

PLAN DIGITAL



CÓDIGO DE CENTRO	37008931
DENOMINACIÓN	CEE El Camino. ASPACE Salamanca
LOCALIDAD	Villamayor de Armuña
PROVINCIA	Salamanca
CURSO ESCOLAR	2022/2023

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

ESTRUCTURA DEL PLAN DIGITAL CODICE TIC

El Plan Digital CoDiCe TIC es un documento de centro que tiene dos intencionalidades: describir la situación funcional y organizativa del centro y definir un proyecto de acción.

Los centros participantes en el proceso de certificación «CoDiCe TIC» deben entregar al equipo técnico el Plan Digital de su centro, actualizado y adaptado a la normativa vigente.

1. INTRODUCCIÓN

2. MARCO CONTEXTUAL

- 2.1. Análisis de la situación del centro.
- 2.2. Objetivos del Plan de acción.
- 2.3. Tareas de temporalización del Plan.
- 2.4. Estrategias y procesos para la difusión y dinamización del Plan.

3. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 3.1. Organización, gestión y liderazgo.
- 3.2. Prácticas de enseñanza y aprendizaje.
- 3.3. Desarrollo profesional.
- 3.4. Procesos de evaluación.
- 3.5. Contenidos y currículos
- 3.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social.
- 3.7. Infraestructura.
- 3.8. Seguridad y confianza digital.

4. EVALUACIÓN

- 4.1. Seguimiento y diagnóstico.
- 4.2. Evaluación del Plan.
- 4.3. Propuestas de mejora y procesos de actualización.

1. INTRODUCCIÓN

“**El Camino**” es un centro educativo concertado de educación especial perteneciente a ASPACE Salamanca, Asociación de Padres de Personas con Parálisis Cerebral y Encefalopatías Afines de Salamanca, impulsada en sus inicios (1979) por un pequeño grupo de padres, madres con hijos/as con parálisis cerebral o encefalopatías afines.

ASPACE tiene un carácter abierto, con fines de interés general, declarada de utilidad pública y sin ánimo de lucro, defiende el reconocimiento y el ejercicio de los derechos en todos los ámbitos de las personas con parálisis cerebral y su objetivo general es dar respuesta a las personas durante todo su ciclo vital.

1.1. Contexto socioeducativo.

El colegio de Educación Especial y Rehabilitación “El Camino” está concertado con la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León. Cuenta con 10 unidades educativas para el alumnado de 3 a 21 años: una de Infantil, siete de Educación Básica Obligatoria (EBO) y dos de Transición a la Vida Adulta (TVA). Está situado en un municipio próximo a la ciudad de Salamanca, el pueblo de Villamayor, aunque el alumnado mayoritariamente reside en la ciudad de Salamanca y pueblos cercanos.

El centro dispone de autonomía para organizar y gestionar los recursos personales y medios materiales necesarios para la adecuada atención a los alumnos, previa detección e identificación de sus necesidades educativas individuales, de rehabilitación, habilitación en competencias y de salud, buscando el máximo desarrollo personal, que tendrá más éxito cuanto a más temprana edad se detecten aquellas. Toda la organización y gestión de procesos educativos se ajustan al marco legal estatal y autonómico en materia de educación especial.

Los **objetivos generales** del centro son:

- Mejorar la calidad de vida de los alumnos con P.C. y/o encefalopatías afines cubriendo sus N.E.E. (Necesidades educativas Especiales)
- Trabajar en equipo, de manera interdisciplinar para conseguir una educación y desarrollo integral de la personalidad del alumno; en todos los ámbitos que conforman su personalidad: físico, emocional, social, afectivo, intelectual, ...
- Fomentar la innovación y creatividad educativa favoreciendo la formación continua y el reciclaje del equipo de profesionales, siempre hay “algo” que aprender, siempre queda “algo” por hacer.
- Participar en el medio que nos rodea favoreciendo el conocimiento del mismo, la relación con los otros y desarrollando valores de máxima importancia como son la integración y normalización.
- Potenciar y favorecer la relación escuela-familia pues ambos son pilares fundamentales en el proceso educativo y desarrollo del niño.

Toda la comunidad educativa basa su **metodología de acción** en:

- **Educación personalizada, inclusiva, participativa, dinámica y activa** que se adapta a las características y necesidades específicas de cada alumno desde un marco de derecho y una perspectiva ética.
- Preparación para la vida realista, utilitaria y práctica que acompañe el desarrollo evolutivo y sea **respetuosa con los ritmos de aprendizaje**.
- **Atención globalizada** y una experiencia compartida con las familias que son eje en el proceso de atención y desarrollo educativo de sus hijos.
- **Concatenación de objetivos interrelacionados** a lo largo de todo el proceso educativo, en el que el trabajo en equipo, la coordinación transdisciplinar y la cooperación de las familias son piezas angulares de todo el proceso
- **Innovadora y empleo de la tecnología al servicio del alumnado:** Requieren de Tecnología para el Empoderamiento y Participación esencial e indispensable para su desarrollo integral y con una relevancia total y absoluta en la sociedad actual del conocimiento y aprendizaje, cobrando un rol instrumental decisivo para el ejercicio activo de la ciudadanía y en los colectivos de personas con pluridiscapacidad.
- **Paisajes de aprendizaje:** Esta herramienta pedagógica nos ha permitido ofrecer a los alumnos escenarios educativos personalizados, combinando actividades de comprensión con mundos simbólicos que fomentan y aprovechan la imaginación del alumno para su aprendizaje y posterior puesta en práctica en contextos naturales.
- **DUA: diseño universal de aprendizaje:** Nos ha permitido poner el foco de atención en la diversidad de nuestro alumnado, favoreciendo su inclusión educativa y minimizando así, las barreras físicas, sensoriales, cognitivas y culturales presentes. De esta manera hemos favorecido la igualdad de oportunidades en el acceso a la educación. Centrándonos en los tres principios DUA:
 - Proporcionar diferentes medios de representación, “El QUÉ del aprendizaje”.
 - Proporcionar múltiples medios de acción y expresión, “El CÓMO del aprendizaje”.
 - Proporcionar múltiples formas de comprometerse, “El PORQUÉ del aprendizaje”.
- **Currículo Multinivel, individualizada y personalizada:** Los profesionales programamos teniendo en cuenta la diversidad del alumnado, y los diferentes niveles de desarrollo que detectamos en el grupo. Realizamos un reparto de tareas atendiendo a las capacidades y competencias de cada uno de ellos, persiguiendo el aprendizaje a través de variadas y diversas actividades con diferentes niveles de complejidad, basadas en la taxonomía de Bloom.

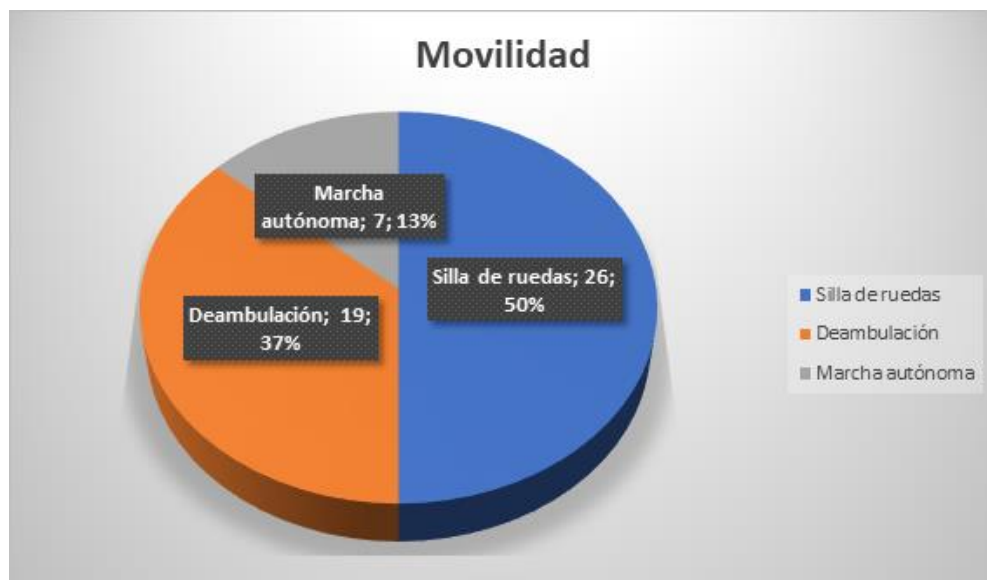
- **Grupo de trabajos heterogéneos:** aceptar la diversidad y la complejidad de la interacción de las diferencias a través de la armonización y cooperación de los alumnos, creando grupos interactivos y cooperativos que vivan la pluridiversidad como un factor de enriquecimiento, solidaridad y respeto. Alumnos con distintas necesidades de apoyo, diferentes capacidades, niveles de competencia, ritmos y estilos de aprendizaje diversos y con intereses y motivaciones individuales y propias.

La matrícula del colegio en el curso actual 22/23 es de 52 **alumnos**, todos ellos son alumnos con pluridiscapacidad. Debido a la prevalencia de las diferentes necesidades lo que supone dar respuesta al desarrollo de habilidades básicas para la vida cotidiana, desplazamiento, control de esfínteres, control de la alimentación, comunicación y control de las consecuencias de la propia conducta, se caracterizan por ser alumnado que requieren de apoyos extensos y generalizados, encaminados a cubrir las áreas de desarrollo comprometidas, persiguiendo siempre su máximo desarrollo, su participación activa, su empoderamiento, su protagonismo y su inclusión educativa y social.

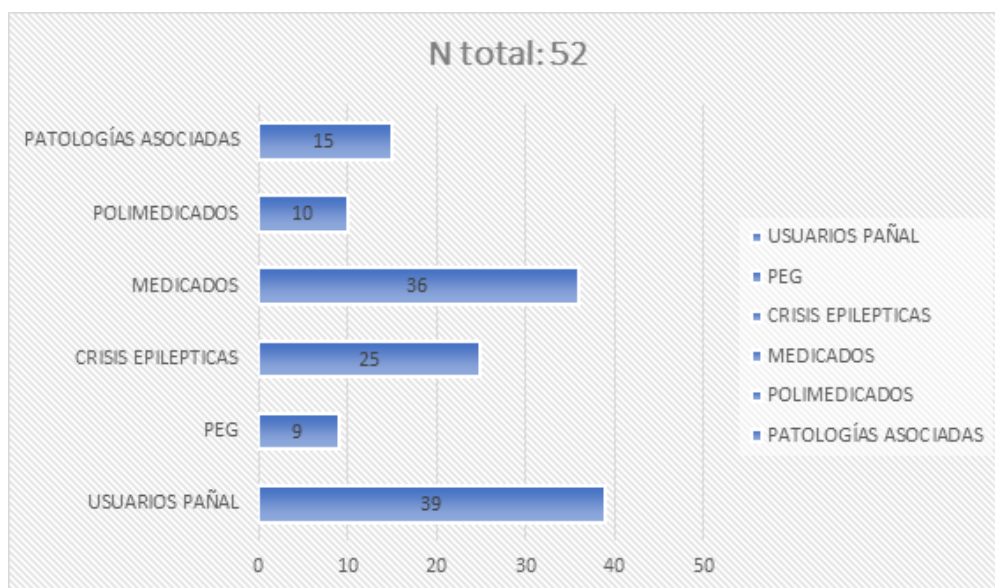
- La mayor parte del alumnado son personas con pluridiscapacidad especialmente vulnerables y afectadas por **graves alteraciones posturales, ortopédicas y de movimiento, con presencia de patrones patológicos de movimiento** en todas sus formas: espástica, discinética, atáxica y mixta, que ocasionan secuelas funcionales y ortopédicas.
- Con presencia de **alteraciones de las funciones y estructuras corporales**, limitaciones de actividad, **restricciones en la interacción social y supresión de las barreras creadas por los factores contextuales y comunicativos** que les afectan, para que consigan las estrategias y habilidades necesarias para ser personas plenas y autónomas dentro de la sociedad.
- **Con problemas de salud asociados** que reducen y comprometen su bienestar general como son: epilepsia, neumonías, complicaciones respiratorias, alteraciones digestivas, problemas cardiovasculares, disfagia, alimentación enteral, trastornos de conducta (estereotipias, conductas auto y heteroagresivas, conductas compulsivas, disruptivas, de inhibición...) procesos de dolor continuo y a veces de difícil identificación y tratamiento, intervenciones quirúrgicas periódicas...
- **Apoyos generalizados, extensos y continuos en la autonomía personal** para llevar a cabo actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, aprendizaje de hábitos y rutinas (alimentación, higiene, vestido-desvestido...) que necesitan de férulas correctoras, material ortopédico y adaptaciones para el control postural, adaptaciones y productos de apoyo para la realización o participación de los usuarios en las actividades de manera autónoma.
- **Discapacidad intelectual que impide la realización y adquisición de habilidades académico – funcionales básicas:** bien por dificultades en el procesamiento de la información, en los procesos atencionales, por la no adquisición de habilidades y funciones mentales básicas y/o superiores, desorientación temporal, espacial y personal, trastornos en el procesamiento sensorial que impiden la correcta del alumno, comprometiendo su estado de alerta, descanso y equilibrio social y emocional.

