

PROYECTO DE EDUCACIÓN DIGITAL (PED)

CURSO 2020-21



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. PROTOCOLO TELEMÁTICO – PLAN DE CONTINGENCIA	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 a nuestra 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.

Esta primera modificación del PED (curso 20-21) tiene en cuenta las actuaciones ya llevadas a cabo en el curso anterior y está condicionada por el Plan de Contingencia ante el Covid 19, que requiere cambios y reformulaciones en la temporalización de las actividades.

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

ANÁLISIS DEL CENTRO EDUCATIVO – SITUACIÓN INICIAL

(Curso 2018-19)

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. Aun así, más de la mitad del profesorado 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.

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 y el proyecto *Norba en Verde* 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>
- *El Norba se atreve a pensar. Sapere aude:* <https://saperaudenorba.blogspot.com/>
- *Norba en verde:* <https://sites.google.com/iesnorba.com/proyecto-norba-en-verde/nuestro-proyecto/>

2. CONCLUSIONES SOBRE LA SITUACIÓN DEL CENTRO. (PUNTO DE PARTIDA: CURSO 2018-19)

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 y desde un entorno personal.

- 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) 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 diseñamos 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 de Rayuela. Opta por aplicaciones como Classroom (la mayoría) o eScholarium. Creemos que es importante el uso del Cuaderno del Profesor, 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 del tiempo necesario 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 ha ido mejorando sustancialmente durante el curso 19-20, básicamente a causa de la pandemia y la educación no presencial.
- 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).

II. 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 e 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 diferentes agentes. 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. Durante el curso 19-20 este aspecto ha mejorado sensiblemente.
- f) Diseño y activación de un sistema de registro digital para la reserva y uso de los infoLabs, accesible para todos.
- 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.

ACTUACIONES LLEVADAS A CABO DURANTE EL CURSO 2019-20.

Las actuaciones que se han llevado a cabo durante el curso 2019-20 **han estado condicionadas a partir del 13 de marzo por el confinamiento debido al Covid 19.** Muchas de las tareas que habíamos propuesto han tenido que anticiparse por las necesidades del profesorado y el alumnado, y otras hemos tenido que aplazarlas, como veremos reflejado en la temporalización.

Por otra parte, ha sido necesario incluir un **PROTOCOLO DE TRABAJO TELEMÁTICO (ANEXO I)** realizado por el Equipo Directivo, ante la posibilidad de cierre del centro educativo o confinamiento de aulas, que también contempla la atención a distancia de alumnos en cuarentena.

ÁMBITO ORGANIZATIVO - ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL CURSO 2019-20	
•	Difusión del PED. El Proyecto de Educación Digital está accesible para cualquier miembro de la Comunidad Educativa a través web del centro: http://www.iesnorba.com/documentos/documentosgenerales/PED_NORBA.pdf y en la plataforma eScholarium.
•	Ficha online para la reserva de Infolabs, accesible al profesorado que quiera llevar a sus alumnos a estas aulas.
•	Ficha de registro del aula de guardia.
•	Creación de cuentas del dominio @iesnorba para todo el profesorado y explicación de su funcionamiento.
•	Creación de cuentas de @educarex para todo el alumnado. Recomendación al profesorado para solicitar una cuenta Educarex.
•	Creación por parte del ED del protocolo telemático para casos de confinamiento, incluido en el Plan de Contingencia ante el Covid 19.

ACTIVIDADES PREVISTAS PARA EL CURSO 2020-21			
Objetivos	Actividades	Agentes responsables	Indicadores de logro
Gestión	Control de la existencia de las cuentas educarex del alumnado. Creación de cuentas nuevas. Solución de problemas.	Grupo PED.	Funcionamiento correcto de las cuentas de los alumnos.
Gestión	Protocolo “publica en la web”	Coordinador TIC	Documento publicado.
Gestión	Creación documentos on-line para solicitar/registras actividades y otros	ED	Creación de formularios en Google.
Colaboración	Información/formación sobre licencias Creative Commons	Coordinador TIC	Ficha informativa o infografía creada.

