

PROYECTO DE EDUCACIÓN DIGITAL

CURSO 2019-2020

IES NORBA CAESARINA



ÍNDICE

	Págs.
I. INTRODUCCIÓN	2,3
II. ANÁLISIS DEL CENTRO EDUCATIVO	4-10
1. Descripción	4-8
1.1. Uso del hardware	4,5
1.2. Formación	5
1.3. Software	5-7
2. Conclusiones sobre la situación del Centro	8-10
2.1. Puntos fuertes	8,9
2.2. Ámbitos con margen de mejora	9-10
III. OBJETIVOS DEL PED Y PLAN DE ACTUACIÓN	11-19
1. Concreción de los objetivos	11,12
1.1.Ámbito organizativo. Objetivos específicos.	12
1.1.1. Plan de intervención	12,13
1.1.2. Temporalización	14
1.2. Ámbito pedagógico. Objetivos específicos.	15
1.2.1. Plan de intervención	15,16
1.2.2. Temporalización	17
1.3. Ámbito tecnológico. Objetivos específicos.	18
1.3.1. Plan de intervención.	18
1.3.2. Temporalización.	19
IV. EVALUACIÓN DEL PED	20-22
1. Memoria final.	20
2. Encuesta PED	21, 22
ANEXO I. Blogs, webs y aulas virtuales del Centro.	23
ANEXO II. Uso de programas.	24

I. INTRODUCCIÓN

La introducción de las tecnologías digitales en nuestro centro, como en todos, va creando poco a poco un modelo pedagógico diferente y su uso se incrementa a medida que se renuevan tanto el profesorado como el alumnado. El uso de las TICs en las aulas ofrece a los alumnos una herramienta con la que suelen venir familiarizados desde entornos educativos informales (el ocio, la familia). Los centros educativos, como servicio público, tienen. Como objetivo preparar a los futuros ciudadanos y por ello han de integrar en su actividad esa nueva cultura que puede contribuir a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, la gestión de los centros, la colaboración con las familias y la comunicación entre todos los sectores de la comunidad educativa.

En las aulas las nuevas tecnologías son recursos indispensables para profesores y alumnos, ya que contribuyen a que estos últimos se conviertan en protagonistas de su propio aprendizaje. Por otra parte, con las TICs se crean fácilmente espacios y oportunidades de cooperación y participación. Con ellas asistimos a otro modo de trabajar en las aulas ya que implican una metodología activa e innovadora que consigue motivar al alumnado en las diferentes áreas o materias.

Pero las TICs no son un fin en sí mismas, sino una herramienta más para conseguir los objetivos educativos. Su utilización correcta dependerá en gran medida de la educación, de los conocimientos y la capacidad crítica de sus usuarios.

En nuestro centro, como en la mayoría, se ha ido aumentando la dotación de recursos materiales (pizarras digitales, ordenadores, portátiles para el alumnado, impresoras...) que han ido siempre por delante de la formación de algunos de los usuarios y de una estrategia digital definida. Las iniciativas innovadoras son individuales o, en el mejor de los casos, parten de grupos de trabajo con proyectos concretos. Necesitamos, por descontado, a los docentes innovadores para que no actúen de manera aislada, y la participación de la administración educativa. Pero, ante todo, es necesaria una estrategia común. De ahí la necesidad de un Proyecto de Educación Digital (PED) que comprometa a

toda la comunidad y que se adapte a nuestros recursos humanos, materiales y filosofía educativa.

Para la elaboración del PED se ha constituido un grupo de trabajo que, con diversos recursos y actuaciones -cuestionarios, encuestas a alumnos, profesores y Dirección, reuniones con los departamentos didácticos- ha intentado dar voz a los distintos sectores de nuestro centro. Para determinar sus fases hemos partido de la Instrucción 20/2018, de 16 de julio de 2018, en la que la Secretaría General de Educación Pública en el DOE el *Plan de Educación Digital de Extremadura Innovated*. En tal instrucción se fijan los objetivos, criterios de elaboración y evaluación del Proyecto de Educación Digital de los centros educativos.

La elaboración del PED requiere las siguientes fases: análisis del centro educativo, plan de intervención y evaluación del PED.

II. ANÁLISIS DEL CENTRO EDUCATIVO

1. DESCRIPCIÓN

Presentamos a continuación una descripción de nuestro centro en relación con el uso de las tecnologías digitales. En nuestro caso, hemos utilizado herramientas como encuestas y cuestionarios a alumnos, profesores, Dirección del Centro, aparte de reuniones con los departamentos didácticos. De ellas hemos extraído datos sobre el uso de las tecnologías en el aula, sobre la percepción que los distintos sectores tienen de la dotación material y el rendimiento que se extrae de ella; y, sobre todo, sobre los aspectos que deben mejorar en este ámbito.