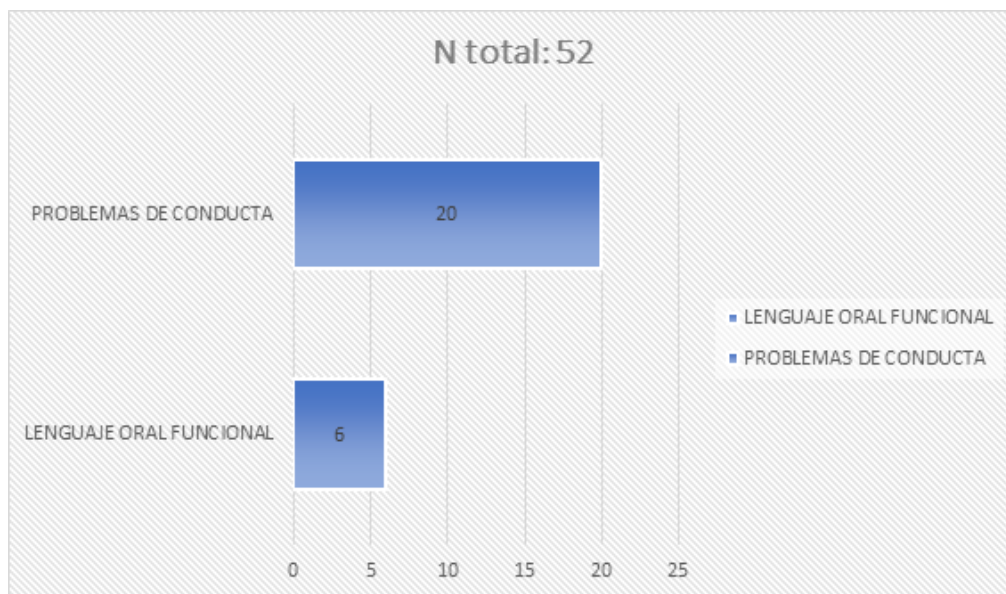
- Nuestra población, aunque **la mayoría no tienen lenguaje oral**, no significa que no tengan deseos por comunicarse, para ello, **emplean Comunicación Alternativa y/o Aumentativa**, es decir, necesitan comenzar a emplear e instaurar sistemas de comunicación alternativos y /o aumentativos (SAACs) desde edades tempranas. Estos sistemas son el medio, instrumento, soporte para que puedan comunicarse a lo largo de su vida (tablets individuales con software de comunicación). Si una persona no puede comunicarse, no podrá tomar decisiones que afectan a su vida, originando dependencia y aislamiento.
- **Requieren de Tecnología para el Empoderamiento y Participación (TEPs)** esencial e indispensable para su desarrollo integral y con una relevancia total y absoluta en la sociedad actual del conocimiento y aprendizaje, cobrando un rol instrumental decisivo para el ejercicio activo de la ciudadanía y en los colectivos de personas con pluridiscapacidad. Establecer el empleo de un elemento tecnológico cualesquiera, no resuelve así sin más, la situación de indefensión comunicativa, precisa de un proceso de instrucción, modelado y acompañamiento generalizado ya que hay que determinar el empleo de las TIC, TAC y aquellos dispositivos de apoyo que desarrollen las habilidades comunicativas para sentar las bases firmes y alcanzar el efectivo autogobierno de las mujeres y los hombres con parálisis cerebral y otras pluridiscapacidades.
- **Seguimiento e intervención psicológica** de forma sistemática e individualizada sobre **trastornos conductuales** (baja tolerancia a la frustración conductas de negativismo-oposición, de auto y heteroagresiones, disruptivas, conductas de evitación, miedos y fobias, conductas compulsivas). Bien a través de Programas de Apoyo Conductual Positivo, planes centrados en la persona, programas de modificación de conducta, tratamiento farmacológico... Y todo ello en coordinación con los distintos agentes del sistema sanitario y la propia familia.

A continuación, mostramos unas gráficas que describen los condicionantes en todos los procesos de enseñanza – aprendizaje que acompañan nuestra práctica diaria. Los porcentajes están calculados sobre el total de la matrícula del alumnado del curso actual, 2022 – 2023.



1. Usan silla de ruedas: totalmente dependientes.
2. Deambulan: se desplazan con apoyos, pero sin un control del entorno que les permita orientarse y protegerse.
3. Marcha aut3noma: sin apoyos, y con control de las consecuencias de la conducta en entornos conocidos





Todas y cada una de las áreas del desarrollo cobran especial relevancia en los primeros años de vida, dónde es de vital importancia aprovechar la plasticidad del sistema nervioso con el fin de generar nuevas conexiones neuronales que puedan reestablecer funciones y actividades.

En este proceso de maduración neurológica y de aprendizaje se requiere de un cuidadoso engranaje de intervención educativa asumido al completo por los miembros del equipo multidisciplinar y en coordinación con la familia.

8

El desarrollo del proyecto involucra a **todos los profesionales** que trabajan en el centro educativo, tanto personal docente como no docente. Con diferentes roles, funciones y responsabilidades, este cambio metodológico nos influye a todos. Trabajamos en equipo, de manera interdisciplinar para conseguir una educación y desarrollo integral de la personalidad del alumno; en todos los ámbitos que conforman su personalidad: físico, emocional, social, afectivo, intelectual, innovador y creativo; favoreciendo la formación continua y el reciclaje del equipo de profesionales, combinando la calidad técnica con la calidez humana.

El **equipo multidisciplinar** del centro está formado por: fisioterapeutas, maestros/as de educación especial, logopedas, psicomotricistas, psicólogos, trabajadora social, equipo sanitario (médico y enfermeras), auxiliares técnicos educativos, personal de administración, mantenimiento y limpieza.

Consideramos a **la familia** parte esencial de todo el proceso educativo sin la cual nuestra intervención sería incompleta y los avances con nuestro alumnado se verían limitados y con dificultad para generalizarlos. Por ello, favorecemos y mantenemos una comunicación con las familias continua y fluida, consiguiendo así la continuidad del trabajo realizado en el centro.

La coordinación y comunicación con la familia es continua y a diario. Su apoyo e implicación también se aporta desde la propia Entidad (Asociación de familias) y a nivel educativo se concreta en el AMPA y en el Consejo Escolar.

Además, tal y como reflejamos en nuestro Proyecto Educativo, favorecemos la relación con diferentes agentes externos, **generar sinergias nos permite avanzar, crecer y compartir el aprendizaje. Participamos en las distintas actividades que se promuevan en la comunidad.** Promovemos una vía recíproca de formación e información. Utilizamos los recursos que nos ofrecen las distintas instituciones. Mantenemos una **relación de colaboración que apoya la educación e inclusión.**

Algunos de ellos son:

- Colegios de la localidad: CEIP “Piedra de Arte”, CEIP “Ciudad de los niños”
- IES “Tomás Bretón”
- Biblioteca Municipal de Villamayor.
- Ayuntamiento de Villamayor.
- Ayuntamiento de Salamanca.
- Ciudad de cultura y saberes de la ciudad de Salamanca.
- Universidad de Salamanca (USAL); Universidad Pontificia de Salamanca (UPSA), Universidad Complutense de Madrid, Grupo BISITE de Universidad de Salamanca, Grupo de Ingeniería Biomédica de la Universidad de Valladolid.
- Confederación ASPACE.
- Federación ASPACE Castilla y León.
- Plena Inclusión.
- Miembros del Cluster Sivi (Soluciones Innovadoras para la Vida Independiente).
- Red de Huertos escolares HecoUsal. Oficina verde.
- Consejo Municipal de Convivencia ciudadana de Villamayor, Proyecto SAFECITYPLAN.
- ...

1.2. Justificación y propósitos del Plan.

A través de este Plan Digital según marca la ORDEN EDU/1291/2022, de 15 de septiembre, por la que se convoca el procedimiento para la obtención de la certificación del nivel de competencia digital «CoDiCe TIC» en la integración de las tecnologías de la información y la comunicación, de los centros educativos no universitarios sostenidos con fondos públicos de la Comunidad de Castilla y León, en el curso escolar 2022/2023, queremos **describir y evidenciar como el centro “El Camino” ha ido realizando una transformación digital global y gradual del centro** desde que en 2013 comenzásemos a desarrollar Proyectos de Actividad específicos y concretos, basados en una metodología acorde a las Comunidades de Aprendizaje, *“un proyecto de transformación social y cultural tanto del centro educativo, como de su entorno, para conseguir una sociedad de la información adaptada a todas las personas. Basada en el aprendizaje dialógico mediante una educación participativa de y en la comunidad, que se concreta en todos sus espacios”.* (Valls, 2000).

Somos **un centro que requiere de la tecnología en todo momento para favorecer el desarrollo integral de todos y cada uno de nuestros alumnos y alumnas. Una Tecnología para el Empoderamiento y Participación de las personas con pluridiscapacidad (TEPs)** que precisa de Tecnología de Apoyo a la Comunicación (TACs) y dispositivos de apoyo para garantizar el acceso a las TICs y desarrollar competencia digital adaptada a sus capacidades.

Los profesionales del centro detectan y evalúan las necesidades tecnológicas que precisa el alumnado no sólo para comunicarse, sino también para desenvolverse en el medio, relacionarse, jugar, aprender... coordinándonos con la familia para su asesoramiento y posible adquisición.

Recurrimos al empleo de **Tecnología de Apoyo** individualizada como medio para lograr la firme implementación de las **TICs** como vía de enseñanza y aprendizaje, propio, adaptado y personalizado a cada alumno y con calidad.

La incorporación de los recursos tecnológicos ha supuesto una ruptura metodológica y una transformación digital del centro, una transformación de las herramientas que ya teníamos, adaptando, creando y generando otras nuevas, lo que nos impulsa a estar en continua búsqueda e innovación digital.

Todo ello, ha supuesto un cambio en la organización, gestión y administración tecnológica que día a día seguimos mejorando, ya que no contemplamos otro enfoque educativo destacando los siguientes propósitos:

- **Ser una comunidad educativa competente digitalmente**
- **Romper** a través del uso de la tecnología **las barreras del aprendizaje** empleando metodologías activas e inclusivas.
- **Favorecer la innovación y creatividad** educativa en las practicas que se desarrollan.
- Plasmar en nuestras **concreciones curriculares** muy significativas la **competencia digital** en todas las áreas que las conforman.
- **Empoderar** al alumnado con pluridiscapacidad persiguiendo su aprendizaje, su habilitación en competencias y participación activa en todos los contextos, **bajo los principios de equidad y calidad educativa.**
- **Adquirir nuevos conocimientos, recursos y dispositivos tecnológicos** adaptados a las características de cada alumno, lo que garantiza la personalización y éxito en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

2. MARCO CONTEXTUAL

El centro concertado “El Camino” de ASPACE Salamanca está conformado por **alumnado dependiente con pluridiscapacidad** debido a parálisis cerebral y encefalopatías afines, con graves discapacidades dada la prevalencia de dos o más de las diferentes deficiencias (sensoriales, físicas y/o psíquicas); generando una intensa y extensa necesidad de apoyos en todas las actividades básicas de la vida diaria: desplazamiento, comunicación, al control del entorno, de la alimentación, gestión del tiempo, acceso a contenidos curriculares, ocio, etc.