1. 2. ÁMBITO PEDAGÓGICO. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Introducir paulatinamente al profesorado en eScholarium y Classroom y en el uso de libros digitales, con el fin de convertir la asociación de estas herramientas 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,) **y condicionados en el curso 20-21 por las necesidades que impone la pandemia sobrevenida,** 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.**

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 2018-19, se pudieron observar peticiones de formación en tres apartados diferentes. En este sentido diseñamos un plan de formación en el centro apoyado por el 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.

Tras el confinamiento y la enseñanza no presencial del tercer trimestre del curso 2019 -2020 no cambian sustancialmente los objetivos pedagógicos del PED, pero sí se convierte en prioritaria la formación en los siguientes contenidos concretos:

- Correo Educarex: utilización del correo para comunicaciones masivas.
- Google Drive. Almacenamiento y documentos compartidos.
- Google Meet. Convocar videoconferencias con Calendar. Uso de Meet.
- Google Classroom. Creación de clases virtuales.

1.2.2. TEMPORALIZACIÓN - ÁMBITO PEDAGÓGICO

ACTUACIONES REALIZADAS EN EL CURSO 2019-2020				
<ul style="list-style-type: none"> Especificación de las prácticas TIC en las programaciones y memorias. 				
<ul style="list-style-type: none"> Itinerario formativo del profesorado: Sesiones formativas. Almacenamiento de materiales en la nube. 				
<ul style="list-style-type: none"> Detección de las necesidades formativas de profesores y alumnos a partir del confinamiento: Utilidades de las cuentas de Google, Drive, agrupación de contactos, Meet, Calendar y Classroom. 				
ACTUACIONES A CORTO PLAZO				
Objetivos	Actividades	Tiempo	Agentes responsables	Indicadores de logro
ITINERARIO FORMATIVO	Píldoras formativas: Correos masivos, Google Drive, Google Classroom, Calendar y Google Meet.	Septiembre 2020	Grupo de trabajo PED. Profesores usuarios de las aplicaciones.	Incremento del uso de los recursos. Encuesta PED.
	Documentos de Google. Textos, presentaciones, formularios.	1º trimestre Curso 20-21	Grupo de trabajo PED. Profesores usuarios de las aplicaciones.	Incremento del uso. Encuesta sobre el PED.
	Aplicaciones sencillas: Kahoot, Live Worksheets, Canva, Genial.ly...	2º trimestre	Grupo de trabajo PED y usuarios de las aplicaciones.	Incremento del uso y encuesta sobre el PED.
	Sesiones formativas de acercamiento a eScholarium. Generalidades sobre la plataforma.	3º trimestre	Grupo de trabajo PED y usuarios de las	Incremento del uso y encuesta sobre el PED.

			aplicaciones.	

ACTUACIONES A MEDIO-LARGO PLAZO				
ITINERARIO FORMATIVO	Creación y publicación de materiales con eScholarium.	A lo largo del curso 21-22	Grupo de profesores que trabajen con la plataforma. Formación en eSchoform.	Incremento del número de libros y actividades creados y de profesores en el grupo
	Rayuela: cuaderno del profesor.		Profesorado del grupo de trabajo y otros profesores usuarios de las aplicaciones. Formación en CPR.	Incremento del uso. Blogs y webs creados.
	Creación de blogs, webs y aulas virtuales			
	Creación de materiales interactivos con otras aplicaciones	A lo largo de los dos cursos 22-23 y 23-24	Profesorado del grupo de trabajo y otros profesores usuarios de las aplicaciones	Materiales creados. Encuesta PED

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 sobrecargarse y mantenerlos actualizados. Así, habrá que insistir especialmente en el uso de las nubes de almacenamiento. Asimismo, se pretende crear y actualizar el protocolo para subsanar el deterioro y carencias 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.