En las reuniones con los departamentos didácticos hemos partido de un cuestionario para valorar el uso del hardware de que disponemos (PDI, ordenadores, impresoras), recabar necesidades formativas en el uso de las TICs, uso de recursos digitales con fines educativos, y utilización de plataformas como Rayuela o las herramientas de Google Apps para educación.

1.1. Uso del hardware. (PDI, ordenadores, impresoras...):

La inmensa mayoría de los profesores utilizan **la PDI** como mero proyector de contenidos, que también incluyen recursos interactivos de la materia ya creados en la web. Un porcentaje muy pequeño (8%) ha utilizado en alguna ocasión el software de la pizarra (Pandectas/Notebook) para interactuar con ella.

Los ordenadores de aula son básicamente el soporte del profesor para usar Rayuela en clase o para proyectar los contenidos en la PDI. En el 38% de los casos, los profesores almacenan en ellos materiales de clase, pero no son la herramienta para generar contenidos con sus aplicaciones. El profesorado prefiere **usar los de los departamentos o la sala de profesores** para para este fin. Pero en la mayoría de los casos, estos ordenadores se utilizan para acceder a los documentos generados con el ordenador personal -en casa- mediante un pendrive. Solo un 22% de los profesores se conecta a ellos para acceder a nubes (Dropbox, Google Drive...) donde tiene almacenados sus materiales.

Mayor uso tienen **las impresoras**, si bien en algunos departamentos consultados se considera que **falla su accesibilidad en ocasiones, y que sería conveniente reorganizarlas**.

1.2. Formación.

Prácticamente todos los departamentos demandan formación en programas de Ofimática (especialmente presentaciones) y algunos en programas de elaboración de material curricular y del uso de las aplicaciones de Google (Drive, Sites...) Se demanda, como propuesta de mejora, un curso de creación de webs, blogs,...es decir, plataformas para que nuestros alumnos puedan acceder a todo el material que elaboramos con ellos.

1.3. Software.

1.3.1. Libros digitales y webs de referencia.

Los departamentos con libro digital suelen usarlo. Son los siguientes: Inglés, Tecnología, Matemáticas, Física y Química, Francés y Geografía e Historia. Asimismo, algunos departamentos tienen webs de referencia para determinados contenidos, como CITE (Inglés), Real Academia Española (www.rae.es), Centro Virtual Cervantes (<http://www.cervantesvirtual.com/>) (Lengua y Literatura), entre otras.

1.3.2. Blogs, webs, aulas virtuales y uso de aplicaciones.

Sólo seis departamentos didácticos tienen web, blog común, aula virtual o blogs individuales. (Anexo 1). Por otra parte, hemos recabado información sobre el uso de aplicaciones con o sin conexión a Internet que detallamos en el Anexo II.

1.3.3. Uso de Rayuela.

El uso de Rayuela está generalizado para el registro de las faltas de asistencia del alumnado, la introducción de las calificaciones de evaluación, las conductas contrarias y la mensajería. Otras funciones de Rayuela tienen un uso bastante minoritario. En torno al 15% de los profesores consultados usan el Cuaderno del Profesor. Los muros y recursos no se utilizan.

1.3.4. Google Apps para educación.

El Centro dispone de la plataforma *Google Apps* con el dominio @iesnorba.com. Los profesores que la usan son un 38%, pese a haberla demandado en su momento. Las aplicaciones más usadas son el correo (*Mail*) y la nube (*Google Drive*). Solo en tres departamentos se usa *Google Sites* y en cuatro se ha creado un blog con la tecnología *Blogger*.

1.3.5. Comunicación e información.

Además del uso de la mensajería de Rayuela para dar información a la comunidad educativa, disponemos de nuestra página web (<http://www.iesnorba.com/>) que trata de recoger toda la información de interés para la comunidad educativa.

Está constituida por **contenidos fijos** (organización, oferta educativa, documentos del centro, departamentos, sección bilingüe, biblioteca, enlaces de interés...) que son actualizados a principios de cada curso -y cuando es necesario-, y **contenidos variables** que dan la mayoría del espacio a las actividades complementarias y extraescolares que se van desarrollando (viajes de estudios, proyectos educativos, iniciativas solidarias, intercambios escolares...).

La web enlaza en la mayoría de los casos los contenidos presentados con blogs de carácter general: el de Actividades Complementarias y Extraescolares *Cose Nostre*, (<http://cosenostre2009.wordpress.com/>), el blog de la Biblioteca, *Leo, leo...*, (<https://bibliotecanorba.wordpress.com>) y el blog *Norba Solidario*, (<https://norbasolidario.wordpress.com>), que tiene como objetivos recoger y hacer visibles las iniciativas solidarias del centro para que nuestros alumnos se involucren en ellas y despierten su conciencia social.

