



PLAN DIGITAL DE CENTRO

IES ABYLA

Índice

INTRODUCCIÓN	4
Contexto	4
Datos básicos del centro	4
Visión	7
Valores	8
Infraestructura	8
Justificación del plan	9
Proceso de elaboración	10
Contribución del Plan Digital al PEC	11
ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DEL CENTRO	12
Auto-reflexión sobre el uso actual de las tecnologías en los procesos: SELFIE	12
Análisis de la realidad (análisis interno): DAFO	15
OBJETIVOS	16
ACTUACIONES	17
Infraestructura tecnológica	17
Liderazgo y Gobernanza	18
Enseñanza y Aprendizaje	18
Desarrollo profesional	19
Contenidos y currículo	19
Evaluación	20
Redes de apoyo y colaboración	21
PROPUESTA DE TEMPORALIZACIÓN CON ACTUACIONES Y PLAZOS	22
EVALUACIÓN	23

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Contexto

Datos básicos del centro

El IES Abyla es un centro con una larga trayectoria educativa que se remonta a 1931 cuando se crea en Ceuta el Instituto Hispano-Marroquí, cuna de la enseñanza secundaria en nuestra ciudad. Más tarde, en los años cincuenta, pasa a denominarse Instituto Nacional de Enseñanza Media desdoblándose en dos institutos: masculino y femenino. A finales de los setenta el instituto masculino pasa a ser el Instituto Mixto N°1 desplazándose al edificio actual del Polígono Virgen de África en 1985 y adquiriendo la denominación de IES Abyla en el curso 1995/96 (Abyla fue el nombre que dieron los cartagineses a Ceuta en el siglo V a.C).

Desde sus comienzos ha tenido entre sus claustres a destacados profesores de humanidades, en la última década a D. Antonio Cillóniz de la Guerra (ganador del Premio Nacional de Literatura 2019 del Perú), pero ante todo grandes profesionales que siguen motivando al alumnado para que alcancen el éxito escolar, en uno de los centros educativos con mayor [oferta formativa](#) del país.

Se imparten enseñanzas de ESO, Bachillerato y Formación Profesional (Básica, Grados Medios y Superiores), en turnos de mañana (ESO, Bachillerato y FP) y tarde (Bachillerato y FP). Cuenta además con Bachillerato y FP en las modalidades a distancia y dual.

En la actualidad el Centro tiene un total de [1655 alumnos](#) de los cuales 1034 están matriculados en horario diurno (635 de ESO, 200 de Bachillerato y 199 de Formación Profesional) y 616 en horario de tarde, de manera presencial y a distancia (226 de Bachillerato y 390 de Formación Profesional).

Dentro de las enseñanzas ofertadas, aquella relacionada con la Educación Secundaria Obligatoria está condicionada por una Red de Centros que ha sido recientemente ampliada dando acogida a un total de cuatro Centros de Educación Infantil y Primaria: CEIP Ciudad de Ceuta, CEIP Juan Morejón, CEIP Reina Sofía y CEIP Vicente Aleixandre.

Tres de los centros educativos de nuestra red se encuentran en zonas cercanas al Instituto, a escasos 300m. Sin embargo, el CEIP Reina Sofía se sitúa a 5 kilómetros de nuestro centro, en la Barriada Príncipe Alfonso, por lo que supone un gasto significativo en desplazamientos para unas familias con unos niveles socioeconómicos medios-bajos que, en su mayoría, son familias numerosas. A ello, hay que sumarle las carencias existentes en los servicios de transportes y el tiempo empleado en los desplazamientos, no sólo del alumnado sino de aquellas familias que quieran o necesiten acercarse a participar en actividades del centro o realizar consultas en relación a la evolución académicas de sus hijos/as.

Este hecho se constituye en una variable más que condiciona y contribuye a agudizar las desigualdades ya existentes dentro de la Comunidad Educativa del Centro, dificulta el seguimiento adecuado de las familias e influye en el elevado fracaso y prematuro abandono escolar.

En este sentido, el Centro es conocedor de la importancia de la colaboración, seguimiento e implicación de las familias en los procesos de aprendizajes de sus hijos/as. Es por ello, que desde nuestro centro se planifican de manera sistemática actividades en las que se invita a la participación de la familias en actividades complementarias, extraescolares o incluso actividades dirigidas específicamente a las familias y a las AMPAs.

