software básico y conexión a internet, con uso bajo supervisión de profesor.
- Funcionalidad educativa.
 - Alta funcionalidad dado el creciente uso de las aulas de informática.-
 - Sobre todo para visualización de material técnico como gráficos, imágenes, videos, exposiciones, realización de pruebas online, acceso a aulas virtuales.
- Criterios de acceso y configuración (usuario, contraseña, espacio, control parental, perfiles de usuario...).
- Los equipos están conectados en red y controlados desde el servidor principal. Todos los alumnos disponen de un usuario y contraseña teniendo que identificarse en el servidor y con un perfil limitado en su funcionalidad, adaptado a las necesidades educativas.
- Aplicaciones instaladas (propósito general, seguridad, de propósito educativo, ...).
- La mayoría de los equipos funcionan ya bajo S.O. **Windows 10 profesional**, alguna excepción en Windows 7/8 y ciertos equipos de uso especial sigue en windows XP por requerimientos de algún software especializado no compatible con SO actuales.
- Paquetes ofimáticos en diversas versiones; en general se trabaja con Microsoft Office v7 / v10 aunque ciertos equipos disponen de Open Office y, desde luego, teniendo en cuenta la gran fiabilidad de la conexión internet, es de uso creciente el paquete **Office365** facilitado por la Administración educativa y para trabajo online.
- Software de **gestión de aula** en aquellas que lo requieren como el laboratorio de idiomas.
- Criterios de instalación de software y gestión de licencias.
 - Las licencias se administran de formas diversas predominado el sistema de licencia en monopuesto (sobre todo en aplicaciones antiguas y de taller) aunque también se dispone de aplicaciones que

administran las licencias en red.- Es creciente el sistema por el que los propietarios de software asignan licencias (controladas desde web) a usuarios previamente registrados tanto para alumnos como profesores, aprovechándose de licencias de carácter educativo.

- Cada departamento afectado está pendiente de solicitar la actualización correspondiente a su software específico, adaptando su gestión a las disposición presupuestaria del centro
- Equipamiento específico para alumnos con necesidades educativas.
 - Se procura atender a los alumnos con necesidades educativas especiales, con atención adaptada a cada caso.

Equipamiento y software de aulas y residencia.

Para interpretar este informe téngase en cuenta esta terminología adaptada:

Ordenador “obsoleto”: equipo de uso muy limitado con características precarias para un uso convencional, Acceso a internet, Software muy sencillo y limitaciones evidentes de manejo de videos y webs.- necesidad de pronta actualización.

Ordenador “básico”: equipo de uso limitado con características muy ajustadas a un uso convencional, Acceso a internet, Software sencillo y limitaciones evidentes de manejo de videos y webs.- ejemplo: Pentium 4 a 1.Ghz y RAM de 2-4Gb para el profesor

Ordenador “aceptable”: equipo de uso adecuado con prestaciones aceptables Acceso a internet, admite Software complejo y buen manejo de videos, aplicaciones y webs.-

Ordenador “avanzado”: equipo preparado para un uso exigente con prestaciones especiales, muy buen manejo de software complejo, videos, aplicaciones y webs exigentes.-

Equipamiento asignado al uso de aula y residencia.

Aulas con ordenadores uso alumnos:

Aula de emprendimiento

19 ordenadores portátiles bajo el dominio educacyl a disposición del alumnado.

Pantalla digital interactiva

Aula informática 261 (ESO)

14 ordenadores obsoletos/básicos

01 ordenador básico adicional para el profesor

Pantalla digital pared y proyector.

Aulas (ESO) Total 13 aulas equipadas cada una de ellas con:

01 ordenador básico

Pantalla pared y proyector en 8 de ellas.

Proyector y PDI en 2 de ellas.

Pantalla digital interactiva en 2 de ellas.

Laboratorio de idiomas

25 ordenadores, aceptables o adecuados

01 ordenador aceptable adicional para profesor

Pantalla pared y proyector.

Aula 134 “Laboratorio de Ciencias” con

01 Ordenador para el profesor

Pantalla pared y proyector

Aula 135 Polivalente zona Talleres.

Pantalla pared y proyector

Aula 136-137 Polivalente zona Talleres.

08 ordenadores muy básicos

01 ordenador básico adicional para el profesor

Pantalla pared y proyector

Aula 138 Automatismos.

15 ordenadores, aceptables

01 Ordenador aceptable adicional para el profesor

Pantalla pared y proyector

Aula 139 Mecatrónica.

10 ordenadores, portátiles aceptables

01 Ordenador portátil aceptable adicional para el profesor

Pantalla pared y proyector

Aula 140 “Laboratorio de ensayos”.

1 ordenador básico profesor

Pantalla pared y proyector

Aula 142 Polivalente Talleres.

20 ordenadores, aceptables para alumnos

01 ordenador aceptable adicional para profesor

Pizarra digital (PDI)

Aula 141 Control numérico.

15 ordenadores aceptables

01 Ordenador aceptable adicional para el profesor

Pantalla pared y proyector

Aula 144 Electricidad-electrónica.

03 ordenadores obsoletos para ciertas aplicaciones.

01 Ordenador básico adicional para el profesor

Pantalla pared y proyector

Aula Bajo dpto talleres.

01 Ordenador básico adicional para el profesor

Pantalla pared y proyector

o **Aula “FP básica1 talleres arriba” con**

01 Ordenador básico adicional para el profesor

Pantalla pared y proyector

o **Aula “FP básica 2 talleres arriba” con**

01 Ordenador básico adicional para el profesor

Pantalla pared y proyector

o **Aulas de bachillerato, 5 aulas,** cada una de ellas equipada con:

01 Ordenador básico para el profesor

Pantalla pared y proyector.-

o **Aula 118I** (polivalente pasillo bachillerato)

01 Ordenador para el profesor

Pantalla pared y proyector.-

o **Aula 118J** (polivalente pasillo bachillerato):

01 Ordenador básico para el profesor Pantalla pared y proyector

- o **Aula 115A** (polivalente pasillo bachillerato):
 - 01 Ordenador básico para el profesor Pantalla pared y proyector
- o **Aula 115B** (polivalente pasillo bachillerato):
 - 01 Ordenador básico para el profesor Pantalla pared y proyector
- o **Aula 115C** (polivalente pasillo bachillerato):
 - 01 Ordenador básico para el profesor Pantalla pared y proyector
- o **Aula 115J** (polivalente pasillo bachillerato):
 - 01 Ordenador básico para el profesor Pantalla pared y proyector
- o **Aula 115K** (polivalente pasillo bachillerato):
 - 01 Ordenador básico para el profesor Pantalla pared y proyector
- o **Aula 115L “Prevención 2”** con:
 - 06 ordenadores básicos alumnos
 - 01 Ordenador básico para el profesor Pantalla pared y proyector.
- o **Aula 115G “Audiovisuales 3”** (pasillo bachillerato) con
 - Ordenador básico para el profesor
 - Proyector y PDI.
- Aula 127 “Proyectos1”** (provisionalmente curso 19/20 Prevención1) con:
 - 12 ordenadores básicos para alumnos
 - 01 Ordenador avanzado para el profesor.
 - Pantalla y proyector.
- Aula 128 “Proyectos2”** (curso 19/20 Proyectos1) **con:**
 - 06 Ordenadores avanzados
 - 01 ordenadores avanzado para el profesor
 - Pantalla pared y proyector.-
- o **Aula 115H “Audiovisuales”** con
 - 01 Ordenador básico para el profesor Pantalla pared y proyector.
 - 10 ordenadores, Intel i3 a 3.Ghz y Ram 4Gb. HDD 500Gb Ordenador básico Adicional para el profesor

- o **“Biblioteca”**
 - 03 Ordenadores básicos uso alumnos y gestión de catalogación
 - ABIES.