1.3.6. Uso de las TICs en los proyectos del Centro.

En el Centro se están desarrollando proyectos de diversos tipos, y todos recogen su intención de integrar el uso de las TICs, al menos para su difusión. El uso de las TICs tanto en los proyectos de *Innovated como en otros, como los programas Erasmus+ y los proyectos de*

centro, es inherente: para la comunicación interna de los miembros participantes, para la difusión de los proyectos, para la elaboración de materiales y para el trabajo de los alumnos. Estos proyectos son los siguientes:

a) Proyectos de Innovated.

- *Norba Sky*, proyecto CITE: <https://norbasky.blogspot.com/>
- *Epub-Stem*, Proyecto Steem del Dpto. de Matemáticas: <https://sites.google.com/iesnorba.com/epub-stem/>
- *Librarium*, con el uso de la plataforma para las lecturas del alumnado: <http://clubdelectura.educarex.es/#!/clubs/5ba3db2d513a447b005ba050>.
- *Radio Edu*: <https://radioedu.educarex.es/blog/tag/ies-norba-caesarina/>
- Programa *Nativos digitales*: <https://fndnorbacaesarina.blogspot.com/>

b) Proyectos Erasmus +: <http://www.iesnorba.com/erasmus.html/>

También están integrados en las TICs la elaboración de materiales, la colaboración entre socios y la difusión de los productos finales de los proyectos Erasmus +, que en nuestro centro son dos:

- *Natural Heritage, knowing is preserving: the best option for future*. (Proyecto que acaba de iniciarse).
- *Human History, Communication and Reflection*: <https://sodranorba.wixsite.com/website>.

c) Proyectos de Centro con difusión online:

- *Norba Solidario*: <https://norbasolidario.wordpress.com/>
- *Semana TecnoTic*: <https://semanatecnoticiesnorba.wordpress.com/>
- *Apalabrarte*: <http://www.iesnorba.com/apalabrarte.html>

2. CONCLUSIONES SOBRE LA SITUACIÓN DEL CENTRO.

En nuestro centro, como en todos, existen ámbitos en los que el uso de las tecnologías digitales está ligado a la labor cotidiana (como la comunicación y la gestión académica) y otros que presentan márgenes de mejora, que serán el objeto de los objetivos de nuestro PED. Nuestras conclusiones son las siguientes:

2.1. Puntos fuertes:

- a) La mayor parte del profesorado y el alumnado muestra una actitud positiva respecto a los beneficios de las tecnologías digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se considera un factor importante que puede mejorar la calidad de lo que se enseña y se aprende.
- b) La información y comunicación en el centro está asegurada por *Rayuela*, la web del centro y los blogs que se van creando. En este sentido sí contamos con una plataforma común que facilita nuestras tareas. Aunque ello no significa que podamos dotarnos de otros recursos para la comunicación y el intercambio de materiales.
- c) El entorno social de nuestros alumnos es favorable para el acceso a las tecnologías digitales fuera del Instituto. La inmensa mayoría dispone de medios suficientes en casa para utilizarlas.
- d) Tanto profesores como alumnos tienen a su disposición todos los recursos que les ofrece Educarex: desde aplicaciones de código abierto a tutoriales. Y también la posibilidad de descargar gratuitamente suites como Adobe o Microsoft Office.
- e) El Centro tiene una plataforma de Google Apps para educación con espacio ilimitado, pero su uso no está totalmente generalizado.
- f) La Biblioteca está completamente digitalizada y sus fondos son visibles desde la aplicación *Abiex*, a la que también se accede a través de la web del Centro.
- g) Los procesos de gestión académica (evaluaciones, calificaciones, boletines...) se llevan a cabo de forma digital, a través de *Rayuela*.

h) Los documentos del Centro (PEC, ROF, Concreción Curricular, modelos de reclamación, normas para realizar extraescolares, protocolos sanitarios, programaciones didácticas...) son todos accesibles y públicos a través de la web del centro.