Consideramos esencial **conocer de antemano la pluridiversidad del alumnado** matriculado en el centro “el Camino” **para entender el origen del Plan Tecnológico del centro**, en el que cada alumno requiere una intervención individualizada para lograr su desarrollo integral favoreciendo la maduración, desarrollo e interrelación de todas las habilidades perceptivas, motoras, cognitivas, lingüísticas, socio-emocionales y de autocontrol.

2.1. Análisis de la situación del centro:

Nuestro centro educativo integra **el empleo de la tecnología de manera natural y continuada en todas las situaciones del día a día y con cada uno de nuestros alumnos** porque perseguimos que logren una firme autodeterminación, con pertenencia y participación en un entorno que ofrezca oportunidades y respete la diversidad, desarrollando eficacia y competencia comunicativa, generando interacciones sociales significativas y recíprocas, en un clima social accesible, afectivo y positivo.

11

Así como favorecer y provocar oportunidades de ser protagonista activo y participativo en un contexto libre de situaciones que impliquen amenaza o riesgo personal, contribuyendo al mantenimiento y aumento de autoestima, siendo tecnológicamente adaptado a cada uno de ellos.

Para conocer la verdadera competencia digital de nuestro centro, hemos llevado a cabo la autoevaluación con la herramienta **SELFIE FOR SCHOOL**. Una excelente manera de conocer la realidad tecnológica del centro. Esta autoevaluación ha sido realizada por el equipo directivo y el profesorado, los alumnos no han participado dadas las limitaciones y dificultades para la participación con esta herramienta por parte del alumnado, por ello no se contemplan sus resultados. Entre los resultados obtenidos destacar:

Los resultados globales obtenidos por áreas, son muy semejantes entre ambos grupos de evaluación, en las prácticas de evaluación y competencias digitales del alumnado, se observa más margen en los resultados.

Muy relevante los factores que limitan el uso de las tecnologías: falta de fondos, falta de tiempo y las competencias insuficientes de los alumnos.

Factores negativos para el aprendizaje mixto detectados: baja competencia de las familias en una parte de las mismas, dificultades del propio alumnado para implicarse de forma autónoma, otros.

Sin embargo, entre los factores positivos para desarrollar el aprendizaje mixto: todos los aspectos han obtenido grandes puntuaciones; centro educativo tiene experiencia en el uso de

entornos de aprendizaje, tiene acceso a recursos digitales, participación en redes profesionales, programas de desarrollo profesional, colaboración del profesorado en tecnología, posee una estrategia digital, contempla la política BYOD...

Evidencia 1. Enlace SELFIE SCHOOL https://drive.google.com/file/d/1u505DW7Quic-6q450I3MrK9SmkDkA19p/view?usp=share_link

Otra de las herramientas de autoevaluación que nos ha permitido conocer nuestras competencias digitales como docentes son los **SELFIES FOR TEACHER**, cuyo resultado final estableció un nivel B2 de Experto.

Los resultados obtenidos confirmaron una de las grandes premisas, como valor y misión del centro, Empoderar a todo el alumnado con un 66%, la máxima obtenida, aunque no muy lejos del resto de áreas, facilitar la competencia del alumnado (46%) obtuvo la puntuación más baja junto con la evaluación y retroalimentación (47%) que obtuvieron una calificación B1 Integrador.

Evidencia 2. Enlace SELFIE FOR TEACHER. https://docs.google.com/document/d/1FUstb9_MboKJzDmtJVkmLKYyebYfWBHX/edit?usp=share_link&oid=105909641498211141825&rtpof=true&sd=true

A su vez, incluimos los datos obtenidos recientemente de una evaluación realizada al grupo de profesorado en una acción formativa de “Metodologías inclusivas en el aula”; dicha evaluación fue llevada a cabo a través de la herramienta

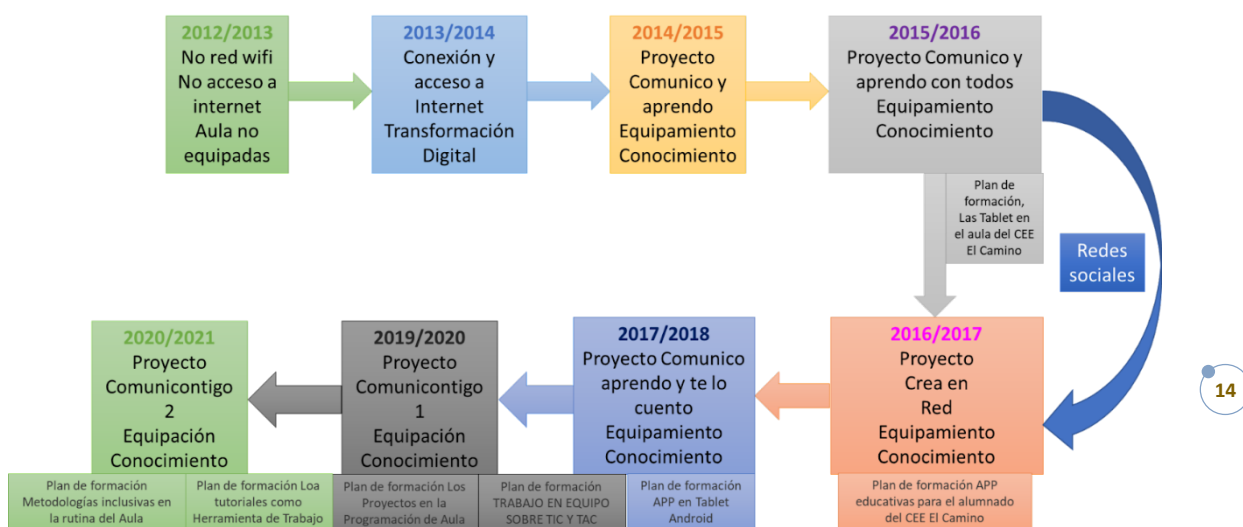
DAFO. Evidencia 3. Enlace DAFO https://docs.google.com/document/d/1ETr1KSP-2GbPztLT1V35vlzKuhokHi0n/edit?usp=share_link&oid=105909641498211141825&rtpof=true&sd=true

Todos los datos obtenidos reflejan perfectamente la evolución y transformación tecnológica que ha ido desarrollando el centro “El Camino” desde el curso 2013 - 2014, generando una sólida infraestructura tecnológica, cambio actitudinal y aptitudinal de la comunidad educativa, trabajando por la dotación de TEPs, equiparando los niveles de competencias digitales del profesorado, implementado las metodologías didácticas a través de las TICs en nuestro día, de una manera natural, para procurar el empoderamiento de nuestros alumnos. Seguimos refiriendo la necesidad de continuar formándonos y seguir adquiriendo equipamiento tecnológico, además de disponer de tiempo para preparar espacios virtuales de aprendizaje y adquirir más competencia profesional y reconocimiento.

ÁREA	Mejor valorado Superando el 4	Peor valorado Por debajo del 3
Liderazgo	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia digital • Desarrollo de la estrategia con el profesorado • Nuevas modalidades de enseñanza. 	
Colaboración y redes	<ul style="list-style-type: none"> • Colaboraciones 	
Infraestructura y equipos	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura • Dispositivos digitales para la enseñanza • Acceso a internet • Asistencia técnica • Protección de datos 4'9 • Dispositivos digitales para el aprendizaje 	
Desarrollo profesional continuo	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidades de DPC • Participación en el DPC • Intercambio de experiencias 	
Pedagogía: Apoyos y recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos educativos en línea • Creación de recursos digitales • Empleo de entornos virtuales de aprendizaje. • Comunicación con la comunidad educativa. 	
Pedagogía: Implementación en el aula	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptación a las necesidades del alumnado. • Fomento de la creatividad • Implicación del alumnado • Colaboración del alumnado. • Proyectos interdisciplinares. 	
Prácticas de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de las capacidades • Retroalimentación adecuada 	
Competencias digitales del alumnado	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamiento seguro • Comportamiento responsable • Verificar la calidad de la información. • Aprender a comunicarse 	<ul style="list-style-type: none"> • Otorgar reconocimiento al trabajo de los demás. 3

El proceso de transformación tecnológica en el colegio El Camino comenzó en el curso 2013/2014, este ha consistido principalmente en dos aspectos:

1. Un cambio metodológico, formándonos en metodologías activas e inclusivas a través de los planes de formación con el Cfie, pilotajes de transformación e inclusión: Patios Inclusivos, Accesibilidad cognitiva y Participación activa.
2. Presentación de proyectos de Confederación ASPACE en el ámbito de la tecnología con el objetivo de conocer y formarnos en el uso de las TICs, TACs y TEPs y equipar progresivamente al centro de los dispositivos y recursos que, sin duda, nos permiten ofrecer una respuesta educativa a todos nuestros alumnos, sin dejar a nadie atrás.



El curso 21/22 lo dedicamos a proyectos de investigación y de accesibilidad cognitiva. Actualmente estamos volcados en la certificación digital, dedicando nuestro Plan de Formación a este objetivo.

2.2. Objetivos del Plan de acción.

Objetivos Generales del Plan CoDiCe TIC "El Camino":

1. Lograr una **firme autodeterminación**, con pertenencia y participación en un entorno que ofrezca oportunidades y respete la diversidad, desarrollando eficacia y competencia comunicativa, generando interacciones sociales significativas y recíprocas, en un clima social accesible, afectivo y positivo a través de las TEPs (Tecnología pensada para el Empoderamiento y Participación).
2. Ser **protagonista activo y participativo en un contexto libre** de situaciones que impliquen amenaza o riesgo personal, contribuyendo al mantenimiento y aumento de autoestima, siendo tecnológicamente adaptado a cada uno de ellos. Para lograr el protagonismo e implicación de cada alumno, empleamos una extensa variedad de tecnología de apoyo a la

comunicación adaptada a cada persona persiguiendo una inclusión social plena que ha supuesto una ruptura metodológica y una transformación de los apoyos y servicios.

3. Favorecer el **acceso a entornos ricos, creativos, fáciles, en el que poder participar, en el que aprendemos a aprender y a enriquecernos de las diferencias**, no sólo pensado en personas con diversidad funcional y pluridiscapacidad sino para todas las personas. Entornos inclusivos, libres de barreras (accesibilidad física), espacios fácilmente comprensibles (accesibilidad cognitiva) y que permitan el aprendizaje y la participación (accesibilidad sensorial) cuidadosamente pensados para estimular, para comunicarse, para comprender, relacionarse, crear vínculos significativos con otras personas, entornos formados e informados, que incrementen la autonomía, independencia y determinación de todas las personas.