1.3.3. TEMPORALIZACIÓN. ÁMBITO TECNOLÓGICO

ACTUACIONES REALIZADAS EN EL CURSO 2019-2020	
OPTIMIZACIÓN DEL USO DE EQUIPOS	<ul style="list-style-type: none"> ● Redistribución de los equipos comunes y de los departamentos. ● Elaboración de normas para el uso de los equipos comunes. ● Elaboración de normas para el uso de infolabs. ● Elaboración de normas para el uso de los equipos informáticos de la Biblioteca.
DINAMIZACIÓN DE LA WEB	<ul style="list-style-type: none"> ● Creación de Galería de imágenes en la web enlazada a la cuenta fotosnorba@iesnorba.com ● Cambio de diseño de la web más adecuado a las nuevas necesidades informativas.

ACTUACIONES A CORTO PLAZO – CURSO 2020-21				
Objetivos	Actividades	Tiempo	Agentes responsables	Indicadores de logro
Optimizar el uso de equipos.	Elaborar normas para el uso de los portátiles del alumnado, las tabletas y lectores electrónicos.	Primer trimestre	Equipo directivo Coord. Tic	Documento / Infografía
Dinamizar la web	Crear un espacio de tutoriales TIC en la página web del Centro	Primer trimestre	Grupo PED	Espacio creado accesible. Nivel de satisfacción del profesorado en la encuesta PED
	Redactar un protocolo para subir contenidos a la página web del Centro.	Segundo trimestre	Coordinación TIC , E.Directivo, Dpto. Actividades Extraescolares.	Documento.

ACTUACIONES A MEDIO-LARGO PLAZO					
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 de trabajo 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 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

sus posibles mejoras 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. PROTOCOLO DE TRABAJO TELEMÁTICO. (INCLUIDO EN EL PLAN DE CONTINGENCIA)

1. Plan de refuerzo de la competencia digital.

Usuario	Formación	Responsable
Profesorado	Sesiones de formación en herramientas básicas para enseñanza telemática: eScholarium, Meet-videoconferencias, Drive... Sesiones de formación básica en otras herramientas útiles: cuaderno de Rayuela, Grabación de vídeo-pantalla, Genially, Padlet...	Grupo de trabajo PED
Alumnado	Los tutores entregarán a los alumnos los datos de sus cuentas @educarex y la información básica sobre el envío de mails. Todos los Departamentos didácticos dedicarán los primeros días a formación del alumnado en uso de herramientas/aplicaciones digitales.	Grupo de trabajo PED Tutores, Departamentos
Familias	Se enviará información básica y se asesorará sobre el manejo de Rayuela a aquellos padres que lo soliciten.	Equipo directivo Tutores

2. Vías de comunicación.

Agentes implicados	Vías de comunicación
Centro-Familias	Rayuela (vía oficial y principal de comunicación) Web institucional (www.iesnorba.com) Correo oficial del centro (disponible en web)
Centro-profesorado	Rayuela Correo corporativo Gsuite: @iesnorba
Centro-alumnado	Rayuela (vía oficial y principal de comunicación) Web institucional (www.iesnorba.com)
Profesorado-alumnado	Rayuela Correo corporativo Gsuite Junta Extremadura: @educarex

Alumnado-alumnado	Correo corporativo Gsuite Junta Extremadura: @educarex
-------------------	--

3. Plataformas digitales

Actividad	Plataforma digital
Gestión de apuntes, libro digital, trabajos y tareas de clase	Escholarium +Classroom (obligatorio cuentas de Educarex)
Videoconferencias	Meet (cuentas del profesor @educarex/@iesnorba; cuenta de alumno @educarex)
Coordinación docente-equipo directivo	Escholarium (libro del centro educativo) Drive (cuenta @iesnorba)

ANEXO II.

BLOGS, WEBS Y AULAS VIRTUALES DE LOS DEPARTAMENTOS DIDÁCTICOS

CLÁSICAS:	Norbaclásicas: 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	<ul style="list-style-type: none"> • Anatomiaaplicadadenorba@gmail.com (Biología y Geología)

BLOGS Y WEBS INDIVIDUALES

FILOSOFÍA:	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto de innovación: https://sapereaudenorba.blogspot.com/
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/