2.2. Ámbitos con margen de mejora

a) No hay una implantación general ni existe unanimidad en el uso de aulas virtuales. Cada departamento, e incluso cada profesor opta por recursos diferentes en este sentido, lo que dispersa los materiales didácticos del Centro. b) El equipamiento del Centro se considera anticuado y poco actualizado por parte de profesores y alumnos. Se hace especial incidencia en la lentitud de la wifi y en el *azaroso* comportamiento de algunos equipos, especialmente las impresoras.

b) La competencia digital del profesorado y alumnado es bastante dispar. No existen itinerarios formativos en el Centro. En este punto también hay margen de mejora, si se diseñan planes formativos para cada curso escolar.

c) Solo cinco departamentos tienen un blog, web o aula virtual que sirva de referencia y apoyo para el aprendizaje de los alumnos y descarga de los materiales de la materia.

d) En el centro no existe una estrategia digital definida y precisa. Por ello se hace necesaria la elaboración del Proyecto de Educación Digital que fije un plan de acción concreto y temporalizado.

e) Tampoco existe un protocolo claro de seguridad para los datos del Centro, pese a que este aspecto es muy valorado por los profesores, alumnos y Dirección.

f) Solo un pequeño porcentaje usa el cuaderno del profesor u otra aplicación (eScholarium, Classroom) que facilita bastante la tarea docente, además de tener informado en todo momento a los padres y a los alumnos sobre calificaciones parciales, comportamiento, notas de clase, trabajos...

g) Se echan de menos espacios comunes para intercambiar experiencias innovadoras, lo que enriquecería a toda la comunidad educativa e impulsaría de forma sustancial el uso rentable y adecuado de las TICs.

- h) La creación de materiales es un punto débil de nuestro uso de las tecnologías digitales. El profesorado demanda formación en este aspecto, así como sobre la creación de blogs y webs donde presentar sus materiales a los alumnos. Al mismo tiempo considera no disponer de tiempo para explorar las posibilidades de las TICs.
- i) El libro digital aún no tiene una presencia significativa en el Centro. Solo cinco departamentos didácticos lo utilizan, y en ocasiones, no todos los integrantes de un mismo departamento lo hacen.
- j) La comunicación por medios digitales entre profesores y alumnos tiene aún escasa implantación en nuestro Centro.
- k) No existe un protocolo para proponer materiales para la web del centro que agilice el subir a la web contenidos con la suficiente inmediatez. (Las nubes para esto son imprescindibles).

III. OBJETIVOS DEL PED Y PLAN DE ACTUACIÓN.

Los objetivos generales del PED recogidos en la Instrucción 20/18 ya citada son:

- a) Dinamizar, coordinar y supervisar las iniciativas del uso de las tecnologías digitales en el Centro.
- b) Promover el cambio educativo a través de las tecnologías de la educación.
- c) Fomentar la adquisición de competencias digitales por parte del alumnado, docentes y familias.
- d) Identificar los itinerarios formativos necesarios para los docentes del centro, en relación con la mejora de su competencia digital.
- e) Determinar las exigencias de equipamiento y comunicaciones necesarias para desarrollar los proyectos e iniciativas recogidos en el PED.
- f) Identificar, dar apoyo o integrar otros planes o proyectos de centro en los que el uso de la tecnología sea fundamental para la consecución de sus propios objetivos.
- g) Gestionar el adecuado uso y conservación de los recursos tecnológicos del centro y de modo particular, regular las condiciones en que se pueden usar los dispositivos móviles en actividades educativas.

1. CONCRECIÓN DE LOS OBJETIVOS, PLAN DE INTERVENCIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

Nos fijamos los siguientes objetivos generales:

- Optimizar el uso de los equipos existentes dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Poner herramientas eficaces en manos de los docentes para llevar a cabo los procesos de enseñanza-aprendizaje, aumentando de esta manera la calidad de la educación que ofrecemos a nuestros alumnos.

- Desarrollar en el alumnado aquellas competencias necesarias para que usen la tecnología digital de forma adecuada y segura.
- Solucionar los problemas técnicos elementales más comunes que plantean los equipos informáticos.
- Crear material didáctico en formato digital, usando herramientas y aplicaciones.
- Incorporar las TICs en todas las áreas del currículum, como una herramienta didáctica de uso cotidiano.

1.1. ÁMBITO ORGANIZATIVO: OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Dar a conocer la estrategia digital del centro, revisarla y actualizarla cada curso académico.
- Establecer un mecanismo común y periódico para publicar información en la web del centro.
- Proporcionar y asegurar el acceso seguro de los alumnos a las herramientas de enseñanza digital elegidas en el centro.
- Ampliar el uso de las vías digitales para la gestión interna del centro reduciendo significativamente el consumo de papel.
- Promover el uso de herramientas colaborativas entre el profesorado.
- Informar y promover el uso de licencias Creative Commons para las creaciones de material del profesorado.