Objetivos de Dimensión Educativa. Objetivos dirigidos al Proceso de Enseñanza - Aprendizaje, contenidos y currículo. Procesos de Evaluación:

- **Promover la autonomía y la participación.** Perseguimos la autonomía personal, comunicativa y con ello la participación activa en la comunidad educativa y social. Estimulamos la creatividad y la capacidad de los alumnos para abordar y resolver problemas (empleo de metodologías cooperativas, colaborativas). Defendemos la responsabilidad ética de priorizar a aquellos alumnos/as en riesgo de ser marginados y excluidos en la escuela (reduciendo la brecha digital). Incrementamos su autonomía; mayor capacidad de elección y más independencia reduce la aparición de conductas problemáticas.
- **Incorporar el enfoque centrado en las personas y protagonismo.** Aprendemos a aprender a partir de sus diferencias, para generar recursos didácticos y materiales adaptados a sus individualidades con las que puedan desarrollarse en el entorno escolar (atención a la diversidad). Desarrollamos su autonomía y determinación, a través del ejercicio de elecciones cada vez más informadas, toma de decisiones, opinión y participación social a través de las TEPs.
- **Generar oportunidades de inclusión y relación.** Favorecemos la inclusión educativa. Facilitamos su presencia y participación en la comunidad, es decir, la inclusión de un modo apropiado a la edad y valorado por la sociedad. Respetamos el derecho de los niños a asistir a la escuela y vivir experiencias de aprendizaje de calidad. Estimulamos la oportunidad de desarrollar relaciones sociales y de compañerismo significativas empleando los SAACs Tecnológicos.
- **Incorporar comunicación.** Empleamos Tecnología como Apoyo a la Comunicación (TACs) como un acceso al lenguaje natural asistido a través del empleo de comunicación aumentativa y alternativa con nuevos dispositivos de apoyo. A su vez, permite un acceso a la información y difusión de los logros que se van obteniendo.

Por lo que nos planteamos como futuras metas:

- Asegurar en el profesorado y alumnado el interés por el uso y disfrute de las TIC como herramienta cotidiana para desarrollar los objetivos y aprender los contenidos.
- Disponer de Tecnología de Apoyo a la Comunicación individualizada para facilitar el empleo de las TICs como herramientas de trabajo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, utilizándose de forma integral cada uno de los alumnos.
- Incrementar y compartir los repositorios que dispone el centro con todos los miembros de la comunidad educativa.
- Emplear metodologías innovadoras y/o activas (cooperativas, colaborativas, espíritu crítico) a través del empleo de las TEPs.
- Intercambiar actividades, recursos tecnológicos, conocimientos digitales, experiencias exitosas entre los miembros de la comunidad educativa.
- Garantizar la seguridad de los alumnos al acceder a los contenidos y redes sociales.
- Trabajar la Seguridad en la Red, garantizando usuarios responsables y en entornos digitales seguros.

Objetivos de Dimensión Organizativa. Objetivos encaminados al Liderazgo, Desarrollo Profesional e Interacción Social:

- **Hacer crecer y fortalecer la comunidad.** Este nuevo abordaje, abre una puerta y una alternativa para los alumnos, dinamiza el aprendizaje, aporta un nuevo prisma, un enfoque basada en una intervención o globalizada con calidad, construye unos cimientos basados en la participación activa y exclusiva de los niños, dónde ellos son los protagonistas y la familia, los profesionales... nos convertimos en gestores de recursos tecnológicos para facilitarles su participación. El éxito, se ve reflejado en los alumnos, trasladado a sus familias y al entorno escolar y otros contextos, dándole difusión a los resultados de manera natural y digital, con el propósito de hacer visible el proyecto a través de las redes, como alternativa de garantía y de calidad para el colectivo de personas con parálisis cerebral y otras discapacidades afines.

Entre las metas en las que estamos trabajando:

- Garantizar la coordinación relativa a la integración y uso eficaz de las tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje asegurando un abordaje tecnológico de manera integral a través de la Comisión TICs (TEPs) que tiene establecido el centro educativo.
- Consolidar la infraestructura tecnológica del centro para favorecer la adquisición de la competencia digital del alumnado.

- Establecer y flexibilizar horarios, espacios y tiempos específicos para la gestión del empleo de las TEPs (TICs y TACs).
- Impulsar las TICs como canal de comunicación tanto interna como externa con la comunidad educativa y las familias.
- Llevar a cabo acciones formativas periódicas sobre la aplicación de las TICs (uso de TIC, aplicaciones didácticas, elaboración de materiales adaptadas) las TACs (generalización del empleo de los SAAC tecnológicos, tecnología de acceso a la comunicación...) destinadas a la formación del claustro, tanto con carácter inicial, como continuada.
- Generalizar las pautas individuales de actuación tecnológica establecidas en el centro y coordinarnos con las familias y otros profesionales externos.
- Transmitir y formar a las familias en el uso de las TICs, TACs y dispositivos de apoyo que se emplean con los alumnos y en el centro (a través de Videotutoriales, reuniones presenciales, reuniones online...)
- Adquirir y renovar periódicamente equipamiento tecnológico adaptado que permita al centro educativo estar actualizado y desarrollar la competencia digital del alumnado.

Objetivos de Dimensión Tecnológica. Objetivos encaminados al Liderazgo, Desarrollo Profesional e Interacción Social:

17

- **Transformar las propias herramientas.** Transformamos los recursos didácticos tradicionales y los adaptamos para un colectivo de alumnos con discapacidad motórica, que de otra manera, no pueden acceder a los contenidos curriculares. Incorporamos otras herramientas nuevas como la app Genially, Canva, Ppts... otros
- **Innovar.** Innovación del proyecto como nueva línea metodológica, innovación al iniciar nuevas actividades de inclusión educativa y participación con alumnos tanto de su propio centro como de otros centros educativos ordinarios y profesionales de diferentes entornos, innovación por la adquisición de nuevas tecnologías de apoyo que no poseemos y queremos incorporar para mejorar la calidad educativa y comunicativa de los alumnos, innovación porque vamos a obtener nuevos resultados y nuevas propuestas de trabajo, nuevos planteamientos, aparición de nuevas inquietudes...
- **Inmersión digital.** Incrementamos los recursos tecnológicos y con ello, la necesidad de aprender, conocer y sacar el mayor partido a los dispositivos de apoyo. Supone una búsqueda de conocimiento y acceso a otras aplicaciones como la aplicación y con ello, nuevas alternativas de trabajo, hasta ahora, desconocidas para los alumnos.
- **Promover el conocimiento digital.** A través de la Tecnología para la Información y Comunicación para el Aprendizaje, así como la Tecnología de Apoyo a la Comunicación, estamos en continuo avance, crecimiento, aprendizaje, búsqueda de recursos, de adaptaciones, aplicabilidad de nuevas alternativas, soluciones y

materiales que faciliten el acceso y empleo de los SAAC, TACs y adaptaciones. La tecnología crece y cambia día a día y ello provoca un enriquecimiento constante.

Entre los retos tecnológicos que nos planteamos:

- Buscar y explorar nuevas aplicaciones y/o herramientas que nos ayuden en la adquisición de la competencia digital de nuestros alumnos.
- Elaborar materiales didácticos adaptados a través de aplicaciones y herramientas tecnológicas.
- Hacer uso de las redes sociales (Página Web del centro, Facebook, Instagram, Twitter) para compartir noticias, avances, proyectos tecnológicos y convenios de colaboración con universidades para dar visibilidad del alumnado a las familias, AMPA, profesionales del centro y externos.

2.3. Tareas de temporalización del Plan.

	OBJETIVOS PROPUESTOS	ACTUACIONES	TEMPORALIDAD	RESPONSABLE
2021 - 2022	Constitución de la Comisión TIC.		3º Trimestre	
	Inicio de los cursos de formación del Seminario.		3º Trimestre	
2022 - 2023	Continuación de los cursos de formación del Seminario.		1º Trimestre	
	Coordinación con el grupo de Trabajo del CFIE		1º Trimestre	
	Elaboración del Plan Digital CoDiCeTIC.		2º Trimestre	Comisión TIC
	Generar un canal de recogida de propuestas, innovación y mejora tecnológica que gestione la Comisión TIC.	Crear un formulario a través de Google Forms como herramienta de recogida de propuestas, innovación y mejora tecnológica.	3º Trimestre 2023	Comisión TIC
	Establecer un calendario formativo tecnológico como protocolo de acogida del profesorado de nueva incorporación para la adaptación a los recursos tecnológicos.	Presentarles el Plan CoDiCe TIC	En el momento de la incorporación	Dirección

	Colgar Plan en la web. Intranet del centro. Difusión a familias y al Equipo.		3º Trimestre	
	Conseguir el nivel de certificación TIC del centro.	Desarrollar el Plan Código TIC	3º Trimestre	Toda la comunidad educativa
	Elaborar un calendario formativo específico en competencias digitales que incluya funciones y temporalización.	Recoger demandas y establecer tiempos para la formación.	Todos los Claustros finales 3º trimestre.	Coordinador TIC
	Revisar los criterios comunes y contemplar acciones de innovación y mejora de los contenidos y de la plataforma de difusión.	Información y reflexión	Todos los claustros finales 3º Trimestre	Toda la comunidad educativa.
	Continuar generando nuevos recursos digitales curso tras curso, para tratar de mantener y actualizar los repositorios.	Ampliar el repositorio compartido.	Todos los cursos de forma continua.	Grupo de docentes.
	Recordar la importancia del Cumplimiento Normativo.	Dar difusión a través de los medios diferentes medios establecidos.	Una vez al curso.	Administración
2023 - 2024	Establecer tareas sistematizadas y temporalidad definida para lograr el correcto desempeño de la Comisión TICs (TEs).	Establecer un horario definido para llevar a cabo las funciones de la Comisión TIC	1º Trimestre	Comisión TIC
	Incorporar la implementación de Actas de Reunión en las reuniones de Comisión TIC	Llevar a cabo registros de Actas de las reuniones desarrolladas por la Comisión TIC	1º Trimestre	Comisión TIC
	Evaluar y revisar los consensos establecidos por la Comisión TIC.	Al comienzo de cada curso, se retomará lo consensuado, sugiriendo los cambios necesarios.	1º Trimestre Momento de elaboración de documentación.	Tutores. Comisión TICs
	Generalizar el empleo de los criterios y secuenciación digital en todas las áreas de trabajo.	Integrar los niveles de competencia digital en la actualización de las concreciones curriculares.	Plan de Formación del Centro 2023 - 2025	Claustro de profesores y Coordinador TIC

	Renovar el Plan de Lectura del centro estableciendo nuevos criterios de Alfabetización Emergente empleando los SAAC Tecnológicos de los usuarios.	Elaboración de un nuevo Plan de Lectura del centro y desarrollo del mismo.	2023 - 2025	Tutores responsables Biblioteca y Coordinador TIC
	Participar en los cursos propuestos desde el CFIE referentes en competencia digital para mejorar la acreditación TIC	Informar puntualmente de las convocatorias y animar de la importancia de la participación en las mismas por toda la comunidad educativa.	Siempre	Dirección
	Actualizar los vídeos corporativos de presentación de la Entidad y del Centro Educativo.	Realizar los guiones plasmando las aportaciones de la tecnología en el día a día: Participación activa, Inclusión y Empoderamiento.	Curso 2023 - 2024	Dirección
	Implementar el uso de formularios establecidos de manera periódica y sistemática como medio de evaluación para analizar el contexto tecnológico del centro.	Elaboración y difusión de los mismos. Análisis de los datos. Establecer propuestas de mejora.	Curso 2023-2024	Dirección y Comisión TICs
	Establecer Protocolos para garantizar la propiedad intelectual de la documentación generada y los recursos empleados.	formación e información en el registro de documentación.	2023 - 2025	Dirección del centro y Entidad Titular.
2024 - 2025	Migrar la comunicación con familias y profesionales a plataformas validadas, siempre que encontremos la misma efectividad y funcionalidad. (Aspecto que hoy en día no se consigue).	Conocer las alternativas existentes. Realizar Pilotaje de prueba evaluando.	2024 - 2025	Dirección y Administración
	Consolidación del uso de los Repositorios Virtuales de Recursos Tecnológicos.	Fomentar la importancia equilibrando esfuerzos y la atribución de roles.	2024 - 2025	Toda la comunidad educativa
	Potenciar el conocimiento y acceso a portales institucionales (Junta de Castilla	Compartir experiencias internas.	2024 - 2025	Coordinador CFIE. Plan de Formación.

	y León) y repositorios institucionales.			
2025 - 2026	Búsqueda e incorporación de herramientas de dinamización de aula, utilizadas dentro de las propuestas de gamificación para generar recompensas y estimular la participación positiva del alumnado.	Búsqueda de aplicaciones con opciones de gamificación que generen recompensas y recuentos de los resultados, con opción multiplataforma y multiacceso.	2025 - 2026	Comisión TIC
	Comenzar a emplear aplicaciones del tipo Quizzizz, Kahoot, Class Dojo... para gamificar las aulas con aplicaciones interactivas y motivantes de carácter evaluador que arrojen al profesorado resultados cuantitativos de los alumnos.	Búsqueda de aplicaciones con gamificación que se puedan ajustar a nuestro alumnado. Aplicaciones multiplataforma y multiacceso.	2025 - 2026	Comisión TIC
	Establecer un Protocolo de Detección y Evaluación de competencia tecnológica, con el fin de evitar y reducir posibles brechas digitales especialmente con aquellos alumnos con vulnerabilidad económica.	Coordinación con Trabajo social. Búsqueda de oportunidades. Coordinación con otros especialistas del área sanitaria que tengan competencia en la prescripción y subvención.	2023 - 2026 En todo momento, una vez detectada la necesidad.	Tutor y Comisión TEPs (TICs).
	Mantener, actualizar y renovar el equipamiento tecnológico.	Participación en proyectos y diferentes convocatorias que permitan la adquisición de equipamiento tecnológico.	Siempre	Comisión TIC

2.4. Estrategias y procesos para la difusión y dinamización del Plan.

Una vez finalizado el Plan CodiCeTIC, procederemos a aprobarlo en el Claustro de profesores donde además se integra y participa todo el personal complementario del centro (ATEs, logopedas, fisioterapeutas, psicólogos, psicomotricista...) y Consejo Escolar del Centro.