- o Aula **“Plástica 1”**
 - 10 ordenadores básicos alumnos técnicamente deficientes
 - 01 Ordenador básico para el profesor
 - Pantalla pared y proyector.

- o Aula **“Plástica 2”**
 - 12 ordenadores básicos alumnos.-
 - 01 Ordenador básico para el profesor
 - Pantalla digital interactiva.

- o Aula **“Tecnología 285”** con
 - 10 ordenadores muy básicos
 - 01 Ordenador básico para el profesor
 - Pantalla digital interactiva.
 - 25 ordenadores portátiles bajo dominio educacyl para uso y préstamo a los alumnos.

- o Aula **“Música”** con
 - 01 Ordenador básico para el profesor
 - Pantalla pared y proyector.

- o **Residencia masculina:**
 - Planta 1:
 - 01 ordenador obsoleto en dpto (jefe de planta)
 - 02 ordenadores básicos en Habitación Uso común:
 - Planta 2:
 - 01 ordenador obsoleto en dpto (jefe de planta)
 - 02 ordenadores básicos en Habitación Uso común:
 - Uso común:
 - 02 ordenadores portátiles aceptables.

Residencia femenina:

Planta 1:

01 ordenador obsoleto en dpto (jefe de planta)

02 ordenadores básicos en Habitación Uso común:

Planta 2:

01 ordenador obsoleto en dpto (jefe de planta)

02 ordenadores básicos en Habitación Uso común:

Uso común:

03 ordenadores portátiles aceptables.

Funcionalidad educativa.

- Muy alta y creciente en varios aspectos.
- Exposiciones previamente elaboradas por profesor.
- Exposición y Material didáctico facilitado por la administración educativa y editoriales.
- Mostrar prensa y material periodístico diverso.
- Videos sobre procesos tecnológicos y experiencias.-
Mostrar el funcionamiento de software variado.
- Etc.....

Criterios de acceso y configuración (usuario, contraseña, espacio,...).

Cada alumno se identifica en el servidor con usuario y contraseña para usar los equipos.

50

Aplicaciones instaladas (propósito general, seguridad, gestión de aula, de propósito educativo,...).

- De índole diversa en función del uso de cada una de las aulas.
- En las aulas de uso general se dispone de paquetes ofimáticos tipo Office, software de visualización de imágenes y videos.
- Antivirus adecuado, al menos el Defender de Windows 10.
- Software de gestión de aula donde se requiere como el laboratorio de idiomas.
- les Fácil para gestión de alumnos, calificaciones, faltas de asistencia, incidencias etc..se está generalizando el uso de les Fácil Move para lo cual se han dispuesto Wifi en varias zonas con puntos de acceso que permitan su uso general de esta App.
- En Ciclos de formación profesional:

- Relacionados con ingeniería y arquitectura como Autocad, Revit, BimVision, Winunisoft, Cype, HULC, Menfis, CEX, C3x, Presto, Sketchup, SolidWorks,
- Ciros, Fluidsim, Tia Portal, etc
- Relacionados con control de redes como Netsupport School, NetOp, Edebenet o similar.

Criterios de instalación de software y gestión de licencias.

Se prioriza los espacios y equipos con mayor grado de utilización.-

Se quiere fomentar el uso de dispositivos móviles tipo Tablet para el aula.-
Iremos programando métodos y orientación de esta iniciativa.

Equipamiento y software de centro.

- Equipos de administración:
 - Ordenadores, Impresoras, y otros dispositivos de comunicación.
 - Conexión permanente a internet.
 - Intranet..

Equipamiento asignado de centro (servidores, equipos de uso común,...).

- Disponemos de dos servidores (principal y respaldo (espejo) que gestione Ips, acceso internet y gestión de cuentas de usuario, cada vez con menos uso una vez que se migre el sistema.
- En algunos departamentos (tal es el caso de Dpto de Proyectos) se dispone de un servidor propio para administrar sus equipos.-
- **Sala de Profesores (ESO):**
 - 06** Ordenadores de prestaciones avanzadas.-
 - Copiadora-impresora en red
- **Sala de Profesores (antigua):**
 - 02** Ordenadores básicos.
 - Impresora laser B/N

• *Definición, clasificación y estructuración de redes y servicios de aula y entornos directos de aprendizaje:*

Estructura tecnológica y funcional.

Se utiliza el cableado estructural cuando se trata de ofrecer servicios en aulas específicas o aulas TIC. En el resto de las aulas generales los equipos están configurados para la conexión a la Red Wi-Fi general (Escuelas Conectadas).

➤ Equipamiento y software individual de alumnos.

- Equipamiento asignado al uso del alumno.
 - Se cuenta con varias aulas que llamamos “de informática” en las que disponemos de ordenador para cada alumno.-
 - Cada alumno, en este caso dispone de software básico y conexión a internet, con uso bajo supervisión de profesor.
- Funcionalidad educativa.
 - Alta funcionalidad dado el creciente uso de las aulas de informática.-
 - Sobre todo para visualización de material técnico como gráficos, imágenes, videos, exposiciones, realización de pruebas online, acceso a aulas virtuales.
- Criterios de acceso y configuración (usuario, contraseña, espacio, control parental, perfiles de usuario...).
- Los equipos están conectados en red y controlados desde el servidor principal. Todos los alumnos disponen de un usuario y contraseña teniendo que identificarse en el servidor y con un perfil limitado en su funcionalidad, adaptado a las necesidades educativas.
- Aplicaciones instaladas (propósito general, seguridad, de propósito educativo, ...).
- La mayoría de los equipos funcionan ya bajo S.O. **Windows 10 profesional**, alguna excepción en Windows 7/8 y ciertos equipos de uso especial sigue en windows XP por requerimientos de algún software especializado no compatible con SO actuales.
- Paquetes ofimáticos en diversas versiones; en general se trabaja con Microsoft Office v7 / v10 aunque ciertos equipos disponen de Open Office y, desde luego, teniendo en cuenta la gran fiabilidad de la conexión internet, es de uso creciente el paquete **Office365** facilitado por la Administración educativa y para trabajo online.