1.1.1. PLAN DE INTERVENCIÓN

Los objetivos señalados en el apartado anterior se podrían agrupar en tres ámbitos diferenciados: difusión, gestión y colaboración. En cada uno de estos tres ámbitos vamos a intervenir tanto a corto como a largo plazo y, a su vez, en cada uno de ellos van a tener protagonismo unos agentes diferentes. Se concretan las actuaciones en los siguientes puntos:

- a) Elaboración de un documento de síntesis de nuestra estrategia digital y difusión entre el profesorado.
- b) Confección de cuestionario de final de curso para evaluar el Proyecto de enseñanza digital del centro.
- c) Redacción de un protocolo sencillo para publicaciones en la web (tipos de documentos, formatos, fechas, método de envío) haciendo las publicaciones más ágiles y sencillas.
- d) Organización desde el equipo directivo de la infraestructura para facilitar un sistema común de enseñanza digital para todo el alumnado utilizando tres herramientas compatibles: Rayuela, eScholarium y Google.
- e) Reducción sistemática de documentos en papel en los procesos organizativos del centro: comunicaciones internas, convocatorias, calendarios..., utilizando Rayuela como método principal de comunicación.
- f) Diseño y activación de un sistema de registro digital accesible para todos para la reserva y uso de los infoLabs.
- g) Diseño y activación de un sistema de registro digital sencillo para el aula de guardia.
- h) Información básica al profesorado sobre las herramientas de trabajo colaborativo del paquete integrado de *Google Apps for Education*.
- i) Alta de todos los profesores como usuarios de una cuenta de google en la suite del centro (dominio iesnorba.com).
- j) Informar y promover el uso de licencias de Creative Commons para las creaciones digitales de los docentes.

1.1.2. TEMPORALIZACIÓN – ÁMBITO ORGANIZATIVO

ACTIVIDADES A CORTO PLAZO - Curso 2019-20				
Objetivos	Actividades	Tiempo	Agentes responsables	Indicadores de logro
Difusión	Síntesis del plan (infografía)	Septiembre/ octubre de 2019	Grupo de trabajo PED	Documento elaborado
	Información al profesorado	A lo largo del primer trimestre de 2019.	Coordinador TIC	Publicación en la web y eScholarium. Mensaje a través de Rayuela.
Gestión	Protocolo “publica en la web”	Segundo trimestre	Coordinador TIC	Documento publicado.
	Documentos individuales con claves: Rayuela/eScholarium/Google	Septiembre De 2019.	Administrador informático/ED	Creación de cuentas. Subida de documentos.
	Ficha on-line para la reserva de Infolabs	Primer trimestre	ED	Creación e instalación del programa en los ordenadores de aula y uso común.
	Ficha de registro del aula de guardia	Primer trimestre	ED	Creación del formulario en Google.
Colaboración	Recabar los datos de los profesores usuarios de Google Apps for Education	primer trimestre	Coordinador TIC/ED	Estadísticas de uso de la propia plataforma.
	Creación de cuentas Educarex a los alumnos de 1º de ESO.	primer trimestre	Coordinador TIC /ED/ Tutores/	Cuentas creadas e información a los profesores de los distintos grupos.
	Formación uso herramientas google	segundo trimestre	CCP	Reunión formativa de la CCP. Documento- tutorial.
ACTIVIDADES A LARGO PLAZO				
Difusión	Cuestionario evaluación PED	curso 2020-21	Coordinador TIC/ED	Creación de formulario en Google.
Gestión	Creación documentos on-line para solicitar/registras actividades y otros	cursos posteriores		Creación de formularios en Google.
Colaboración	Información/formación sobre licencias Creative Commons	curso 2020-21	Coordinador TIC	Ficha informativa o infografía creada.

1. 2. ÁMBITO PEDAGÓGICO. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Introducir paulatinamente al profesorado en eScholarium y en el uso de libros digitales, con el fin de convertir esta herramienta en una plataforma común.
- Detectar las prácticas TIC y las necesidades formativas del profesorado.
- Crear un itinerario formativo para el profesorado y el alumnado que recoja las preferencias que han aparecido en los cuestionarios y las que son de verdadera utilidad.
- Formar al alumnado a través de las tutorías y del programa *Nativos digitales* sobre la seguridad en el uso de las tecnologías digitales.

1.2.1 PLAN DE INTERVENCIÓN:

Tras las especificaciones sobre el margen de mejora que se han indicado anteriormente (uso de las aulas virtuales, equipamiento poco actualizado, blogs, web, formación,), se realiza un PLAN DE INTERVENCIÓN, que contempla una serie de puntos de partida para actuar sobre la actuación de los docentes en su actividad diaria.

a) Incluir en las programaciones un inventario de Prácticas Docentes TICs.