Posteriormente, lo publicaremos en la página Web perteneciente a la Entidad ASPACE Salamanca, en la pestaña que corresponde al Centro de Atención y Educación Especial “El Camino”

Le daremos difusión a toda la comunidad educativa, especialmente haremos hincapié en las familias del alumnado.

Quedará incluido en el Plan de Acogida del centro, así como en la Intranet como documentación del centro. Igualmente formará parte de la PGA de los próximos cursos.

3. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

El Camino es un centro educativo con un equipo multidisciplinar muy amplio al estar formado por dirección, maestros de educación especial, fisioterapeutas, logopedas, psicomotricistas, psicólogos, trabajadora social, equipo sanitario (médico y enfermeras), auxiliares técnicos educativos, personal de administración, mantenimiento y limpieza.

Todos y cada uno en su conjunto atiende a alumnos con parálisis cerebral o encefalopatías afines, alumnos con pluridiscapacidad y con necesidades educativas especiales en todas las áreas que forman su personalidad.

Cada profesional desde su área y ámbito de trabajo, ya sea educativo, sanitario, habilitador, rehabilitador y de atención de cuidados básicos, establece una metodología de trabajo individualizada, respetando los ritmos y estilos de aprendizaje de cada alumno, pero con una **clara concatenación de objetivos interrelacionados**. Para ello, es necesario e indispensable **crear espacios personales de aprendizaje apoyados en el empleo de las TEPs** (Tecnología para el Empoderamiento y Participación).

Las TEPs asumen entre nuestra población un rol instrumental para el ejercicio activo de los alumnos y pasa a estar continuamente ligada a la persona, satisfaciendo sus necesidades a nivel del conocimiento y aprendizaje. Las TEPs, a su vez, las desglosamos en:

- **Tecnología de la Información y Comunicación (TICs)**. Son todas las herramientas tecnológicas dirigidas y adaptadas a los alumnos para permitir / favorecer el acceso al aprendizaje y al conocimiento de los contenidos curriculares.
- **Tecnología de Apoyo a la Comunicación (TACs)**. Tecnología específica y adaptada para favorecer la adquisición y desarrollo de habilidades y/o competencias comunicativas además de facilitar, potenciar y generalizar el acceso a la Comunicación del alumno, ya que el 90% de nuestros alumnos carecen de comunicación oral en todos los contextos y requieren de SAACs Tecnológicos (Tablets con Software como Grid3, VERBO, Asterics Grid, Proloquo, Let me Talk, TD Snap...).
- **Dispositivos de Apoyo**. Son el conjunto de ayudas técnicas y soportes adaptados sobre las TICs y TACs para favorecer el acceso a la participación del alumno; tratando de proteger, apoyar, entrenar, medir o sustituir funciones / estructuras corporales y actividades. Además de prevenir deficiencias, limitaciones en la actividad o restricciones en la participación del alumno.
- **Domótica y Control del Entorno**. Dispositivos de Apoyo dirigidas al entorno, para mejorar y garantizar la autonomía del colectivo de alumnos y a través del cumplimiento de los criterios de accesibilidad universal (física, psíquica y cognitiva) beneficiando la calidad de vida del entorno doméstico y escolar de las personas con discapacidad.

Nuestro alumnado con pluridiscapacidades y grandes necesidades de apoyo, **inevitablemente requiere la conjugación de las TACs + Dispositivos de Apoyo para acceder a las TICs**.

3.1. Organización, gestión y liderazgo.

Entre las medidas organizativas adoptadas por el centro educativo destacar, **la creación de una Comisión TIC (TEPs)** conformada con 15 profesionales que permite al centro disponer de una estructura organizada con unas funciones delimitadas, tareas y temporalización de las actuaciones.

La Comisión TIC (TEPs) está constituida por un grupo de profesionales de distintos sectores de la comunidad educativa, con diferentes competencias profesionales (docentes, fisioterapeuta, logopedas, terapeuta ocupacional, departamento de comunicación, asistencia técnica...) y funciones interrelacionadas todas ellas entre sí que garantizan la coordinación relativa a la integración y uso eficaz de las tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje asegurando un abordaje tecnológico de manera integral.

COMISIÓN TIC (TEPs)		
CARGO	RESPONSABLE	ACRÓNIMO
Equipo Directivo / Dirección:	Marian Oliva	Dirección
Coordinador TIC:	Olimpia Fernández	Coord.TIC
Responsables TEPs:	Nazaret Merino Sara González Olimpia Fernández	Resp.TEPs Resp.TEPs Resp.TEPs
Responsable de Formación:	José Diego Marcos	Resp.Form.
Departamento de Incidencias Tecnológicas:	Clara Gamazo María Hernández	Dep.I.TEPs Dep.I.TEPs
Otros miembros de la Comisión TIC (TEPs):	Ana Picado José Manuel Pérez	OtrosCom.TIC
Departamento de 3D	Elena Martín Sonia Lapresa	Dep.3D
Departamento de Comunicación y Redes:	Nacho Burgos	Comunic.Redes
Asistencia Informática SOS	David Torres	A.I.SOS

COMISIÓN TIC (TEPs)	
FUNCIONES	TAREAS
<p>Equipo Directivo / Dirección</p> <p>2h /semana</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiar los criterios organizativos de tipo tecnológico y educativo requeridos para la integración de las tecnologías de la información y la comunicación en el centro educativo, con el apoyo de las comisiones provinciales y regionales. • Incorporar a la Programación General Anual y al Proyecto Educativo del centro el Plan TIC (TEPs) y el plan de actuación para cada nuevo curso escolar. • Presentar a la C.C.P., al Claustro y al Consejo Escolar la Programación General Anual y al Proyecto Educativo del centro que incluye el Plan TIC (TEPs) y el plan de actuación y competencia digital. • Encargarse de la difusión en redes sociales del centro del Plan TIC (TEPs). • Establecer los canales para favorecer la interacción entre los miembros de la comunidad educativa. • Canalizar el flujo informativo entre la Comisión Códice TIC (Teps) provincial y el centro. • Fomentar el uso de la tecnología para la mejora de la comunicación entre los integrantes de la comunidad educativa. • Gestionar y aprobar las posibles soluciones recogidas por el Coordinador TIC a través del Registro de Incidencias Tecnológicas que está a disposición de la comunidad educativa.
<p>Coordinador TIC</p> <p>2h /semana</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración y/o revisión del Plan Digital de acuerdo con los estándares europeos y el procedimiento CODICE TIC Castilla y León. • Diseñar y elaborar el Plan TIC (TEPs) con las propuestas e ideas recogidas del curso escolar anterior. • Diseñar actuaciones de información a familias, al alumnado y al profesorado. • Realizar instrumentos de evaluación (rúbricas e indicadores) para el Plan TIC (TEPs) que permitan valorar y cuantificar los objetivos conseguidos y proponer propuestas de mejora para el curso siguiente. • Canalizar y buscar soluciones a las demandas planteadas a través del Registro de Incidencias Tecnológicas que existe en el centro. Formulario a través de códigos QR. Trasladar propuestas a Dirección del centro. • Proponer ideas, dinamizar y coordinar las propuestas que se plantean desde los diferentes miembros de la comunidad educativa e incluirlos en el Plan TIC (TEPs) del centro. • Proponer y coordinar estrategias para la organización y gestión de los medios y recursos educativos relacionados con las TICs y con las TEPs. • Llevar a cabo coordinación inter-ciclos y departamentos. • Coordinarse con el resto de miembros de la Comisión TIC (TEPs) para ir incorporando nuevas TICs (TEPs) y asegurándose la eficacia y consecución del Plan TIC (TEPs). • Impulsar y promover el conocimiento y utilización de nuevas herramientas tecnológicas, ya sean TICs como TACs, experiencias de calidad de otros centros, nuevos planes de innovación educativa... • Orientar y apoyar a los miembros del centro educativo en la integración de las TICs (TEPs) para el desarrollo de la competencia digital, utilizando nuevas estrategias metodológicas que contemplen el aprovechamiento de la misma. • Conocer las relaciones entre la Competencia Digital, los contenidos y los criterios de evaluación y aplicar las estrategias metodológicas necesarias para la integración curricular de las TICs (TEPs). • Participar y orientar en la Seguridad y Confianza digital del centro educativo.

Responsables TEPs 1h/semana	<ul style="list-style-type: none"> • Orientar a los profesionales implicados en la integración de las TICs y TACs en la programación del aula. • Impulsar el desarrollo de acciones organizativas relativas a la utilización de las TEPs, los equipos informáticos del centro y las redes del centro. • Rotular los dispositivos tecnológicos y mantener actualizado el Inventario Tecnológico del centro. • Distribuir, asignar y anotar en el Registro del Inventario Tecnológico los dispositivos repartidos y atribuidos en funciones al resto de compañeros. • Impulsar y promover el conocimiento y utilización de nuevas herramientas tecnológicas, ya sean TICs como TACs, experiencias de calidad de otros centros, nuevos planes de innovación educativa...
Responsable de Formación 1h/ semana	<ul style="list-style-type: none"> • Consultar y recoger las necesidades formativas planteadas por los miembros del centro educativo para mejorar el desempeño profesional tecnológico. • Elaborar un itinerario formativo del centro atendiendo a las necesidades de los profesionales que permita el crecimiento, desarrollo y mejora de los procesos de enseñanza – aprendizaje del alumno.
Departamento de Incidencias Tecnológicas 1h/semana	<ul style="list-style-type: none"> • Recoger las incidencias tecnológicas acaecidas en las aulas e instalaciones del centro. • Trasladar las Incidencias al Departamento de Asistencia Informática SOS para su posible resolución. • Informar al Coordinador TIC y los Responsables TEPs de las incidencias y reparaciones efectuadas.
Otros miembros de la Comisión TIC (TEPs) 1h/semana	<ul style="list-style-type: none"> • Dar a conocer y utilizar los recursos digitales y servicios de apoyo y asesoramiento que pone la Junta de Castilla y León al servicio del centro educativo. • Coordinar la dinamización del uso de las herramientas y servicios web (aulas virtuales, blogs, redes sociales, multimedia...). • Llevar a cabo talleres y charlas a toda la comunidad educativa para el uso seguro y responsable de las TICs (TEPs).
Departamento 3D 12h/semana	<ul style="list-style-type: none"> • Recepcionar las demandas y llevar a cabo el diseño, impresión y establecimiento de los dispositivos de apoyo individuales para favorecer el empleo de la Tecnología de Apoyo de la Comunicación. • Recepcionar las demandas y llevar a cabo el diseño, impresión y establecimiento de los dispositivos de apoyo para las aulas de modo que permitan el desarrollo y empleo de las TICs.
Departamento Comunicación y Redes. Su jornada laboral	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionar y mantener la página Web del centro, redes sociales (Facebook, Instagram, Twitter) para realizar difusión de actividades, proyectos y noticias de interés para todos los miembros de la comunidad educativa.
Asistencia Informática SOS. Su jornada laboral	<ul style="list-style-type: none"> • Resuelven las incidencias tecnológicas detectadas por los Miembros del Departamento de Incidencias Tecnológicas de los dispositivos TICs (TEPs) del centro.