- Software de **gestión de aula** en aquellas que lo requieren como el laboratorio de idiomas.

Funcionalidad de acceso y uso didáctico.

En el centro educativo seguimos manteniendo activa la identificación de usuarios de forma específica en nuestra red aunque se ha evolucionado hacia una identificación en red virtual en la web como sistema de trabajo habitual

- Criterios de instalación de software y gestión de licencias.
 - Las licencias se administran de formas diversas predominado el sistema de licencia en monopuesto (sobre todo en aplicaciones antiguas y de taller) aunque también se dispone de aplicaciones que administran las licencias en red.- Es creciente el sistema por el que los propietarios de software asignan licencias (controladas desde web) a usuarios previamente registrados tanto para alumnos como profesores, aprovechándose de licencias de carácter educativo.
 - Cada departamento afectado está pendiente de solicitar la actualización correspondiente a su software específico, adaptando su gestión a las disposición presupuestaria del centro
- Equipamiento específico para alumnos con necesidades educativas.
 - Se procura atender a los alumnos con necesidades educativas especiales, con atención adaptada a cada caso.
- Aplicaciones instaladas (propósito general, seguridad, gestión de aula, de propósito educativo,...).
 - De índole diversa en función del uso de cada una de las aulas.
 - En las aulas de uso general se dispone de paquetes ofimáticos tipo Office, software de visualización de imágenes y videos.
 - Antivirus adecuado, al menos el Defender de Windows 10.
 - Software de gestión de aula donde se requiere como el laboratorio de idiomas.
 - les Fácil para gestión de alumnos, calificaciones, faltas de asistencia, incidencias etc..se está generalizando el uso de les Fácil Move para lo cual se han dispuesto Wifi en varias zonas con puntos de acceso que permitan su uso general de esta App.

- En Ciclos de formación profesional:
 - Relacionados con ingeniería y arquitectura como Autocad, Revit, BimVision, Winunisoft, Cype, HULC, Menfis, CEX, C3x, Presto, Sketchup, SolidWorks,
 - Ciro, Fluidsim, Tia Portal, etc
 - Relacionados con control de redes como Netsupport School, NetOp, Edebenet o similar.

Mantenimiento y responsabilidades.

Administración de la red por los responsables, solucionando, sobre todo, problemas de conectividad, compatibilidad de software, deficiencias de capacidades de equipos, etc.

- Además,
 - El profesor vela por el correcto uso de los equipos en sus clases comunicando las incidencias observadas al coordinador TIC para la gestión de su solución.
 - En el caso de los 44 equipos que tenemos actualmente bajo el dominio educacyl, es necesario que personal de CAU realicen la asistencia técnica. Estos equipos son los que actualmente están a disposición del alumnado en caso de confinamiento y que mientras se hace uso de ellos en clase.
 - En caso de problemas que no se puedan solucionar durante el uso, se contratan los servicios de la empresa Teccom Zamora, SL, quien se encarga de la reparación y reciclaje de equipos.

54

Criterios descriptivos de seguridad.

Se han tenido en cuenta siempre criterios educativos en la organización de usuarios, y equipos en la red

• Definición, categorización y organización de redes y servicios de centro:

Estructura de la red o redes de centro (red de alumnos, red administración,...): funcionalidades, acceso y uso educativo.

- Servicios de internet que faciliten la participación del alumnado, la interacción y la comunicación.
 - El profesorado facilita espacios de interacción y comunicación al alumnado.

- La necesidad de adaptación del sistema educativo al confinamiento de la población por el Covid19 nos ha obligado a teletrabajar con los alumnos.
- Este teletrabajo o “teleatención” ha aumentado enormemente la confianza de profesorado y alumnos en el aprendizaje a través de procedimientos eficaces de enseñanza y evaluación incluso de autoevaluación del propio sistema:
 - Aulas virtuales tipo Moodle
 - Aplicaciones Office365 como Teams o Forms
 - Sistemas de video como Zoom
 - Incluso App de redes sociales como WhatsApp resulta útil.
 - Cualquiera otra que relaciones profesor-alumno
- Servicios de almacenamiento para organizar los recursos didácticos, documentos.
 - El almacenamiento en la nube a través de educacyl ofrece muchas más posibilidades y funcionalidad que el antiguo sistema de servidor local, aunque sigue en servicio pero apenas se utiliza. Seguimos fomentando este sistema dado que desde la administración se nos facilita un Terabyte (TB) de capacidad a cada usuario, además de los “espacios nube” que cada uno tenga con otros proveedores de servicios web...

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

Este apartado ya se ha detallado anteriormente.

Mantenimiento y responsabilidades.

A cargo del centro educativo, delegando su gestión en el coordinador de Medios con la colaboración del equipo directivo. En caso de problemas que no se puedan solucionar durante el uso, se contratan los servicios de la empresa Teccom Zamora, SL, quien se encarga de la reparación y reciclaje de equipos.

Criterios organizativos y seguridad.

Se han tenido en cuenta siempre criterios educativos en la organización de usuarios, y equipos en la red

• *Definición, categorización y organización de redes y servicios globales e institucionales:*

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

El servicio de Internet está accesible a todos los equipos del Centro. El acceso a los mismos se realiza a través de un usuario y contraseña o libremente en el caso de ordenadores congelados o de la red de administración.

El centro cuenta con Página web, aula virtual y página en twitter, así como diferentes canales Youtube.

<http://iesuniversidadlaboral.centros.educa.jcyl.es/>

<https://twitter.com/iesulaboralza>

<https://www.youtube.com/channel/UCSoq1uD3IAIVDmYqWmleUg>

<https://www.youtube.com/channel/UC-lmSOVpyhWIN8pNAeAj1Mw>

<https://www.youtube.com/channel/UCGbjl0lgB4PZTMhj16B2bvA>

Estructura tecnológica y funcional.

El uso de internet se realiza a través de la cuenta de usuario, tanto de alumnos como de profesores. El riesgo de acceso indiscriminado a internet debe controlarse a través de las cuentas de usuario de los alumnos que contarán con control parental y la supervisión del profesor en el aula.

- Aplicaciones instaladas (propósito general, seguridad, de gestión de redes, gestión y administración, de propósito educativo y de interacción) y gestión de licencias.
 - En general SO Windows 10prof.
 - Software de gestión de aula donde se requiere
 - les Fácil para gestión de alumnos, calificaciones, faltas de asistencia, incidencias etc..
 - A cargo del profesorado de manera individual se está generalizando el uso de les Fácil Move para lo cual se han dispuesto Wifi en varias zonas con puntos de acceso que permitan su uso general de esta App.
 - Office 2010 en casi todos los equipos muy pocos en 2007/2003:
 - Autocad 2007 en talleres y algunos equipos de Fp y Dibujo.
 - Autocad 2010 /11 con 25 licencias red propias.-
 - Cype 2011 en con 15 licencias red propias
 - Lider-Calener (Licencia gratuita)
 - Menfis (versión de prueba)
 - Festo (Licencia Estudiantes)
 - Cerma (Licencia gratuita)
 - Sketchup
 - Etc...
 - En zona Ciclo Mecatrónica y mecanizFado:

- Software de ingeniería variado.
- Autocad 2007
- Winunisoft

Mantenimiento y responsabilidades. o Criterios organizativos y seguridad.