La relación de materiales digitales (web, blogs de apoyo, programas online, ...), unidades didácticas, se concretarán por BLOQUES TEMÁTICOS con objeto de completar **las programaciones didácticas** (qué materiales tenemos previsto utilizar) o la **Memoria Final** (qué materiales hemos utilizado durante el curso). Este punto tiene como objeto indicar, a todos los docentes que formen parte del Departamento, qué materiales pueden utilizar en su día a día, en las clases teórico/prácticas. Este banco de materiales se propondrá en **una tabla proporcionada por la Dirección del Centro** (Anexo 3).

b) Identificar metas.

Los objetivos que queremos plantearnos en el PED del centro se especificarán igualmente en la Programación, con los siguientes puntos para desarrollar durante el curso: Plataforma Digital en el Centro, Blogs/Webs por Departamento, uso del cuaderno del profesor o aplicaciones como *Classroom* y/o *eScholarium*.

c) Formación.

Tras realizar una serie de encuestas al comienzo del curso se han podido observar peticiones de formación en tres apartados diferentes. En este sentido diseñamos un plan de formación en el centro y también con el apoyo del CPR. Los contenidos serán los más demandados:

c.1. Ofimática (Editores de Texto, Hojas de Cálculo, Presentaciones...) en cualquiera de las plataformas, virtuales (presentaciones en google, por ejemplo) o no virtuales (Impress o PowerPoint).

c.2. Entornos virtuales de aprendizaje: Blogs, webs, plataformas y aulas virtuales.

c.3. Software específico de las distintas materias, para lo que se requerirá la **colaboración del CPR**.

c.4. Aplicaciones de creación de materiales interactivos (Kahoot, Exelearning...)

c.5. Información al profesorado y al alumnado sobre las descargas de Educarex, que ponen a su disposición aplicaciones y suites de forma gratuita.

1.2.2. TEMPORALIZACIÓN - ÁMBITO PEDAGÓGICO

ACTUACIONES A CORTO PLAZO – CURSO 2019-2020				
Objetivos	Actividades	Tiempo	Agentes responsables	Indicadores de logro
Detección las prácticas TIC y necesidades formativas.	Especificar las prácticas TIC en las programaciones y memorias.	Primer y tercer trimestres	Cada jefe de departamento, con ayuda del TIC o de cualquier miembro del grupo de trabajo.	Revisión de las programaciones y las memorias finales.
Introducción a Scholarium	Sesiones formativas de acercamiento a eScholarium. Generalidades sobre la plataforma.	Segundo trimestre	Grupo de trabajo PED.	Sesiones formativas y encuesta sobre el PED.
Itinerario formativo del profesorado	Sesiones formativas almacenamiento de materiales en la nube.	Primer trimestre	Coordinación TIC o cualquier miembro del grupo de trabajo.	Sesiones formativas y encuesta sobre el PED.
	Aplicaciones sencillas tipo kahoot, canvas...	A lo largo del curso	Coordinación TIC, miembros del grupo de trabajo, profesores usuarios de las aplicaciones.	Revisión de memorias finales y encuesta sobre el PED.
ACTUACIONES A MEDIO-LARGO PLAZO				
Objetivos	Actividades	Tiempo	Agentes responsables	Indicadores de logro
eScholarium	Creación y publicación de materiales con eScholarium.	2º trimestre Curso 20-21	Profesores que trabajen con la plataforma. Formación en eSchoform	Incremento del número de libros y actividades creados y de profesores en el grupo.
ITINERARIO FORMATIVO	Formación en Ofimática. Enriquecimiento de textos y presentaciones	1º trimestre Curso 20-21	Grupo de trabajo PED. Profesores usuarios de las aplicaciones.	Incremento del uso. Encuesta sobre el PED.
	Gestión de la docencia. Cuaderno del Profesor (Rayuela, eScholarium, Classroom...)	3º trimestre Curso 20-21	Coordinación TIC	Memorias de los departamentos. Resultados de la Encuesta PED.
	Creación de blogs, webs y aulas virtuales	A lo largo del curso 2021-22	Profesorado del grupo de trabajo y otros profesores usuarios de las aplicaciones	
	Creación de materiales interactivos con otras aplicaciones	A lo largo de los dos cursos 22-23 y 23-24		

1. 3. ÁMBITO TECNOLÓGICO. EQUIPAMIENTO, INFRAESTRUCTURAS Y COMUNICACIONES.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Optimizar el uso del hardware para cubrir las necesidades de la comunidad educativa Y subsanar el deterioro o carencia de los equipos tecnológicos.
- Informar regularmente a la comunidad de los recursos que tiene a su disposición.
- Dinamizar la web del centro para que difunda los contenidos con mayor inmediatez.