La **dimensión educativa de las TICs (TEPs) en el proceso de enseñanza y aprendizaje** de nuestro alumnado, es absolutamente fundamental y prioritario como se puede comprobar en los planes institucionales del centro “El Camino”, en el Plan Estratégico, en su Proyecto Educativo de Centro, propuestas curriculares, programaciones TICs (TEPS), con objetivos didácticos comunes, secuenciación de contenidos y criterios metodológicos...

Los planes institucionales del centro tienen recogida la dimensión organizativa de las TICs (TEPs) en los procesos de gestión, organización, administración e intercomunicación.

El PEC / PGA/PDC describen claramente la dimensión organizativa del empleo de las TICs (TEPs) en el centro donde se puede observar cómo están planificados, coordinados y sistematizados.

Desde el Departamento de Logopedia se evalúan y detectan las necesidades tecnológicas de apoyo a la comunicación y qué dispositivos de apoyo requiere el alumno para acceder no sólo a las tablets con software de comunicación, sino que determinan el acceso (visual, digital, pulsador, barrido...) que requiere el alumno para poder acceder a la Tecnología de la Información y Comunicación (TICs).

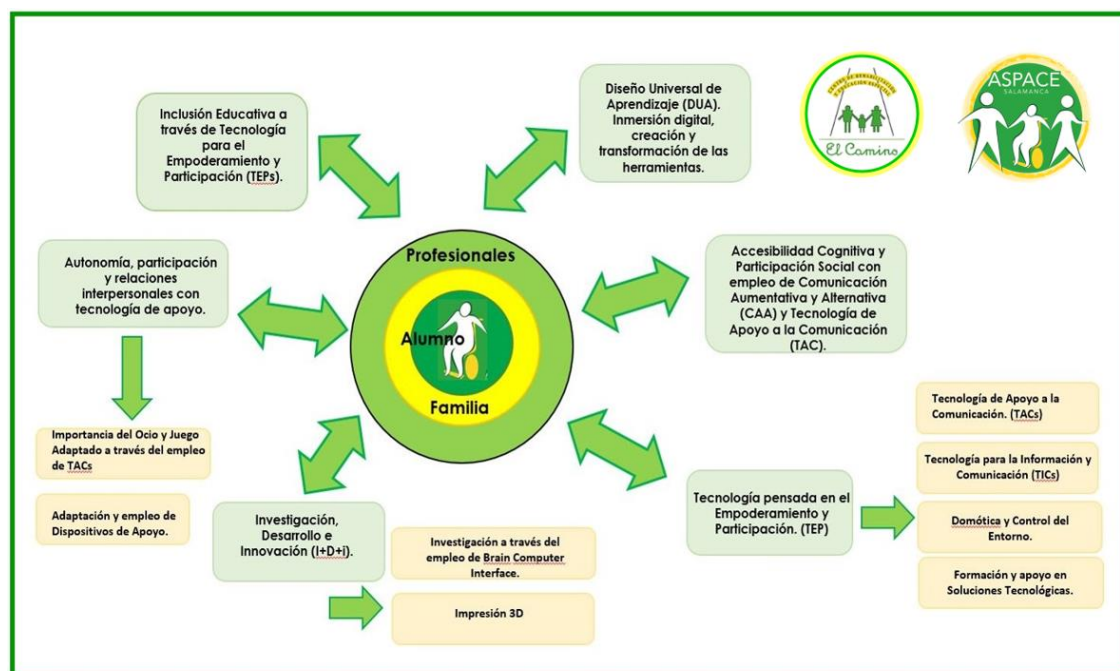
El Departamento de Logopedia, se coordina con el Departamento de Fisioterapia y una terapeuta ocupacional para establecer los dispositivos de apoyo que requiere el alumno. Una vez pautados, bien se les solicita a las familias y/o si no existiesen en el mercado, lo diseñan, adaptan e imprimen a través del Servicio de Impresión 3D que dispone el centro.

El alumno con su tecnología de Apoyo a la Comunicación y sus dispositivos de apoyo ya puede comenzar a emplear la tecnología digital en el aula con calidad y equidad. Son los docentes del centro quienes adaptan los contenidos a las necesidades individuales del alumnado y desarrollan los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de las TICs.

A mayores, el centro dispone de documentos específicos para los profesionales que **describen los procedimientos**, estrategias y pautas de actuación concretas y coordinadas en el uso tecnológico de las TICs y las TACs.

El coordinador TIC (TEPs) mantiene actualizado un **Inventario de los Recursos Tecnológicos** (TEPs) que posee el centro. Este Inventario recoge todos los elementos tecnológicos disponibles, asignando, evaluando, distribuyendo y comprobando la eficacia y uso de los mismos.

En el centro se ha establecido un **Servicio de Préstamo Tecnológico para las familias**. La finalidad de este Servicio es que las familias puedan comprobar la necesidad tecnológica demandada desde el departamento de Logopedia, previamente a la adquisición del dispositivo, durante un período máximo de 3 semanas.



La **interacción de la comunidad educativa** es fundamental, se desarrolla a través de reuniones, presencialmente y a través de las publicaciones en la Web del centro, en redes sociales (cuenta Facebook, Twitter, Instagram...), WhatsApp... Sin embargo, el centro educativo no puede emplear herramientas de comunicación institucionales como es el caso del correo de la Junta de Castilla y León, ya que nuestro alumnado no tiene asignados correo como tal.

El equipo directivo del centro tiene definidas **las líneas de actuación de manera explícita y liderazgo en relación con la integración de las TICs** (TEPs). Estas actuaciones están perfectamente documentadas e integradas en sus programas institucionales y de dirección a través de proyectos de inclusión educativa y social, de actividad, innovación y desarrollo, tecnológicos, proyectos de transformación digital que cada uno por sí solo, podrían considerarse como un procedimiento de “Buenas Prácticas” ya que son actuaciones que cuentan con Innovación, Efectividad, Sostenibilidad y Replicabilidad y todos juntos engranados constituyen un modelo de intervención globalizada. Todos ellos son una compilación de novedosos Aprendizajes Basados en Proyectos “*un conjunto de experiencias y tareas de aprendizaje, en torno a la resolución de una pregunta conductiva, un problema o un reto*”. (Larmer & Ross, 2009), que hemos venido desarrollando desde 2013 y nos han permitido la adquisición de equipamiento tecnológico.

Proyectos de Innovación e Inclusión Educativa a través del empleo de las TEPs:

- 2014 - 2015 “Comunico y Aprendo: Acceso al currículo ordinario a través de las TICs”
- 2015 - 2016 “Comunico y aprendo con todos”
- 2016 - 2017 “Crea en Red”

Proyectos DUA (Diseño Universal de Aprendizaje), Inmersión digital, creación y transformación de las herramientas.

- 2017-2018 “Comunico, Aprendo y te lo cuento”

Proyectos de Accesibilidad Cognitiva y Participación Social con empleo de CAA y TAC

- 2017 - ... “ACCETODO”; “ACCETODO EN LA UPSA”

Proyectos de Tecnología para el Empoderamiento y Participación.

- 2017 - ... “Salvando Sueños”.
- 2019 - 2020 “COMUNICOntigo1. Formación, apoyo y acompañamiento en soluciones tecnológicas”
- 2021 - 2022 “COMUNICOntigo2. Formación, apoyo en soluciones tecnológicas”

Proyectos de Autonomía, Participación y Relaciones Interpersonales.

- 2018 “Sala Play”

Proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación.

- 2018 - 2019 “Comunico y Aprendo con Brain Computer Interface y la aplicación SPELLBRAIN”
- 2020 - 2021 “Comunico y Aprendo con Brain Computer Interface y la aplicación BRAIN EASY TALK”
- 2022 - 2023 “APAPACHOA”

El centro tiene establecidas estrategias de mejora continua e innovación de los procesos de gestión, organización y liderazgo en la integración eficiente de las TICs (TEPs). En el Claustro Final todos los miembros de la comunidad educativa aportan sus valoraciones de área, destacan propuestas de innovación y mejora que se han desarrollado y exponen la detección de necesidades y propuestas de mejora. Durante este curso 2022-2023 hemos iniciado procesos de evaluación a través del Google Forms que permiten a la comunidad educativa evaluar los procesos de administración y gestión tecnológica.

Entre las propuestas y mejoras detectadas en la Organización, gestión y liderazgo del centro, enumeramos las siguientes:

3.1. Organización, Gestión y Liderazgo

Medidas	Estrategia de desarrollo	Temporalización	Responsable
Conseguir el nivel de certificación TIC del centro.	Desarrollar el Plan CoDiCe TIC	Curso 2022 - 2023	Toda la Comunidad educativa
Establecer tareas sistematizadas y temporalidad definida para lograr el correcto desempeño de la Comisión TICs (TEPs)	Establecer un horario definido para llevar a cabo las funciones de la Comisión TICs (TEPs)	Curso 23/24	Comisión TICs (TEPs)
Generar un canal de recogida de propuestas, innovación y mejora tecnológica que gestione la Comisión TIC.	Crear un formulario a través de Google Forms como herramienta de recogida de propuestas, innovación y mejora tecnológica.	3º trimestre 2023	Comisión TICs
Incorporar la implementación de Actas de Reunión en las reuniones de Comisión TICs (TEPs)	Llevar a cabo registro de Actas de las reuniones desarrolladas por la Comisión TICs	Curso 23/24	Comisión TICs (TEPs)
Evaluar y revisar los consensos establecidos	Al comienzo de cada curso, se retomará lo consensuado, sugiriendo los cambios necesarios.	Inicio de cada curso. Momento de elaboración de documentación.	Tutores Comisión TICs.

Mantener, actualizar y renovar el equipamiento tecnológico.	Participación en proyectos y diferentes convocatorias que permitan la adquisición de equipamiento tecnológica	Siempre	Comisión TIC.
---	---	---------	---------------

3.2. Prácticas de enseñanza y aprendizaje.

Proceso de integración didáctica de las TIC

El centro tiene establecidos de forma explícita criterios comunes en el empleo de la Tecnología para el Empoderamiento y Participación del alumnado (TICs + TACs + dispositivos de apoyo) y para el desarrollo de las competencias digitales del alumnado en su propuesta curricular y programaciones didácticas.

Hemos tratado de tecnificar todas las aulas del centro con unos recursos tecnológicos esenciales para el desempeño profesional.

Todas las aulas cuentan con un ordenador de sobremesa, con pantalla táctil, ratón conmutado para dos entradas en los que poder emplear conmutadores de acceso con los alumnos. Todas las aulas disponen de un segundo teclado adaptado por colores y con entrada USB (Teclado Duragadget), webcam, altavoces, acceso a Internet, ordenador vinculado a la impresora de color. El centro dispone de dos pantallas interactivas digitales (PDI), dos ordenadores portátiles, proyector, escáner, tablets Androids como recurso TICs en cada aula...

Cada departamento de área (fisioterapia, psicología, psicomotricidad, logopedia, terapia ocupacional, psicología) dispone de un ordenador.