Todo el mantenimiento de la red se realiza dese el equipo directivo y el coordinador TIC, siempre que cualquier miembro de la comunidad educativa lo demande.

- *Documento y organización tecnológico de centros, redes y servicios.*

A través de esta descripción en este Plan TIC

- *Planificación de equipamiento, organización, mantenimiento y gestión de equipos y servicios.*

Se prioriza la modernización del equipamiento en las aulas específicas de ciclos formativos para estar en consonancia con el software empresarial. Los equipos en desuso de reutilizan para aplicaciones que requieren menos prestaciones.

Generalmente estamos a disposición de los equipos que concede directamente la administración. En caso de equipamiento específico se realiza en régimen de alquiler a través de programas institucionales como Aula Empresa o fondos europeos.

En el caso de equipos obsoletos se gestionan a través de la empresa encargada de dicha actuación, que es "[Induraees](#)", la cual realiza la gestión integral de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos: recogida, transporte, almacenamiento, tratamiento y transferencia de residuos.

Todas estas decisiones serán tomadas a través de la comisión TIC.

- *Valoración y diagnóstico de estructura, funcionamiento y su uso educativo.*

Se prioriza los espacios y equipos con mayor grado de utilización.-

Se quiere fomentar el uso de dispositivos móviles tipo Tablet para el aula.-Iremos programando métodos y orientación de esta iniciativa. Esto facilita el acceso a la información debido a que la mayoría del equipamiento está al límite de la obsolescencia.

Actuaciones concretas y propuesta de mejora.

Acción 1.- Actualización de software utilizado pero nos topamos con las limitaciones técnicas de los equipos informáticos que nos impiden progresar en esta línea. Esto requiere un estudio meditado para determinar las líneas de actuación a seguir para, teniendo en cuenta el presupuesto afectado, disponer de un sistema a la altura de la calidad pretendida de nuestras enseñanzas.-

Acción 2.- Gestión de espacios y medios pretendiendo optimizar recursos, de forma que sea factible que éstos tengan las capacidades técnicas acordes a su uso y a un programa de actualización y mejora

2.8 Seguridad y confianza digital

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

Dentro del Plan de seguridad y confianza digital, se establecen las estrategias de protección de contraseñas y acceso a la configuración del equipamiento y redes del Centro y establecerá los criterios para la difusión y extensión de datos personales dentro y fuera del Centro. Todos los miembros del equipo directivo y administración cuentan con un programa antivirus que realiza funciones de filtrado y cortafuegos. El Director del Centro y la Secretaria son quienes custodian las contraseñas de todos los equipos y dominios del Centro que es de destacar que cada vez son menos, ya que se tiende a la utilización del dominio educacyl y las correspondientes contraseñas individuales.

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

En este apartado se recomienda ver el [Plan de seguridad y confianza digital](#) un plan de seguridad más exhaustivo. Se hace referencia a la realización de contratos de confidencialidad a personas ajenas a la administración, quién y cómo se realiza la custodia de datos, contraseñas y quién tiene acceso a ellas; extracción del RRI las normas de uso de imágenes, sobre el ciberacoso y el uso seguro en internet.

- *Estrategias de seguridad de servicios, redes y equipos.*

Las actuaciones que supongan un uso inadecuado de este tipo de recursos están recogidas y tipificadas en el RRI del IES con indicación de los procedimientos para su sanción.

En cuanto a los elementos de seguridad y protección de los datos del servidor, está programado para hacer una copia de seguridad todos los días; además existe un protocolo para realizar una copia de seguridad en disco duro externo una vez por semana. El servidor está protegido además con un S.A.I. para proteger los datos del mismo en caso de alteración eléctrica.

- *Actuaciones de formación y concienciación de usuarios de los servicios centro.*

Implementar acciones formativas con el alumnado sobre Seguridad y Confianza Digital:

- MEDIDAS: Solicitar acciones formativas al grupo de Seguridad y Confianza Digital.
- ESTRATEGIAS DE DESARROLLO: Aplicar las acciones formativas al alumnado más joven del instituto para concienciarlo de la importancia de un buen uso de estas herramientas.

• *Criterios de evaluación de seguridad de datos, redes y servicios y su adecuación a la normativa de protección de datos y seguridad*

Verificación del cumplimiento de la normativa vigente.

Toda la información de en materia de seguridad esta detallada en el [Plan de seguridad y confianza digital](#).

3 PLAN DE ACCIÓN

3.1 Objetivos del plan de acción.

• *Definición de los logros que se esperan obtener de la integración de las tecnologías de la información en el centro, alineados con los objetivos y propósitos del proyecto educativo de acuerdo con los principios expositivos que aparecen en la orden que regula la certificación. Los objetivos especificados en tres dimensiones: educativa, organizativa y tecnológica:*

Objetivos de dimensión educativa:

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

- Registrar las actuaciones previstas por el profesorado del IES en relación con la integración curricular de las TIC en las programaciones didácticas y en los procesos de enseñanza/aprendizaje, incluyendo compromisos de mejora graduados en el tiempo. Incluir en las programaciones didácticas la secuenciación de los procesos para adquirir la competencia básica del tratamiento de la información y la competencia digital.
- Incorporar a los criterios de evaluación de cada área indicadores específicos que permitan conocer el progreso del alumno en la adquisición de la competencia digital.
- Facilitar a los alumnos el acceso a los recursos TIC del Centro enfocados a su aprendizaje, de forma planificada y gradual según las orientaciones pedagógicas y metodológicas recogidas en las programaciones didácticas de las diferentes materias curriculares.
- Priorizar el uso de los recursos TIC del Centro en la programación del proceso educativo de los alumnos con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo.

- Potenciar entre el profesorado del Centro la integración de los recursos TIC en la práctica docente, considerándolos como parte esencial en los procesos de aprendizaje.
- Conocer recursos de diferentes entornos educativos potenciando de manera especial los alojados en el Portal de Educación de la Junta de Castilla y León.

Objetivos de dimensión organizativa:

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

- Incluir en todos los planes y proyectos del Centro actuaciones que fomenten el uso de los recursos TIC para contribuir al desarrollo de las competencias digitales.