A pesar del esfuerzo realizado, la implicación de las familias ha sido menor de la deseable, especialmente la referida a las familias provenientes del CEIP Reina Sofía. Muchas de estas familias participan activamente de las dinámicas planteadas por el colegio, pero se desvinculan de los procesos de aprendizaje en el tránsito a secundaria.

Realizando una radiografía de las familias de nuestra Comunidad Educativa podemos afirmar que en el 40% de ellas alguno de los miembros ha nacido

fuera del país y que en el 60% alguno de los familiares no ha acudido al colegio o no terminó la EGB.

Del mismo modo, en el 60% de los casos, la madre nunca ha trabajado y el padre, en el mayor de los casos, ha desarrollado trabajos que no requieren especialización alguna.

En referencia a nuestro alumnado, el 30% del mismo ha repetido alguna vez en Primaria y el 40% lo ha hecho en Secundaria. Esto tiene relación con una falta de hábitos en los estudios. Así, el 30% de ellos estudia menos de 3 horas a la semana y un 20% entre 4 y 6, pero a pesar de ello, cerca del 70% se encuentra a gusto y seguro en el Centro siendo sólo un 7% el que expresa su disgusto. Del mismo modo manifiestan un 70% de conformidad con su profesorado.

Asimismo, entre el 65% y el 82% del alumnado matriculado en Educación Secundaria es beneficiario de algún tipo de beca o ayuda para la adquisición de libros de texto y/o material didáctico complementario. Este y otros datos ponen de manifiesto la precaria situación socioeconómica en la que se encuentran muchas de nuestras familias; algunas de ellas subsisten con ayudas procedentes de organismos públicos y asociaciones del ámbito social que intentan proporcionarles los recursos básicos más necesarios para su manutención.

Analizando estos datos, llegamos a la conclusión de que tenemos un alumnado con un contexto familiar con muchas carencias que dificultan la orientación y tutela de sus hijos en los estudios, lo que incide negativamente en los hábitos de estudio y por consiguiente en el éxito escolar.

Es por ello que ante prematuros fracasos escolares (que se inician desde las primeras etapas educativas) el alumnado pierde progresivamente la motivación, derivando en disrupción en el aula, y en un porcentaje de absentismo escolar crónico en torno al 8%; cerca de un 20% del alumnado llega a abandonar la Educación Secundaria Obligatoria y opta, en el mejor de los casos, por una Formación Profesional Básica, buscando una

enseñanza que enfatice los aprendizajes instrumentales-manuales y suponga a la vez una expectativa seria de inserción laboral.

Visión

Desde que hace dos cursos comenzamos la implantación de la asignatura optativa de diseño propio “Pensamiento Computacional” en 3º de ESO, hemos continuado el curso pasado con 2º de ESO y este con 1º, completando así el itinerario que enlazará con las asignaturas TIC, TIC1 y TIC2 de 4º de ESO, 1º y 2º de bachillerato.

Esto permitirá que, ya desde este curso, el alumnado de primaria que se incorpora a nuestro centro pueda cursar materias relacionadas con la Informática durante toda su etapa de secundaria, ESO y Bachillerato, capacitándoles para cursar estudios superiores que además se imparten en la Ciudad (Ciclos formativos de grado superior de la familia de Informática o el Grado de Ingeniería Informática).

Nuestro centro, por lo tanto, debe convertirse en un referente en la formación tecnológica de base, creando una cantera de estudiantes que puedan optar con garantías a estos estudios superiores.

En un plazo de 5 años, los alumnos que han elegido Pensamiento Computacional este curso en 1º de ESO, se graduarán en 2º de bachillerato. Será a partir de esta primera promoción cuando podremos comprobar cuántos de ellos han completado el itinerario “tecnológico” y con qué resultado.

Valores

En el IES Abyla creemos firmemente que uno de los principales propósitos de la educación es formar ciudadanos responsables, con espíritu crítico, respetuosos con los demás, con las normas de convivencia y con el medioambiente, solidarios, empáticos y comprometidos con la sociedad de la que forman parte.