Todos los planes institucionales del centro (Proyecto Educativo de Centro, PGA, Plan de Atención a la Diversidad, Plan de Acción Tutorial, Propuesta Curricular de Centro, Programaciones Didácticas, Plan de Formación de Centro, Plan de Convivencia, Plan de Fomento de la Lectura, Plan de Acogida de la comunidad educativa, Plan de Seguridad y Confianza Digital, Reglamento de Régimen Interior, Documento Inicial de Objetivos y Pautas, Coordinación con familias, Documentos de Evaluación CIF...) **todos ellos, precisan del empleo de tecnología adaptada a nuestros alumnos para lograr una firme autodeterminación y participación en el medio,** necesitando del empleo de Tecnología de Apoyo y Dispositivos de apoyo adaptados a las características individuales de cada uno de ellos y como prerequisites previos para acceder a procesos y estrategias para el desarrollo de la competencia digital del alumnado (TICs).

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la educación son las herramientas del siglo XXI y, por lo tanto, las que **asegurarán la calidad de la enseñanza**. Los ordenadores, las tablets y smartphones son unas herramientas que poco a poco han ido introduciéndose en nuestra vida de una manera natural, con un fácil manejo y un acceso muy intuitivo y sencillo, de manera táctil. Esta simplicidad ha repercutido directa y estrechamente sobre nuestra productividad, nuestras relaciones sociales (multiplicando nuestros contactos y relaciones sociales por un sistema de redes) además de aprender y divertirnos en nuestros ratos libres.

Tratamos de **facilitar el acceso a los contenidos curriculares** del currículo ordinario a alumnos con diversidad funcional y afectación motórica, **favoreciendo los procesos de inclusión educativa** con el apoyo de Tecnología de Apoyo.

Hemos creado recursos didácticos sobre soportes tecnológicos, principalmente, plataformas digitales como Genially, presentaciones de PPTs, estructuradas por unidades didácticas, con los contenidos propios establecidos, atendiendo a las necesidades individuales y a criterios de funcionalidad que permiten la comprensión de los mismos. Porque **creemos en un entorno inclusivo que responda a todas las personas y diseñe en función de su diversidad**.

A través de las TACs y la versatilidad de las aplicaciones y plataformas digitales, adaptaciones curriculares sobre soportes en presentaciones de power points... Hemos podido emplear estrategias de enseñanza – aprendizajes acordes a su nivel de desarrollo actual, respetando en cada uno de ellos los **principios de globalización e individualización de la enseñanza**. El centro emplea las TEPs (TICs + TACs + Dispositivos de Apoyo) **en todos los**

procesos de personalización, individualización del aprendizaje, inclusión educativa y aprendizaje adaptativo.

Las aulas, convertidas en **Entornos Personales de Aprendizaje** combinan los aprendizajes de la educación formal con los aprendizajes facilitados a través de las TICs; pero son los alumnos con su crecimiento y desarrollo general quienes van dirigiendo su propio proceso de aprendizaje.

Dentro de cada una de las aulas creamos **Espacios Personales de Aprendizaje**; espacios que cuentan con un conjunto de recursos, herramientas y personas con las que aprendemos.

(PLE; *Personal Learning Environment*; “conjunto de herramientas tecnológicas elegidas, integradas y utilizadas por un individuo para acceder a nuevas fuentes de conocimiento”. Rodríguez y López, 2013).

Para construir un Entorno Personal de Aprendizaje es necesario combinar nuestro conocimiento previo y las nuevas herramientas tecnológicas disponibles, sacando el mayor beneficio de las herramientas que nos ayudan a facilitar la gestión del conocimiento. (“El conjunto de fuentes de información, herramientas, conexiones y actividades que cada persona utiliza de forma asidua para aprender”). ADELL y CASTAÑEDA, 2010).

Los PLE implican un cambio conceptual en la educación a favor del aprendizaje centrado en el alumno, un desarrollo no exclusivo al período escolar (educación formal) sino que debe desarrollarse a lo largo de toda la vida y en todos los contextos (educación informal y educación no formal).

En nuestra comunidad educativa, el alumno es el centro de la planificación curricular, estableciendo unos objetivos prioritarios individualizados, estos objetivos son consensuados por el equipo multidisciplinar, posteriormente les dotamos de herramientas, configuramos una red personal de aprendizaje y facilitamos todo tipo de recursos.

Para ello creamos nuevos contextos educativos empleando **educación inteligente o Smart Learning**; que consiste en poner al alcance del alumno toda la tecnología posible (TEPs: TICs + TACs + dispositivos de apoyo) con los que pueda acceder al aprendizaje de nuevos contenidos.

Procuramos crear entornos inteligentes en las aulas, un mismo lugar, con una estructura y una finalidad; **Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA)** a través del empleo de aplicaciones como Genially, Smile and Learn, WordWall... aplicaciones sobre un entorno interactivo en el que los contenidos, las herramientas de refuerzo y las aulas virtuales conviven para ofrecer una experiencia completa al alumnado de una forma progresiva, natural y eficaz.

Wordwall: Trabajamos con la aplicación Word Wall conocimientos escolares adaptados a su nivel. Al terminar la actividad, la aplicación evalúa el resultado marcando las respuestas correctas e incorrectas (procesos de gamificación) y finalmente, según la puntuación obtenida te dice en qué posición estás en la clasificación. Hemos elaborado algunos Word Wall propios con temáticas elegidas por ellos, entre las que están herramientas del huerto, colores, números...al ser conocidas y trabajadas de forma habitual, les resulta más atractivas y motivadoras.

Evidencia 17. Ejemplo Wordwall

HERRAMIENTAS DEL HUERTO - Group sort (wordwall.net)

El centro emplea las TEPs (TICs + TACs + dispositivos de apoyo) en los procesos de personalización, individualización del aprendizaje, inclusión educativa y aprendizaje adaptativo para tratar de generalizarlos a todos los ámbitos de la vida del alumno, no sólo en el entorno escolar y familiar, sino también en el entorno social.

Atendemos a la **diversidad, heterogeneidad e individualidad de cada alumno** escolarizado. Desarrollamos planes de trabajo personalizados y adaptados para dar respuesta a las características y necesidades de cada alumno. Pretendemos con ello satisfacer sus NEE, potenciar sus habilidades y conseguir el máximo desarrollo en todas las áreas que conforman su personalidad.

Toda la comunidad educativa es partícipe del uso de la tecnología con cada uno de nuestros alumnos, compartiendo pautas comunes de actuación en el empleo no sólo de la Tecnología de Apoyo y los respectivos dispositivos de apoyo que se emplean en todas las áreas (autocuidado, aseo, comunicación, juego, ...) sino también en el empleo de la Tecnología para la Información, Comunicación y Aprendizaje (TICs).

Esta **intervención global requiere del conocimiento y asunción de unos criterios comunes** a nivel de centro por parte de los maestros, auxiliares técnicos educativos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, logopedas, psicólogos, psicomotricistas...)

Tenemos en cuenta todos los **principios DUA** (Diseño Universal de Aprendizaje) como nuevo enfoque educativo, ya que reducen las barreras y facilitan el acceso de nuestros alumnos al Aprendizaje. Diseñamos desde los apoyos, teniendo en cuenta el contexto. Es Universal porque es utilizado y comprendido por todos los alumnos, empleando sus conocimientos previos, capacidades, habilidades, necesidades, intereses y motivaciones, adaptado a sus ritmos y recurriendo a aprendizajes motivantes y significativos.

El empleo de las TICs y las TACs permite al alumno *“el medio que mejor se adecua a sus características y capacidades personales y a la tarea que se debía realizar”* (Alba et al., 2011). Las TEPs compartidas con el DUA hacen fácil la presentación de contenidos en diferentes formatos y medios, permitiendo el acceso a un aprendizaje de calidad y equidad.

Aula DUA: Generamos un entorno de aprendizaje virtual donde se rompen las barreras del acceso al aprendizaje, empleando un mínimo de 7 herramientas de las 9 que conforman el pack DUA (pictogramas, lectura facilitada, audio, video, funciones ejecutivas, rúbrica, Portfolio, multinivel y cooperativo). Siendo una forma diferente de hacer y aprender.

Evidencia 18.

<https://view.genial.ly/603aa2cbdb70f40d2c4c3b1f/interactive-content-aula-dua>

Criterios y modelos metodológicos y didácticos para la integración de las tecnologías en el aula.

Desde el Centro **“El Camino”** hemos adaptado **nuestros propios niveles de competencia digital para adaptar el acceso y uso de los recursos tecnológicos.**

Evidencia 7. Concreciones TEPs

Para ello, hemos establecido 6 niveles de intervención con un proceso metodológico concreto, basándonos en el Círculo de Autonomía (BJ Adaptaciones) como marco de referencia para ayudar al alumnado con pluridiscapacidad y con grandes y extensas necesidades de apoyo. Los objetivos establecidos en los diferentes Niveles de Intervención están apoyados y concatenados entre sí.

- **NIVEL 1 PERCEPTIVO.**
- **NIVEL 2 CAUSA - EFECTO.**
- **NIVEL 3 ELECCIÓN - TOMA DE DECISIONES.**
- **NIVEL 4 PARTICIPACIÓN.**
- **NIVEL 5 AUTODETERMINACIÓN.**
- **NIVEL 6 AUTONOMÍA.**

Fomento de metodologías activas

Desde el propio centro tenemos en cuenta el planteamiento de modelos didácticos innovadores basados en Proyectos de Actividad que **emplean metodologías activas, fomentan el trabajo colaborativo y cooperativo entre los alumnos del grupo, el desarrollo crítico, creativo, computacional generando proyectos de innovación educativa.**

- **Sala Multisensorial y Basal:** La sala multisensorial es un espacio interactivo diseñado para estimular los sentidos, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de personas con discapacidad y con deterioro cognitivo severo, que tienen afectadas las capacidades motoras y neurológicas.

<https://aspacesalamanca.org/wp-content/uploads/2017/04/PURPURAFOTO1.png>

- **Sal@ Play:** La creación de un aula específica para trabajar a través del Juego adaptado con personas con graves pluridiscapacidades. Esencial emplear el juego como elemento motivador, generador de espontaneidad, elicitador de comunicación y aprendizaje a través del empleo de juguetes y juegos adaptados con dispositivos de apoyo a la comunicación. Un aula no sólo lúdica, sino pedagógica y terapéutica, al crear un espacio en el que tendremos una gran variedad de herramientas de tecnología de apoyo y juegos y juguetes adaptados dependiendo de la etapa de juego en la que se encuentre cada alumno (Exploración, experimentación; Juego interactivo y recíproco, Juego reglado y cooperativo; Comunicación, Cognitivo, desarrollo musical con el Beamz, inicio en robótica a través del desarrollo del pensamiento computacional con el empleo del robot Bee-Bots, Realidad Virtual, Juegos Arcade adaptados, Juegos Terapéuticos (fisioterapia) a través de las consolas Nintendo Switch, Wii, Play, X Box... **Evidencia 19. Proyecto Sala Play**

- **Programa de Educación Ambiental:** como una herramienta para fortalecer la enseñanza y el aprendizaje, se pretende aumentar las oportunidades para acceder al conocimiento y desarrollar habilidades colaborativas, promover valores y aumentar la motivación. Hacemos uso de páginas web de distintos recursos educativos y del blog creado en el aula con las diferentes actividades realizadas en el huerto escolar. Para el refuerzo de los conocimientos en el huerto se crean códigos QR colocados en los distintos bancales que al escanearlos les lleva a la página del blog correspondiente, donde pueden ver el desarrollo de la actividad y los cuidados necesarios de cada planta.

Evidencia 20. Documentación del Programa de Educación Ambiental.

- **Blog TVA:** El blog del Huerto escolar, se crea y se actualiza de forma periódica con la participación de los alumnos, realizando fotos, aportando contenido al texto y con apoyo del adulto se publican distintas entradas. Los alumnos acceden a YouTube en momentos de ocio. Han creado con ayuda del adulto una lista en la que cada día los alumnos van rotando para buscar música y videos que le resultan de su agrado. Además, en clase, utilizan esta aplicación para entrar en páginas relacionadas con el trabajo en el huerto y visualizar videos tutoriales de actividades o trabajos que después realizan en el huerto.