Objetivos de dimensión tecnológica:

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

- Mantener la estructura de la red informática del IES permanentemente actualizada y en óptimas condiciones de uso.
- Revisar periódicamente las aulas TIC y las aulas de informática para comprobar su estado y constatar que su utilización se ajusta a las normas de uso previamente establecidas.
- Actualizar y revisar anualmente los equipos informáticos destinados al uso de alumnos.
- Planificar en el presupuesto anual la dotación necesaria para el mantenimiento de los recursos TIC y la posible sustitución de los equipos más antiguos o en peor estado. Proceso de desarrollo del plan de acción.

• Constitución comisión TIC:

Comisión TIC. Constitución e integración en la CCP

La Comisión de Coordinación Pedagógica (CCP) está formada por 20 Jefes de Departamento, El director y Jefe de Estudios, así como los Jefes de estudios Adjuntos de ESO y Bachillerato y Ciclos de FP y la Jefa de Residencia, 20 profesores, y se ha constituido como el elemento básico que contribuye a la puesta en marcha, el desarrollo, la coordinación y la evaluación de todos los Planes y Proyectos que se llevan a cabo en el IES.

Contando con esta circunstancia positiva, la CCP se convierte en el principal elemento dinamizador del Plan TIC impulsando las medidas necesarias para su aplicación durante todo el curso, organizando las estrategias que permiten incorporarlo a los diferentes procesos del Centro y motivando a todos los sectores de la Comunidad Educativa en las actuaciones que se planifican para lograr la mayor integración y participación.

A efectos organizativos optamos por crear una Comisión TIC integrada en la CCP que estará formada por los siguientes miembros:

Los miembros del Equipo directivo. Se incorpora la Secretaria del Centro al no pertenecer a la CCP

Encargados de los recursos TIC. D. Juan Primo Huerta y D^a. Salomé Ferrero Rodríguez.

Encargado/ a de la Biblioteca. D^a Clementina Diego Pozo

Responsable de Formación. D^a Paloma Ferrero Rodríguez

A este equipo inicial se unirán los profesores que a principios de cada curso se integren en el Itinerario TIC del Plan de Formación del IES en calidad de colaboradores, cuya misión será aportar sus actividades a las acciones planificadas en el Plan TIC del curso.

DIRECTOR	Carlos Macías Laperal
SECRETARIA DEL CENTRO	D ^a M ^a José Rodríguez Nuevo
JEFE DE ESTUDIOS	D. Antonio Manuel Peláez Franco
JEFES DE ESTUDIOS ADJUNTOS DE ESO	D ^a M ^a Mercedes Vicente Rodríguez
JEFES DE ESTUDIOS ADJUNTOS DE BACHILLERATO Y CICLOS DE FP	D ^a Nadia Alonso Muriel
JEFA DE RESIDENCIA	D ^a M ^a Angeles Fernández Núñez
JEFES DE DEPARTAMENTO	<ol style="list-style-type: none"> 1. D. Antonio Matellán Carro 2. D^a Carmen Pablos Alonso 3. D^a Clementina Diego Pozo 4. D^a Laura Hidalgo Barrio 5. D^a M^a Carmen Miranda Peláez 6. D^a Paloma Ferrero Rodríguez 7. D. Jesús Andrés Rodrigo 8. D. José Manuel Lorenzo Domínguez 9. D. Juan Antonio Vega Coso 10. D. Julio Miñambres Martín 11. D^a Lidia Isabel Cisneros González 12. D^a M^a del Rosario Casado Fernández 13. D^a M^a Isabel Hernández Martín 14. D^a M^a Isabel Pamparacuatro Roldán 15. D^a M^a Luz Vaquero Pinto 16. D^a M^a Teresa Carbayo Escudero 17. D^a M^a Teresa Herrero Martín 18. D^a Pilar M^a García Pertejo 19. D^a Raquel Bahillo Payo 20. D. Vicente Bueno Salvador
ENCARGADOS DE LOS RECURSOS TIC.	D. Juan Primo Huerta y D ^a . Salomé Ferrero Rodríguez
ENCARGADO/ A DE LA BIBLIOTECA.	D ^a Clementina Diego Pozo
RESPONSABLE DE FORMACIÓN.	D ^a Paloma Ferrero Rodríguez

Comisión TIC. Funciones.

Tareas	Actuaciones	Reuniones
Elaboración, difusión, y revisión del Plan TIC.	<p>Actualizar el Plan TIC inicial.</p> <p>Supervisar y actualizar datos.</p> <p>Informar a la Comunidad Educativa, mediante los recursos TIC correspondientes de las actuaciones que se llevan a cabo.</p> <p>Coordinar los procesos de revisión y evaluación.</p>	<p>- Octubre 2021.</p> <p>- Inicio de curso.</p> <p>- Todo el curso.</p> <p>- Mes de febrero.</p> <p>- Final de curso.</p>
Tareas técnicas.	<p>Supervisar las incidencias técnicas para poner a punto infraestructuras y equipos: PDI y video proyectores, ordenadores e impresoras, libros electrónicos ...</p> <p>Controlar las averías y necesidades de mantenimiento.</p> <p>Notificar las averías a las empresas de mantenimiento.</p> <p>Instalar y controlar los programas necesarios para el desarrollo de los diferentes procesos recogidos en el Plan TIC.</p>	<p>- Inicio de curso.</p> <p>- Todo el curso.</p>
Tareas organizativas.	<p>Planificar el uso de espacios y tiempos de los recursos TIC.</p> <p>Actualizar el inventario de los recursos TIC.</p> <p>Actualizar en ABIES los recursos bibliográficos de nuestra biblioteca.</p> <p>Integrar los recursos TIC en los Planes del IES.</p>	<p>- Inicio de curso. 62</p> <p>- Todo el curso.</p>

3.2 Tareas de temporalización de elaboración del plan de acción:

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

- Elaboración: Inicio del curso escolar.
- Seguimiento: mensual y al final del proceso evaluador.
- Evaluación final: finalización del curso escolar.

• *Proceso de aprobación por los órganos competentes del centro.*

- Elabora Equipo directivo en base a las aportaciones de la CCP.
- Aprueba el Claustro y el Consejo escolar a principio de curso.



DOCUMENTO
Plan
TIC del IES

PRIMER TRIMESTRE Revisión y actualización de datos generales

EQUIPO DIRECTIVO y Responsable TIC

ENERO-JUNIO Informe 5.1 sobre integración curricular TIC

DEPARTAMENTOS DIDÁCTICOS



Actualizar Datos
Formulan compromisos de mejora

NUEVO
DOCUMENTO
Plan
TIC del IES
Consensuado y
Aprobado por la
Comunidad Educativa

OCTUBRE

PGA y PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS

La COMISIÓN TIC elabora el nuevo Plan TIC

OCTUBRE

ACTUACIONES QUE SE REALIZARÁN DURANTE TODO EL CURSO PARA LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS PROGRAMADOS

- Actuaciones de acogida al nuevo Profesorado
- Propuestas sobre los cuestionarios realizados a los Departamentos y sus resultados
- Propuestas sobre los cuestionarios realizados a las familias y sus resultados
- Puesta en marcha del de formación, Itinerario TIC
- Calendario semanal y distribución de aulas y equipos informáticos
- Revisión de Infraestructuras, equipos, programas y servicios
- Propuestas de Mejora



3.3 Difusión y dinamización del plan de acción:

- Estrategias para la difusión plan TIC.