Es por ello que una de nuestras señas de identidad es el trabajo constante por la mejora de la convivencia en nuestra comunidad educativa. Ello redunda sin duda en los procesos de enseñanza/aprendizaje y en la calidad educativa.

Además de un marco regulador de esta convivencia y sus correspondientes protocolos de actuación para abordar la disrupción, se fomenta la participación de toda la comunidad educativa en las múltiples actividades que desarrolla el centro, dentro y fuera del mismo, tanto las que forman parte del currículo de las diferentes áreas como las extraescolares.

En todas ellas encontramos un gran compromiso por parte de la mayoría de nuestro profesorado, fortaleciendo así el sentimiento de pertenencia al centro, tanto de este como del alumnado.

1.2. Infraestructura

El IES Abyla consta de dos edificios unidos con un enlace de fibra óptica. El principal, con varios anexos, consta de planta baja, primera, segunda y tercera, y el edificio N°2, de planta baja, primera y segunda. En la primera planta del edificio principal se ubica el armario principal de comunicaciones, al que se conectan otros armarios satélite repartidos por el mismo edificio así como el armario de comunicaciones que da servicio al edificio N°2, situado en la planta baja de este.

La conectividad externa se realiza a través de distintas líneas de fibra óptica balanceadas mediante un dispositivo hardware que al mismo tiempo realiza las funciones de filtro de contenidos.

Actualmente disponemos de dos aulas específicas de informática, ambas en el edificio principal, una en la planta baja y otra en la tercera planta.

El centro dispone en su totalidad de cobertura WiFi a través de 26 puntos de acceso repartidos por todo el complejo, incluyendo ambos edificios.

Todas las aulas convencionales cuentan con un ordenador de profesor conectado bien a una pizarra digital interactiva con sistema de sonido y vídeo-proyector o bien a un panel interactivo.

Además, todos los departamentos didácticos, salas de profesores, zona administrativa y laboratorios disponen también de los ordenadores y periféricos necesarios para el trabajo diario.

El centro cuenta igualmente con varios carros de ordenadores portátiles, distribuidos por distintas aulas y dependencias del centro, para facilitar su uso tanto en las asignaturas de Pensamiento Computacional y Tecnologías de la Información y la Comunicación que imparte el Departamento de Informática, como en el resto de materias.

Aunque la mayoría de los ordenadores del centro se acercan o superan los 10 años de antigüedad, hemos conseguido prolongar su vida útil realizando ampliaciones de memoria RAM y sustitución de discos duros por unidades SSD, además de optar ya hace años por el sistema operativo GNU-Linux Ubuntu o Linux Lite en todas las aulas y departamentos didácticos. En cualquier caso, se hace necesaria una renovación masiva en los próximos años.

1.3. Justificación del plan

El Plan Digital de Centro es un instrumento de planificación que persigue el desarrollo del tratamiento de la información y de la competencia digital, así

como la integración de las TIC como herramienta didáctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Todo ello a través de un análisis de la situación inicial en el que se incluye tanto a miembros del equipo directivo, profesorado y alumnado, como a la propia infraestructura digital del centro.

Este Plan Digital debe formar parte de la visión del Centro, ser un documento vivo y colaborativo, propiedad de todos los interesados, además de un plan para el futuro y una forma de medir el progreso hacia el mismo.

1.4. Proceso de elaboración

Para elaborar nuestro Plan Digital de Centro se han tenido en cuenta las opiniones de la Comunidad Educativa, de manera que las actuaciones derivadas del mismo se correspondan con la visión general del Centro.

Por ello, se ha realizado un diagnóstico inicial de la situación de partida a través de la herramienta de autoevaluación SELFIE desarrollada por la Comisión Europea. Esta recoge y compara las opiniones del equipo directivo, profesorado y estudiantes proporcionando al centro una instantánea de su posición actual en relación con la estrategia y la práctica en el uso de tecnologías digitales para los procesos de enseñanza/aprendizaje. Constituye, por lo tanto, una buena base para identificar y discutir las fortalezas y debilidades y para el desarrollo de un plan de centro sobre el uso de tecnologías digitales para apoyar el aprendizaje.