1.3.1. PLAN DE INTERVENCIÓN.

a) Elaborar normas para el uso de los equipos comunes (sala de profesores, departamentos, aulas) con el fin de no sobrecargarlos y mantenerlos actualizados. Así, habrá que insistir especialmente en el uso de las nubes de almacenamiento. Asimismo, se pretende crear o actualizar el protocolo para subsanar el deterioro o carencia del material tecnológico, y mantener actualizado **el inventario** tecnológico que se elaboró en el primer trimestre del curso 2018-19.

b) Elaborar normas de uso de los Infolabs.

c) Elaborar normas de uso de los portátiles de los alumnos, las tabletas, los libros electrónicos y los ordenadores de la Biblioteca.

d) Dar a conocer la web del centro y sus contenidos al alumnado -a través de la función tutorial-, al profesorado y padres de alumnos.

e) Dinamizar la web del centro de modo que los contenidos de interés aparezcan de forma ágil e inmediata.

1.3.2. TEMPORALIZACIÓN. ÁMBITO TECNOLÓGICO

ACTUACIONES A CORTO PLAZO – CURSO 2019-2020				
Objetivos	Actividades	Tiempo	Agentes responsables	Indicadores de logro
Optimizar el uso de equipos.	Redistribución, si es necesaria de los equipos comunes y de los departamentos	Primer trimestre	Equipo directivo Coord. Tic Administrador informático	Grado de satisfacción del profesorado. (Reflejada en la Encuesta sobre el PED)
	Elaboración de normas para el uso de los equipos comunes.		Coordinación TIC y equipo directivo	Documento / Infografía
	Elaboración de normas para el uso de infolabs.			Documento / Infografía
	Elaborar normas para el uso de los portátiles del alumnado, las tabletas y lectores electrónicos.			Documento
	Elaborar normas para el uso de los ordenadores de la Biblioteca.		Coordinador TIC. Profesor encargado de la Biblioteca.	Documento / Infografía
Dinamizar la web	Redactar un protocolo para subir contenidos a la web del Centro.	Segundo trimestre	Coordinación TIC , E.Directivo, Dpto. Actividades Extraescolares.	Documento.
	Creación de Galería de imágenes en la web.	Primer trimestre	Coord. TIC	Galería creada en la web.
ACTUACIONES A MEDIO-LARGO PLAZO				
Información al profesorado y alumnado.	Crear un espacio de tutoriales TIC enlazado con la página web del Centro.	A partir del curso 2020-21	Coord. Tic con el grupo de trabajo.	Espacio creado accesible. Nivel de satisfacción del profesorado en la encuesta PED
Seguir dinamizando la web y los canales informativos.	Enlazar la web con los blogs y otros recursos que vayan creando los departamentos y los grupos con proyectos del Centro.		Equipo Directivo, Departamentos, coordinadores de proyectos, Coordinación TIC	Se generan los enlaces.

IV. EVALUACIÓN DEL PED.

En este apartado establecemos criterios y recursos para revisar la consecución de los objetivos con el fin de actualizarlos, ya que el documento es *abierto y sujeto a permanente revisión y actualización* (según la Instrucción ya citada).

1. MEMORIA FINAL

Al finalizar cada curso escolar se realizará una memoria final del PED en la que se reflexionará sobre las acciones realizadas y sobre su coherencia con los objetivos marcados al inicio del curso.

En la memoria final se evaluará también si las TICs repercuten positivamente en el aprendizaje de los alumnos y el trabajo de los docentes, tomando como indicadores los resultados de la encuesta final que nos proponemos elaborar (*Encuesta PED*) y obviamente, los resultados académicos.

En las tablas de temporalización de los objetivos e intervenciones **se han ido señalando los indicadores de logro**, que, en algunos casos, no dependen de la valoración de la Comunidad Educativa. Así sucede con la creación de documentos informativos, normas de uso de equipos informáticos o inclusión de nuevos elementos en la web. Estos indicadores se revisarán para elaborar la memoria final del PED.

2. LA ENCUESTA PED

Por otra parte, la Encuesta PED nos servirá para valorar el grado de satisfacción de la Comunidad Educativa sobre el funcionamiento del Proyecto de Educación Digital y planificar las posibles mejoras del proyecto en la memoria final. Esta encuesta tendrá presentes los siguientes criterios:

2.1. En el ámbito organizativo evaluaremos lo siguiente:

- a) Si la Comunidad Educativa está debidamente informada sobre el PED por los canales de comunicación adecuados y esta información se encuentra accesible en todo momento.
- b) Si las plataformas comunes (Google Apps, eScholarium, Rayuela) facilitan el trabajo colaborativo y la comunicación con el alumnado.
- c) Si las publicaciones en la web de los miembros de la Comunidad Educativa se realizan por canales sencillos y ágiles.
- d) Si las reservas y registros online de espacios comunes (Infolabs, Aula de Guardia..) son eficaces.
- e) Si los documentos necesarios para la gestión de la docencia son accesibles y están seguros.