El proceso para dinamizar y difundir nuestro Plan de integración de las TIC en el IES se desarrolla adoptando un conjunto de estrategias planificadas a partir de la realidad del Centro al inicio de cada curso.

Tiene como documento base de trabajo el Plan TIC del curso anterior y la memoria de evaluación realizada al finalizar cada curso por la Comisión TIC que recoge, mediante una encuesta específica con indicadores contrastados, las valoraciones de todos los sectores implicados en las diferentes actuaciones que se han abordado durante el curso.

La dinámica establecida para llevar a cabo todas las actuaciones según el plan de temporalización que se recoge en el apartado anterior establece las bases para la difusión del Plan entre profesores, personal no docente, alumnos y familias.

- Procesos para la dinamización del plan de acción.
- Fomentar la participación e implicación en el mismo.

Para el profesorado:

- A partir del nivel de competencia en el uso de los recursos TIC se establece una doble estrategia basada en la formación (con el objetivo de adquirir conocimientos y técnicas para mejorar el nivel) y en el incremento de la utilización de los recursos en el plano de gestión académica (programa IES FÁCIL) y en el plano de la integración curricular de los recursos (uso de TIC y uso de la Plataforma virtual de aprendizaje).
- Se adoptan las medidas organizativas necesarias para ofrecer un asesoramiento continuo por parte de la Comisión TIC y en particular por el responsable TIC del Centro a todos los docentes del Instituto, que tendrá como objetivo motivar a todo el profesorado para incentivar el uso de recursos didácticos existentes y el uso del banco de recursos CROL.

Para el personal no docente:

- Se facilita el acceso a todos los recursos del Centro impulsando un proceso de formación continua para la mejora de los programas de gestión e implicándoles directamente en el mantenimiento físico de la infraestructura y los recursos TIC.
- Su participación para el impulso y la dinamización del Plan se considera esencial por la continua relación que mantienen con el resto de sectores del Centro, siendo parte esencial para la difusión de sus objetivos.

Para el alumnado:

- Adquiere la formación teórica y práctica necesaria para desarrollar al máximo su competencia digital a partir de procesos secuenciados que se integran en las diferentes áreas curriculares complementándose entre sí.
- Se planifican progresivamente los estándares de aprendizaje de cada materia para alcanzar una formación global en la que los recursos TIC se conviertan en elementos auxiliares imprescindibles para la consecución de todas las competencias básicas.

Para las familias:

- La opinión de las familias es tenida en cuenta de manera continua para adoptar medidas de corrección en todos los procesos que se desarrollan en el IES.

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

- *ÁREA 1: Organización, gestión y liderazgo. o Acciones (individualizar cada acción del área):*

Medidas	Estrategia de desarrollo: responsables	Temporalización
---------	--	-----------------

a) Estructuras y órganos de gestión del contexto tecnológico-educativo (coordinación, planificación y gestión)	Existen estructuras organizativas para la gestión del contexto tecnológico educativo que parte del equipo directivo que junto con la comisión TIC se encarga de la planificación y de la gestión de todo lo relacionado con las TIC.	Todo el curso
b) El plan TIC en relación a los documentos institucionales (PE, programaciones didácticas, RRI, planes de convivencia, plan de formación de centro...)	En los documentos institucionales se contempla el uso de las TIC. Las TIC se encuentran perfectamente integradas en nuestra práctica docente así lo tienen interiorizado nuestros alumnos asumiendo que las TIC son un elemento más en su proceso de aprendizaje y conocimientos.	Todo el curso
c) Organización de gestión de infraestructuras, recursos tecnológico-didácticos, redes, servicios, acceso, uso y responsabilidades.	<ul style="list-style-type: none"> - Equipos de gestión del Centro, departamentos y otros usos docentes individualizados, responsable cada usuario. - Equipos de aula: responsable el profesor. - Resto de la red del Centro: Equipo directivo. 	Todo el curso
d) Desarrollar los Planes incluidos en la Programación General Anual.	Equipo directivo.	Octubre.

• **ÁREA 2: Prácticas de enseñanza y aprendizaje.**

Medidas	Estrategias de desarrollo: Responsables	Temporalización
a) Integración curricular de las TIC	Profesorado: <ul style="list-style-type: none"> - Utilización del aula virtual como apoyo a la enseñanza. - Uso de materiales multimedia. - Utilización de e-book para lectura y comprensión de textos. 	Todo el curso <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">65</div>
b) Criterios metodológicos y didácticos	Dispone el profesorado de un abanico amplio de posibilidades de aprendizaje: <ul style="list-style-type: none"> - Múltiples opciones para la exposición de contenidos. - Diversidad en la expresión del aprendizaje. - Motivación e implicación del alumnado. 	Todo el curso
c) Secuenciación	En cada uno de los currículos se detalla la metodología para cada caso	Todo el curso
d) Cumplimentar necesidades	Informe IV: jefes de departamento	Principio de curso
e) Diseñar y coordinar un calendario semanal para el uso metodológico de los recursos TIC	Comisión TIC	Septiembre
f) Elaborar las pautas para incluir o revisar estos aspectos en las Programaciones didácticas de los Departamentos.	CCP.	Principio de curso

g) Actualizar la Página Web del IES con una Hoja informativa / Blog con las	Comisión TIC del IES. Responsable TIC.	Al inicio de cada trimestre y cuando sea necesario.
---	--	---

• *ÁREA 3: Desarrollo profesional:*

Medidas	Estrategias de desarrollo: Responsables	Temporalización
a) Detección de necesidades formativas	CCP: - Encuesta de autoevaluación sobre competencia TIC del portal de la Junta de Castilla y León (https://autoevaluaciontic.educa.jcyl.es/). - A través del cuestionario específico en los departamentos - A partir de los datos del cuestionario SELFIE.	Tercer trimestre
b) Desarrollar el Plan de contenidos del Itinerario de Formación en el IES.	Responsable TIC y Responsable de formación.	Todo el curso.
c) <u>Itinerario 1</u> “Competencias profesionales docentes”	Coordinador: Juan Primo Huerta. Seminario “Aula virtual 21-22. Uso didáctico”	Trimestres 1º y 2º.
d) <u>Itinerario 2</u> “Red de Centro”	Coordinador: Juan Primo Huerta. Seminario “Red de centro. Optimización”.	Trimestres 1º y 2º.
e) <u>Itinerario 3</u> “Actualización metodológica e innovación educativa en FP”	Coordinador: Vicente Bueno Salvador. Seminario “Reactiva FP” (MEC).	Según demanda
f) PIE	- Programa “Reactiva FP” (MIN): Responsable Julio Miñambres - Máquinas virtuales: Responsable Julio Miñambres.	66
g) Formación del alumnado	A través de las tutorías	Inicio del curso escolar

• *ÁREA 4: Procesos de evaluación. o Acciones (individualizar cada acción del área):*

Medidas	Estrategias de desarrollo: Responsables	Temporalización
Desarrollar el Plan de contenidos del Itinerario de Formación en el IES.	Responsable TIC y Responsable de formación.	Todo el curso.
Realizar el seguimiento y la evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje (área 2).	Departamentos /CCP	Reunión mensual.
Realizar el seguimiento y la evaluación de la formación (área 3).	Departamentos /CCP	Reunión mensual.
Realizar el seguimiento y la evaluación Contenidos y currículos (área 5).	Departamentos /CCP	Reunión mensual.