Todo ello asesorado y supervisado por la UPE del MEFP en Ceuta a través de su asesor TIC.

1.5. Contribución del Plan Digital al PEC

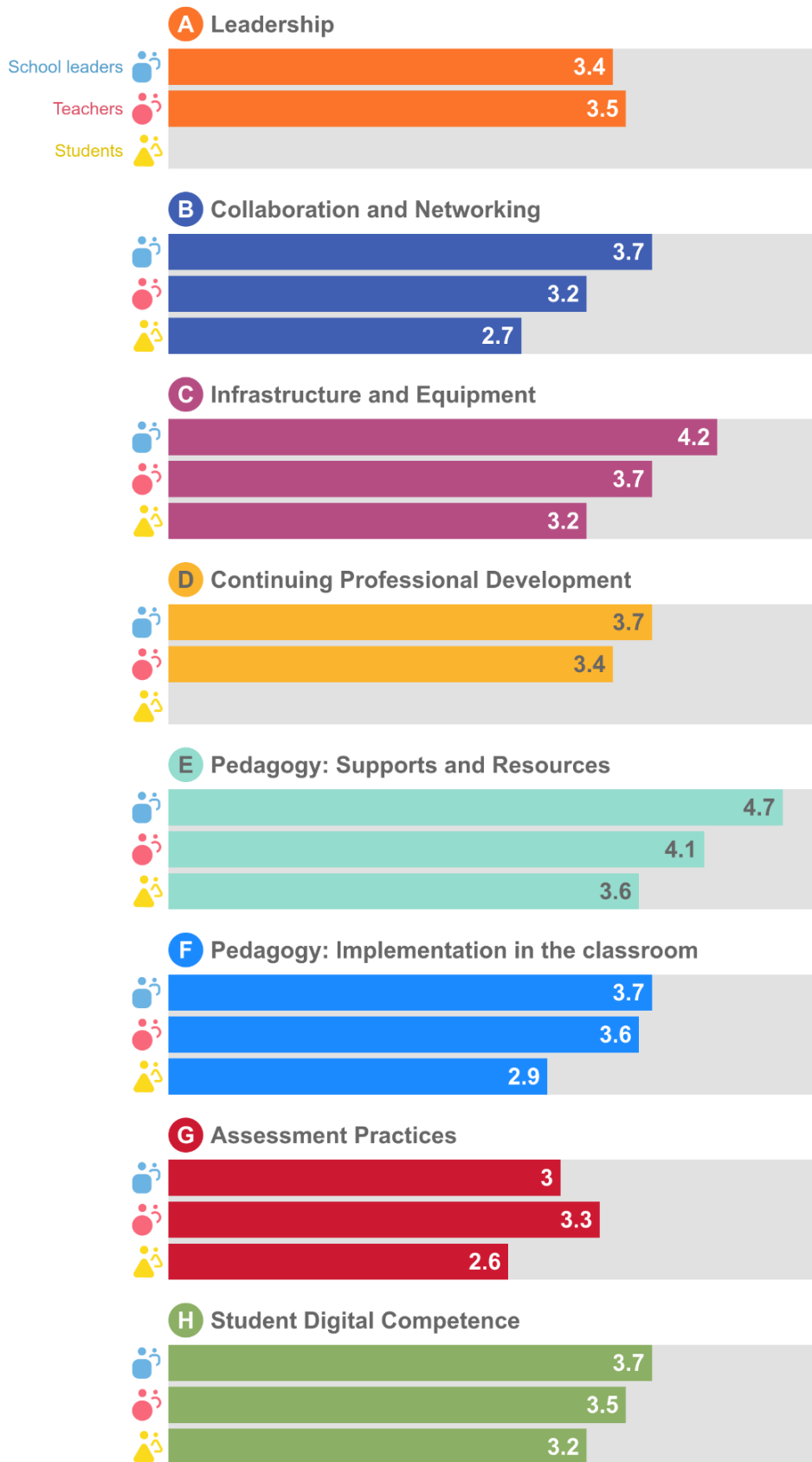
En el diseño del Plan y de la infraestructura TIC, la visión pedagógica del centro debe jugar un papel fundamental a la hora de decidir qué dispositivos utilizar, para qué, y en qué momentos y contextos. Con ello, podremos diseñar estrategias para desarrollar un Plan que responda a nuestras necesidades, haciendo frente a los desafíos técnicos y formando a los profesores en el uso de nuevas aplicaciones y métodos de enseñanza.