2.2. En el ámbito pedagógico evaluaremos la consecución de los objetivos siguientes:

- a) Si los departamentos mejoran su coordinación con el uso de plataformas comunes.
- b) Si tanto el alumnado como el profesorado conocen el funcionamiento general de la plataforma eScholarium, acceden a ella y valoran sus prestaciones.
- c) Si se ha cumplido el itinerario formativo diseñado en el PED y qué nuevos recursos se necesitan.
- d) Si las propuestas del PED mejoran el rendimiento académico de los alumnos.

2.3. En el ámbito tecnológico, valoraremos:

- a) El grado de satisfacción del profesorado y el alumnado sobre la dotación TIC del Centro y su distribución en los distintos espacios.
- b) Si alumnado y profesorado tiene información adecuada sobre el uso correcto de los recursos materiales comunes (equipos, infolabs, impresoras, tabletas...).
- c) Si la web informa a la Comunidad Educativa con agilidad y ofrece los contenidos adecuados.
- d) Si se incrementa el número de departamentos con un espacio online que informe y ofrezca apoyo al alumnado en la actividad académica.

A partir de los resultados de la evaluación del PED realizaremos la actualización de aquellos objetivos que no se han cumplido y también del resto de planes y proyectos del Centro que lleven consigo el uso de las TICs.

ANEXO I.

BLOGS, WEBS Y AULAS VIRTUALES DE LOS DEPARTAMENTOS DIDÁCTICOS

CLÁSICAS:	<i>Norbaclásicas:</i> https://norbaclasicas.wixsite.com/misitio
LENGUA Y LITERATURA:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>El patio de Monipodio:</i> http://lenguanorba.wordpress.com • <i>De paseo por el verso:</i> https://sites.google.com/a/iesnorba.com/depaseoporelverso/ (Recursos de métrica española).
INGLÉS Y SECCIÓN BILINGÜE	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bilingual Norba:</i> http://bilingualnorba.blogspot.com/ • <i>Norba Short Story Club:</i> http://norbashortstoryclub.blogspot.com/ • <i>English at Norba:</i> https://englishatnorba.blogspot.com/ • <i>Bachillerato Blog:</i> http://1bchnorba.blogspot.com/
MATEMÁTICAS	<ul style="list-style-type: none"> • Web del Departamento: http://www.iesnorba.com/matematicas/index.htm • Aula Virtual (Moddle): https://moodle.educarex.es/iesnorba/ • Materrecursos (Site): https://sites.google.com/iesnorba.com/materrecursos/inicio
TECNOLOGÍA	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnorba: http://tecnorba.blogspot.com/ • Semana TecnoTic: https://semanatecnotic.wordpress.com • Classromm.
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	Anatomiaaplicadadenorba@gmail.com (Biología y Geología)

BLOGS Y WEBS INDIVIDUALES

FILOSOFÍA:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>javisolamente...</i> (F. Javier García Aparicio): https://sites.google.com/view/javisolamente/Inicio/
CIENCIAS SOCIALES:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cuaderno de Historia y Geografía</i> (J.Carlos Doncel): http://jcdonceld.blogspot.com/ • <i>Humboldt. Geografía de España. Bachillerato.</i> (P. Emilio López): http://geografia-humboldt.blogspot.com • <i>Geohistoria-2º de ESO</i> (P.Emilio López): http://geohistoria2eso.blogspot.com/
LENGUA Y LITERATURA:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Los árboles de la pimienta</i> (F. Javier Jiménez Bautista): https://literatura766862203.wordpress.com/

ANEXO II

USO DE PROGRAMAS CON O SIN CONEXIÓN A INTERNET.

TECNOLOGÍA	<i>Scratch, Tinkercad, sketchup, simulador neumática, onlina gdb, app inventor. Crocodile, gimp, inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Kdenlive.</i>
MATEMÁTICAS	<i>Amolasmates, vitutor, estadística ssp, excell (cálculos y gráficos), homebyme, wolframalpha, LibreOffice, MicrosoftOffice, geogebra Cantabria, Acrobat Adobe, exelearning,...</i>
INGLÉS	Programas de presentaciones: <i>PPT, Impress.</i>
LENGUA Y LITERATURA	<i>Prezi, Kahoot, Liveworksheets, Google Docs (Online) Microsoft Office, Open Office, Adobe Acrobat, Adobe Photoshop. Pages, Keynote (Mac)</i>
CLÁSICAS	<i>Didacterion, Unicode Griego, Hotpotatoes, Euclides (Teclador griego).</i>