Realizar el seguimiento y la evaluación Colaboración, trabajo en red e interacción social (área 6).	Equipo directivo a través de las RRSS, de las publicaciones en prensa, de las sugerencias recibidas y de las encuestas a familias.	Todo el curso
Realizar el seguimiento y la evaluación Infraestructura (área 7).	Diariamente comunicando las incidencias a Equipo directivo, Responsable TIC. - Incidencias: Se encargará la empresa. - Nuevas necesidades: ED, Comisión TIC	Todo el curso
Realizar el seguimiento y la evaluación Seguridad y confianza digital (área 8).	Ver incidencias y formación realizada: ED.	Inicio y final de curso
Realizar el seguimiento y la evaluación (área 4).	Recogida de información sobre el trabajo desarrollado durante el curso con objeto de evaluar el grado de consecución en la adquisición de las distintas competencias: Comunidad educativa a través de sus representantes, con las herramientas mencionadas anteriormente.	Final del curso escolar

• *ÁREA 5: Contenidos y currículos.*

Medidas	Estrategias de desarrollo: Responsables	Temporalización
a) Desarrollo curricular	Profesorado: - Uso de materiales multimedia. Recursos CROL. - Desarrollo del currículo a través de aplicaciones específicas (CCFF)	Todo el curso
b) Utilización del aula virtual,	- Organizada en base enseñanzas y familias profesionales (Responsables aula virtual) - Contenidos por bloques y cursos (Profesorado).	Todo el curso 67
c) Uso del alojamiento virtual JCYL	Profesores y alumnos	Todo el curso
d) Interacción	Profesores-alumnos: correo electrónico, TEAMS, Aula virtual.	Todo el curso

• *ÁREA 6: Colaboración, trabajo en red e interacción social.*

Medidas	Estrategias de desarrollo: Responsables	Temporalización
a) Mecanismos de comunicación e Interacción con otros miembros de la comunidad educativa	Profesores-alumnos-familias: correo electrónico, SMS, IES Fácil, TEAMS, Aula virtual.	Todo el curso
b) Entrega de trabajos y comunicación Profesor-alumno	Aula virtual, TEAMS y correo electrónico. Responsables alumnado y profesorado.	Todo el curso
c) Comunicación con las familias	- SMS a través de IES Fácil, desde Jefatura de estudios y tutores. - Infoeduca.	Todo el curso
d) Resto de la comunidad educativa	- Correo electrónico.	Todo el curso

• *ÁREA 7: Infraestructura.*

Medidas	Responsables	Temporalización
a) Revisar permanente la infraestructura y el equipamiento con un protocolo de actuación interna de manera inmediata o intervención de asistencia externa a corto plazo.	Responsable TIC. y Secretario del IES.	Durante todo el curso.
b) Difundir las instrucciones y las normas de uso de las aulas con recursos TIC.	Comisión TIC del IES. Junta de Delegados.	Inicio de curso.
c) Planificar nuevas adquisiciones en función de recursos extraordinarios en el Centro presupuesto del IES. Estudiar el uso del laboratorio de idiomas	Equipo Directivo. Responsable TIC	Inicio de ejercicio (Enero).
d) Préstamo de equipos portátiles al alumnado vulnerable o con bajos recursos	Equipo directivo, a través de la aplicación Educa.	Según demanda
e) Renovación y reciclado de equipamiento informático	<ul style="list-style-type: none"> - Reutilización de los equipos que se quedan obsoletos para aplicaciones determinadas y que siguen siendo útiles para otras (Personal especializado). - Uso del Renting para renovación de los equipos más costosos. - Gestión de residuos: a través de empresa especializada y contratada por la administración. 	Todo el curso

• *ÁREA 8: Seguridad y confianza digital.*

Medidas	Estrategias de desarrollo: Responsables	Temporalización
a) Protección de datos	Información sobre normativa de Protección de Datos de carácter personal y, especialmente el reglamento (UE) de 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas, en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos. Secretaría y Claustro	Inicio de curso escolar
b) Protección de contraseñas y accesos a configuración de equipamiento y redes de centro	<ul style="list-style-type: none"> - Política de contraseñas: contraseñas como mínimo ocho caracteres, mezclando letras (mayúsculas y minúsculas), números y signos especiales, que no hagan referencia a fechas de nacimiento, teléfonos, nombres de sus familiares, etc. - Acceso CED_Internet: mediante usuario y contraseña portal educacyl. - Acceso servidor local: usuario y contraseña facilitados al incorporarse al Centro (en desuso). - Habilita: personal especializado 	Siempre

c) Configuraciones de los equipos	<ul style="list-style-type: none"> - Equipos de aulas específicas de talleres: configuración “congelada”. - Equipos de aulas y aulas TIC: Acceso desde servidor local. - Salas de profesores: libres. - Equipos para préstamo a los alumnos: “congelados” (CAU) - Habilita: personal especializado 	Siempre
d) Filtrado y cortafuegos	<ul style="list-style-type: none"> - En el caso de ordenadores que estén situados en la misma red, todos ellos se instalan con los cortafuegos activados para prevenir un improbable ataque, por ejemplo, de un alumno a otro en el aula de tecnología o informática. - Servidor proxy 	Inicio del curso escolar
e) Copias de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> - IES 2000, automáticamente. - GECE, automáticamente - Servidor local: dispositivo NAS. 	Diaria, semanal, trimestral...
f) Formación	<ul style="list-style-type: none"> - A través del INCIBE 	Según oferta

4 EVALUACIÓN DEL PLAN TIC

4.1 Estrategias de seguimiento y evaluación del plan.

El seguimiento de las actuaciones recogidas en el Plan TIC corresponde a la Comisión de Coordinación Pedagógica en la que está integrada la Comisión TIC y el Responsable de las TIC del IES.