El análisis de necesidades deberá ser realizado tanto desde el ámbito de la administración y gestión del Centro, como desde el educativo. Así, este Plan Digital estará moldeado por las ambiciones educativas del Centro y alineado con su Proyecto Educativo.

2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DEL CENTRO

2.1. Auto-reflexión sobre el uso actual de las tecnologías en los procesos: SELFIE

Los cuestionarios SELFIE han sido realizados por un 75% del equipo directivo (6/8), un 69% del profesorado (93/135) y un 21% del alumnado (360/1688), arrojando unos resultados en las diferentes áreas (Liderazgo, Colaboración y redes de apoyo, Infraestructura y equipamiento, Desarrollo profesional, Procesos de enseñanza/aprendizaje: Soporte y recursos e Implementación en el aula, Evaluación y Competencia digital del alumnado) que se muestran (página siguiente) y analizan a continuación.



En todas las áreas y para todos los perfiles de encuestados la percepción ha sido favorable, aunque siempre más positiva la del profesorado que la del alumnado y casi siempre algo mejor aún la del equipo directivo.

Cabe destacar algunos resultados, como las razones que impiden la adopción de las tecnologías digitales en los procesos de enseñanza/aprendizaje, entre las que se manifiestan la baja competencia digital del profesorado y el alumnado (en mayor medida), la falta de tiempo del profesorado o la escasez de recursos tecnológicos o espacios específicos.

Entre las principales razones que impiden al alumnado el acceso a las tecnologías digitales en casa, destacan la carencia de conexión estable y de calidad a Internet y la de dispositivos adecuados (ordenadores o tabletas).

En cualquier caso, la mayoría del alumnado usa las tecnologías digitales en casa para su ocio personal y menos para las tareas escolares o el acceso a plataformas digitales de enseñanza, con poca o nula supervisión de las familias.

Todos los resultados pormenorizados pueden consultarse en el [informe completo](#).

El alumnado ha respondido al formulario SELFIE en el propio centro, desde las aulas de informática, por lo que eliminamos el sesgo de aquellos que no disponen de conexión a Internet o dispositivos de acceso en casa.

2.2. Análisis de la realidad (análisis interno): DAFO

VARIABLES EXTERNAS QUE NOS AFECTAN E INFLUYEN EN EL CENTRO	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
1. Apoyo de la administración.	1. Absentismo escolar
2. Coordinación con la Red de Centros.	2. Brecha Digital, especialmente en conexión doméstica a Internet.
3. Recurrir a la participación e implicación familiar.	3. Entorno familiar deprimido.
4. Mayor inversión en recursos.	4. Equipamiento de aulas algo obsoleto y/o con dificultades en el mantenimiento (vídeo-proyectores).
5. LOMLOE: nueva asignatura de digitalización.	5. Desaparición de la optativa de diseño propio "Pensamiento Computacional" por la LOMLOE.
VARIABLES INTERNAS DEL CENTRO QUE PODEMOS CONTROLAR	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
1. Actitud favorable de la mayoría del claustro hacia el uso de las tecnologías como medio de mejora del proceso de enseñanza- aprendizaje.	1. Escasez de espacios específicos (aulas de informática).
2. Claustro motivado y comprometido.	2. Baja competencia digital del alumnado.
3. Colaboración con las AMPAs.	3. Competencia digital del profesorado medio-baja.
4. Buena infraestructura de red informática.	4. Coordinación entre departamentos de Tecnología, Electricidad y Electrónica e informática muy limitada.
5. Optativa de diseño propio "Pensamiento Computacional".	5. Poca promoción de nuestra materia "Pensamiento Computacional".

3. OBJETIVOS

1. Recuperar aula específica de informática en planta baja del Edificio 2.
2. Mejorar la competencia digital de todo el alumnado coordinando actuaciones del Plan TIC con el Plan de Acción Tutorial.
3. Abordar la brecha digital del alumnado, potenciando el préstamo de dispositivos y promoviendo la inversión de las administraciones públicas en dotaciones para el acceso a Internet de las familias.
4. Aumentar la competencia digital de los docentes a través de formación específica y contextualizada a nuestro día a día.
5. Coordinar el desarrollo curricular entre los departamentos de Electricidad y Electrónica, Informática y Tecnología.
6. Potenciar nuestra asignatura optativa de diseño propio "Pensamiento Computacional" como seña de identidad y el desarrollo de videojuegos 3D con Unity dentro de las asignaturas TIC I y II como reclamo para cursar bachillerato en nuestro centro.

4. ACTUACIONES

4.1. Infraestructura tecnológica

La principal infraestructura tecnológica con la que cuenta el centro lo constituye el equipamiento de cada aula, formado por un ordenador, pizarra digital, altavoces y vídeo-proyector. Todas las aulas conectadas a la red del centro, jerarquizada en distintos armarios de red y con salida a Internet a través de distintas líneas de fibra óptica balanceadas.

Este equipamiento empieza a estar obsoleto. Se ha prolongado la vida útil de los ordenadores por medio de la ampliación de memoria RAM, sustitución de discos duros por unidades SSD e instalación de Sistema Operativo GNU-Linux Ubuntu en todos ellos. Sin embargo, muchos de ellos están llegando al límite.

El mayor problema lo presentan los vídeo-proyectores, modelos ya viejos a los que es imposible reponer la lámpara original (descontinuada por el fabricante), con la consiguiente pérdida de luminosidad y calidad de proyección que proporcionan las lámparas compatibles, además de las averías por sobrecalentamiento.

La adquisición de vídeo-proyectores nuevos para todas las aulas afectadas es imposible de abordar por el propio centro.

Respecto a la brecha digital que presenta gran parte de nuestro alumnado, se ha dotado al centro de 65 portátiles susceptibles de préstamo a las familias, aunque el mayor problema que presentan estas es la falta de conectividad a Internet en sus domicilios. Sin ella, el portátil prestado carece de utilidad. Los routers MiFi que nos proporcionó la Administración con los portátiles tenían tarjetas 4G con fecha de caducidad, por lo que 9 meses después de recibidos quedaron inservibles.

El centro dispone asimismo de plataformas de aprendizaje en línea, como Moodle y Google Classroom a través de las cuentas corporativas del dominio iesabyla.

4.2. Liderazgo y Gobernanza

A través de la Comisión de Coordinación Pedagógica y sus reuniones periódicas, nuestro coordinador TIC atiende cualquier consulta que pueda surgir, además de informar de los planes y previsiones de mejora en el equipamiento informático de las aulas e infraestructura de red del centro.

Existen cuadrantes de reserva de las aulas de informática para uso en otras áreas a demanda del profesorado. previa planificación en sus programaciones correspondientes.

Se han realizado talleres de seguridad en red, con el fin de que tanto el alumnado como el profesorado y las familias adquieran hábitos de autoprotección en su privacidad y uso responsable de Internet.

4.3. Enseñanza y Aprendizaje

A través del [Plan TIC](#), se han diseñado una serie de actuaciones en coordinación con el Plan de Acción Tutorial, para fomentar la competencia digital del alumnado, ya que no todo este alumnado cursa optativas de Pensamiento Computacional o TIC.

Con el inicio del confinamiento en marzo de 2020, establecimos los mecanismos necesarios para que los procesos de enseñanza/aprendizaje se realizaran a distancia a través de nuestras plataformas de aprendizaje en línea. No fueron necesarios grandes esfuerzos ya que disponíamos de estos medios con anterioridad. Simplemente hubo que darles la publicidad

adecuada entre alumnado y familias y establecer canales de comunicación específicos por grupo a través de la aplicación Telegram.

En la actualidad, las plataformas en línea son utilizadas como refuerzo al aprendizaje presencial (salvo en los estudios específicos a distancia en los que son el medio habitual), no siendo necesario un protocolo especial de tránsito salvo la necesaria publicidad llegado el caso.

4.4. Desarrollo profesional

Fue precisamente la situación de confinamiento y el paso a la enseñanza en línea la que capacitó a marchas forzadas a la mayor parte del profesorado y del alumnado en el ámbito digital.