En sus reuniones, celebradas generalmente al finalizar cada mes, realizará la oportuna valoración y establecerá las pautas para evaluar las acciones llevadas a cabo en cada una de las cinco áreas que definen los ámbitos de actuación sobre los que se centra el Plan TIC. También corresponde a la Comisión TIC aplicar los instrumentos de evaluación con sus respectivos indicadores seleccionándolos entre los que existen en diferentes foros o mediante el diseño de otros específicos de creación propia.

4.2 Instrumentos de seguimiento y diagnóstico del plan:

- *Instrumentos de diagnóstico estandarizados.*

Documento de autoevaluación de la competencia digital del profesorado
[\(http://csfp.centros.educa.jcyl.es/sitio/\)](http://csfp.centros.educa.jcyl.es/sitio/)

- *Sistemas de acreditación y diagnóstico.*

Autocuestionario para solicitar el Nivel de certificación TIC.

- *Auditorías internas o externas.*

- Modelo Autonómico de Evaluación diseñado por la Junta de Castilla y León.
- SELFIE

4.3 Indicadores de evaluación del plan:

Nuestro plan será evaluado por el equipo TIC al final de curso para poder mejorar el Plan para el próximo curso, a través de las siguientes tablas:

- *Indicadores de la dimensión educativa, relacionados con las siguientes áreas:*

LINEAS DE ACTUACIÓN	INDICADORES DE EVALUACIÓN	MAL	REGULAR	BIEN	MUY BIEN
Contenidos y currículos (área 5).	Uso de las TIC como recurso educativo (mensual)				
Procesos de enseñanza y aprendizaje (área 2).	Valoración de los usuarios (profesor-alumno)				
Procesos de evaluación (área 4).	Tareas en las que se han empleado herramientas TIC				

70

- *Indicadores de la dimensión organizativa:*

LINEAS DE ACTUACIÓN	INDICADORES DE EVALUACIÓN	MAL	REGULAR	BIEN	MUY BIEN
Colaboración, trabajo en red e interacción social (área 6).	Participación con otras comunidades educativas				
	Aportaciones al proceso de convivencia del Centro				
Formación del profesorado (Área 3)	<i>Participación del profesorado en los cursos de formación TIC</i>				

	Valoración del itinerario dormativo				
Gestión y organización del Centro (Area 1)	Uso correcto de las aulas TIC por parte del alumnado				
	Valoración de los usuarios				

• *Indicadores de la dimensión tecnológica:*

LINEAS DE ACTUACIÓN	INDICADORES DE EVALUACIÓN	MAL	REGULAR	BIEN	MUY BIEN
Comunicación e interacción institucional (Área 1)	Actualización página web del Centro				
	Visitas página web (Contador mensual)				
	VALORACIÓN USUARIOS (Final de curso)				
Seguridad y confianza digital (área 8).	Incidencias y problemas detectados y comunicados				
Infraestructuras y equipamiento (área 7)	Nivel de cumplimiento de los horarios reservados por los profesores				
	Mantenimiento equipos, reposición				
	Comunicación incidencias al responsable TIC				

Esta información se encuentra disponible en el [Anexo VI](#)

4.4 Evaluación respecto a la comunidad educativa:

• *En relación al alumnado.*

Se realiza a través de la herramienta SELFIE. Sus aportaciones y conclusiones se establecerán como áreas de mejora.

• *En relación al profesorado.*

Se realiza a través de la herramienta SELFIE. Sus aportaciones y conclusiones se establecerán como áreas de mejora.

- *En relación al equipo directivo.*

Se realiza a través de la herramienta SELFIE. Sus aportaciones y conclusiones se establecerán como áreas de mejora.

- *En relación al resto de usuarios (familias, proveedores y servicios,...)*

Se realizará mediante el formulario [ANEXO V](#), de manera individual para conocer la situación de cada alumno, sobre todo en el alumnado de nueva incorporación y detectar sus necesidades por si fuera necesario dar solución a la posible brecha digital.

Esta misma información se distribuirá a las familias de manera global a través de Forms (<https://forms.office.com/r/YrCd9EMPtY>), para facilitar su volcado e interpretación. De este modo nos aporta datos generales sobre la situación TIC de nuestras familias.

5 PROPUESTAS DE MEJORA DEL PLAN DE TIC

5.1 Conclusiones de aplicación y desarrollo del plan.

72

El Nivel de CoDiCe TIC 4 adquirido por el Centro en la aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación ha sido válido para los cursos anteriores. Este curso continuamos con el Nivel IV, aunque consideramos que nuestros avances entran dentro del V.

Al comenzar el curso 2015 – 2016 se realizó la **Redacción y aprobación del Plan TIC en el IES** para su posterior implantación, revisión y ampliación durante los cursos posteriores. Se ha ido evolucionando hasta conseguir que el 100% del profesorado disponga del aula virtual con sus cursos correspondientes y acceso wifi desde cualquier dependencia del IES. Ello ha hecho que se haya generalizado el uso de las TIC como una herramienta didáctica más.

El documento se presenta a la CCP y a la vez se remite a los correos personales de todos los profesores del Centro. Se establece un plazo para su lectura y su posterior análisis por parte de los Departamentos didácticos que, en ese periodo de tiempo realizan sus aportaciones. Es el momento de consensuar opiniones y recoger sugerencias.

Una vez recogidas las sugerencias se redactarán conjuntamente en un documento aparte que se entrega a todo el profesorado.

Tras su aprobación, se remitirá el documento a la Junta de Delegados, a la Asociación de Madres y Padres y a los miembros del Consejo Escolar que aprobará definitivamente el Plan TIC que se incorporará al Proyecto Educativo del IES, en el próximo curso.

5.2 Líneas de mejora detectadas para próximas revisiones.

- Aumentar la participación sobre la herramienta SELFIE.
- Mejora de los equipos de aulas polivalentes.
- Integrar las TIC como una herramienta más para el desarrollo curricular.
- Mecanizar a través de Forms todos los formularios que se gestionan en este Plan.

5.3 Estrategias de revisión y modificación del plan.

Se contemplan diversas estrategias encaminadas a seguir trabajando en la línea de mejora continua y de aumentar la competencia digital de todos los miembros de la comunidad educativa que componen y dar vida a nuestro centro educativo.

Además, deberemos potenciar el uso proactivo de los recursos sin tanta dependencia del coordinador TIC e incidir en el uso de internet segura.

Por otro lado, la tendencia es el uso de la Plataforma educa (TEAMS y Aula Virtual) dejando sin uso ya el servidor local.

6 ANEXOS

6.1 [Anexo I. Plan de acogida del profesorado](#)

6.2 [Anexo II. Plan de seguridad y confianza digital](#)

6.3 [Anexo III. Proceso de integración curricular.](#)

6.4 [Anexo IV. Propuestas de los departamentos didácticos.](#)

6.5 [Anexo V. Encuesta de valoración de las familias.](#)

6.6 [Anexo VI. Evaluación del Plan.](#)

6.7 [Anexo VII. Evidencias y acceso a otros documentos.](#)