Desde entonces, toda la formación relacionada es publicitada adecuadamente por nuestro coordinador de formación.

Sin embargo, la formación del profesorado recae en su propia responsabilidad, por lo que no siempre se alcanzan las competencias digitales necesarias.

4.5. Contenidos y currículo

Se hace necesario dotar a los centros educativos de libros digitales con acceso al alumnado (mochila digital), ya presente en otras comunidades, además de la necesaria conectividad domiciliaria de las familias ya mencionada. Ambas medidas contribuirían decisivamente a la reducción de la brecha digital.

4.6. Evaluación

Aspecto a evaluar	Criterios e indicadores de logro	Procedimiento de evaluación
Espacios/aulas informática suficientes.	Las ratios de los grupos de Pensamiento Computacional / TIC permiten alojar al grupo en las aulas de informática (1:1) o sus aulas de referencia disponen de puestos informáticos (2:1).	Análisis de ratios de los grupos y disponibilidad de aulas con los nuevos horarios de inicio de curso.
Mejora de la competencia digital del alumnado, en especial el de nueva incorporación (1º ESO).	Los estudiantes saben utilizar adecuadamente el correo corporativo, la plataforma Google Classroom y Moodle.	Envío y recepción de correos electrónicos, acceso y seguimiento de las actividades y cuestionarios en las plataformas Classroom y Moodle.
Reducción de la brecha digital del alumnado.	Todo el alumnado dispone de conexión a Internet en casa y de un dispositivo adecuado a las tareas que debe realizar. Si el dispositivo disponible es el teléfono móvil, adaptar las tareas para que puedan ser realizadas desde el mismo.	Preguntas a los estudiantes en las respectivas tutorías.
Mejora de la competencia digital de	Todo el profesorado maneja con soltura las	Preguntas a los profesores en las

los docentes.	aplicaciones y plataformas necesarias para su labor docente.	RDP sobre sus necesidades de formación. Recopilación de información a través de la CCP.
Coordinar el desarrollo curricular entre los dptos de Electricidad y Electrónica, Informática y Tecnología.	Se llevan a cabo proyectos coordinados.	Análisis de los diferentes proyectos desarrollados durante el curso.
Potenciar la nueva asignatura "Pensamiento Computacional" y los nuevos contenidos de TIC1 y TIC2 (Unity) como reclamo para la escolarización y seña de identidad del Centro.	Los grupos que cursan estas asignaturas disponen de los espacios adecuados adaptados a sus necesidades, así como de los medios materiales necesarios.	Análisis de aulas de referencia, aulas específicas de informática y medios materiales disponibles.

4.7. Redes de apoyo y colaboración

En el presente curso escolar y en el marco del programa PROA+ que desarrolla el centro, se han impartido diversos talleres formativos para profesorado y familias de nuestro alumnado. Los temas tratados han sido la seguridad y el uso responsable de Internet, el uso del correo corporativo y el acceso a las plataformas de aprendizaje en línea, así como al programa de gestión de centro (Alborán) para la consulta de las faltas de asistencia y las calificaciones.

5. PROPUESTA DE TEMPORALIZACIÓN CON ACTUACIONES Y PLAZOS

Actuación	Plazo
Espacios/aulas informática suficientes.	Septiembre 2022
Mejora de la competencia digital del alumnado, en especial el de nueva incorporación (1º ESO).	Diciembre 2022
Reducción de la brecha digital del alumnado.	Diciembre 2022
Mejora de la competencia digital de los docentes.	Diciembre 2022
Coordinación del desarrollo curricular entre los dptos de Electricidad y Electrónica, Informática y Tecnología.	Junio 2022
Promoción de la nueva asignatura “Pensamiento Computacional” y los nuevos contenidos de TIC1 y TIC2 (Unity) como reclamo para la escolarización y seña de identidad del Centro.	Junio 2022

6. EVALUACIÓN

Los indicadores de logro del Plan Digital de Centro son los de sus diferentes actuaciones para alcanzar los objetivos propuestos. Estos indicadores y sus mecanismos de evaluación figuran en la tabla del apartado 4.6.