Evidencia 21. Enlace al Blog TVA.

<http://grupo5tva.blogspot.com/>

Promovemos el desarrollo del pensamiento creativo, computacional y crítico a través de la tecnología educativa, le damos búsqueda, solución y resolución a cuestiones y problemas que se nos plantean de manera cotidiana en nuestro centro.

- **Servicio de Impresión 3D:** Disponemos de un proyecto que consiste en un laboratorio de ideas, diseño e impresión 3D y favorece la posibilidad de generar productos y soluciones personalizadas. Para llevar a cabo este proyecto, un ingeniero mecánico experto en impresión 3D trabaja con una fisioterapeuta y una terapeuta ocupacional para diseñar aquellas demandas que surgen desde los distintos contextos del colegio y cuya satisfacción aporta calidad, participación y funcionamiento en el día a día a nuestro alumnado, además de un máximo aprovechamiento del proceso educativo y habilitador. Disponemos de 3 impresoras de distintos tamaños y prestaciones y, en los 3 años de desarrollo del proyecto, hemos elaborado ya más de 60 soluciones distintas para cubrir gran número de demandas y necesidades: reposapiés de distintas alturas, manillares adaptados, atriles personalizados, alimentador de jeringuilla para alumnos alimentados a través de PEG, soporte de sujeción para pulsadores de comunicación, piezas antivuelco para las sillas, extensores de grifos para su acceso para el alumnado que usa silla de ruedas, soportes para tablets y pantallas de ordenador, piezas para adaptar la altura y medida de las sillas y/o mesas, material de apoyo para comedor y aula, soporte para inclinar platos o vasos, abrazaderas para evitar que las mesas caigan si son empujadas, sujeciones para el material de trabajo en mesa, brazo articulado para colocar tablets y sistemas de comunicación en las sillas de ruedas, reposabrazos para sillas de aula o comedor, férulas hechas a medida para controlar deformidades, asientos personalizados para aportar control postural, engrosadores para cubiertos, etc.

Todos estos objetos impresos en 3D aportan autonomía y calidad de vida, empoderando así al alumnado; a su vez, devuelven una imagen más estética, segura y funcional de los entornos y favorecen la adhesión a su uso; suponen soluciones a problemas, satisfacción de necesidades, mejora de competencias y eliminación de barreras y desventajas en el día a día de nuestro alumnado.

Evidencia 22. Servicio de Impresión 3D.

https://drive.google.com/file/d/1Zk42O0cES2ggPdE-5ZU2KGwZIWfs0i9I/view?usp=share_link

- **BCI + Brain Easy Talk.** ASPACE Salamanca en coordinación con el Grupo de Ingeniería Biomédica de la Universidad de Valladolid han creado dos aplicaciones SPELL BRAIN y BRAIN EASY TALK para facilitar la comunicación de los alumnos mediante un sistema BCI (Brain Computer Interface) que identifique sus necesidades mediante la monitorización de sus ondas cerebrales. Elaboramos plafones de comunicación con las necesidades más elementales e intereses propios de los alumnos, provocando que accedan a la comunicación a través del sistema BCI; sistemas de comunicación entre el cerebro y el entorno que permiten controlar aplicaciones o dispositivos utilizando únicamente las ondas cerebrales del usuario. Se utiliza el EEG como método de registro de la actividad cerebral debido a su naturaleza no invasiva, bajo coste y su facilidad de uso. Se colocan una serie de electrodos sobre el

cuero cabelludo del usuario. Estos sistemas se utilizan para proveer a personas que sufren graves discapacidades motoras un aumento de su calidad de vida.

Evidencia 23. Proyecto BCI.

https://drive.google.com/file/d/1ruAHWoeMvCWTJI-3Kzxafq8jISwiZv/view?usp=share_link

- **APAPACHOA.** Durante este curso 2022 - 2023 estamos iniciando un proyecto con el Grupo BISITE de la Universidad de Salamanca basado en el empleo de muñecos APAPACHOA. La terapia con muñecos están diseñados para terapias no farmacológicas, siendo sus ámbitos de actuación: Alzheimer, autismo, ansiedad, depresión, estrés, dolor, alivia la presencia de los síntomas psicológico y conductuales que suelen presentarse en la demencia, aumento de la motivación e iniciativa, reducción de la frustración, mantenimiento de la conexión con el entorno y evitación de aislamiento; aumento de la expresividad, habilidades de comunicación, bienestar, autoestima y calidad de vida: mantenimiento y/o estimulación de las capacidades cognitivas preservadas y psicomotoras; promoción de autonomía y empoderamiento del usuario. En un futuro próximo, la idea es que estos muñecos tengan tecnología (latido cardíaco, procesos respiración, vocalizaciones...).
- **Cluster Sivi.** Somos miembros del Cluster Sivi, una Asociación – Cluster – Soluciones Innovadoras para la Vida Independiente (SIVI), con sede en Castilla y León, agrupa a un importante número de organizaciones públicas y privadas (prestadores de servicios socio-asistenciales, empresas de carácter tecnológico, grupos de investigación de universidades, centros tecnológicos y tercer sector) con experiencia en el diseño, desarrollo y aplicación de soluciones tecnológicas innovadoras en los campos de envejecimiento activo y saludable, la salud mental y la vida independiente. El carácter multisectorial de la Asociación permite cubrir todas las etapas de un proyecto de innovación: concepción, diseño, desarrollo, pruebas en colectivos de aplicación, explotación de resultados y comercialización.

Evidencia 25. Cluster Sivi

https://drive.google.com/file/d/1pbFNPHgPoWWM8zc8uxRNcFVu6p7B0ivIK/view?usp=share_link

- **Taller de Bajo Coste:** El objetivo fue validar y crear las figuras de “Tecnólogos Adjuntos” en nuestro centro para poder ir creando y generando nuestros propios recursos, pulsadores, adaptaciones de juguetes y otros elementos. Elaboramos cinco pulsadores, empleando cinco timbres inalámbricos, y adaptamos cinco juguetes en beneficio de otros usuarios y compañeros, creando un trabajo y metodología cooperativa. A su vez, elaboramos varias adaptaciones con 4 dispositivos Makey Makey. Adaptándolo como pulsador a piezas de fruta, papel de aluminio, pintando con grafito, a través de chinchetas o perforadores para tratar de crear con ello, pequeños pianos musicales, instrumentos diversos accediendo a la web de Makey Makey... Realizamos la adaptación y acceso a juegos de ordenador de carácter gratuito, además de realizar una búsqueda de soluciones posibles para la adaptación de

mandos y otros dispositivos disponibles en nuestra Sala de Ocio y Juego Adaptado.

[https://www.facebook.com/208012889549692/videos/4231684306917750?__cft__\[0\]=AZULCsZCEwGR4FIA06uWE4JgB8mOsTAaUdHH5RB-ro5dvQTbe1rb8ACxTdQDhifeh9HjWcBF45HJ_wiPhVZXIhtFlp1sUcYWewOMk_UHTg3Vk_yZm2hZ-1W63a71GFJ59RsLXWiqkS2M5I4Fb8i-OtM7J](https://www.facebook.com/208012889549692/videos/4231684306917750?__cft__[0]=AZULCsZCEwGR4FIA06uWE4JgB8mOsTAaUdHH5RB-ro5dvQTbe1rb8ACxTdQDhifeh9HjWcBF45HJ_wiPhVZXIhtFlp1sUcYWewOMk_UHTg3Vk_yZm2hZ-1W63a71GFJ59RsLXWiqkS2M5I4Fb8i-OtM7J)

- **Proyecto de Accesibilidad y Lectura Fácil:** Desde el área de logopedia se desarrolla un proyecto de Accesibilidad Universal que consta de dos partes: la Accesibilidad Cognitiva y la Lectura Fácil.

Evidencia 24. Proyecto de Accesibilidad Cognitiva y Lectura Fácil.

https://drive.google.com/file/d/1IMDVH0Aew6xcUt7JvrYQj8pVYQH5Pnhf/vi ew?usp=share_link

La accesibilidad cognitiva consiste en hacer los espacios más fáciles de entender. Su objetivo principal es que cualquier persona, independientemente de sus capacidades, tenga a su alcance los recursos necesarios que le permitan moverse por un espacio o entorno desconocido con autonomía. En este sentido, los alumnos de las etapas de EBO y TVA reciben formaciones periódicas como evaluadores de entornos, donde adquieren y desarrollan estrategias para detectar las dificultades que presentan entornos y espacios públicos a los que acuden, por ejemplo: centros comerciales, bibliotecas, otros centros educativos, universidades... Ellos son los encargados de analizar si un espacio y/o entorno es o no accesible cognitivamente y qué elementos sobran o faltan para que cualquier persona pueda desenvolverse con autonomía en dicho lugar. También son los encargados de validar la señalética que va a hacer que esos espacios o entornos sean accesibles cognitivamente, realizando una nueva evaluación del lugar una vez está colocada la señalización necesaria.

Por otra parte, la Lectura Fácil es una forma de crear documentos para que sean más fáciles de entender. Está regulada por la Norma UNE 153101:2018 EX. En nuestro centro contamos con un grupo de alumnos de la etapa de TVA formados como validadores de Lectura Fácil. Su papel consiste en leer los documentos que recibimos de entidades u organismos externos o que elaboramos desde nuestra propia entidad en Lectura Fácil y analizar si se entienden o no, así como qué elementos es necesario añadir, modificar o eliminar para que el texto sea fácil de comprender por todos.

En definitiva, el proyecto de Accesibilidad Universal tiene como fin último empoderar a nuestros alumnos dotándoles de estrategias para desenvolverse con autonomía en la sociedad, permitiendo su participación activa en la comunidad, favoreciendo procesos de inclusión reales.

- **COUGHT ASSIST, asistente de tos:** Debido a las necesidades relacionadas con las alteraciones respiratorias de nuestro alumnado, disponemos de tecnología que favorece la movilización de las secreciones y el mantenimiento de la elasticidad pulmonar, la fluidificación de las mismas y su aspiración. Para ello disponemos de **aparatos de insuflación-exuflación mecánica (asistentes de tos)** que generan la introducción y extracción de aire en los pulmones a una determinada presión; además, utilizamos **nebulizadores** con suero en el alumnado que requiere modificar las características físicas de las secreciones

para su posterior movilización y eliminación; esta eliminación se lleva a cabo, en muchas ocasiones, con la utilización de un **aspirador mecánico** por el personal técnico.

Evidencia 26. Asistente de tos.

https://drive.google.com/file/d/1MBw6lweCLUEJSPNRYsZnU17S4jOZZW68/view?usp=share_link

<https://aspacealamanca.org/wp-content/uploads/2017/04/fisio2verde1.png>

El centro mantiene la coherencia del modelo de enseñanza - aprendizaje en todas las situaciones que se pudieran dar (presencial, no presencial y semipresencial) de acuerdo con las características de la comunidad educativa.

Desde que tuvo lugar el confinamiento por la pandemia, llevamos a cabo sesiones con las familias a través de videollamadas, con enlaces de trabajo, sesiones online con todos los profesionales (maestros, fisioterapia, logopedia, psicólogo...) Empleando nuestros propios dispositivos y móviles de casa. Pero con la incorporación al centro, seguimos manteniendo estas medidas y adquirimos varias tablets para las aulas para llevar a cabo videollamadas con alumnos que no se incorporaron al centro.

Evidencia 27. Plan Contingencia. Digitalización.

https://drive.google.com/file/d/1UL-ufiFICk8tm7883Df2MqOTe04h_V78W/view?usp=share_link

Evidencia 28. Memoria Telemática.

Esta programación sigue vigente para nosotros, empleando la misma metodología y herramientas de entonces, especialmente en los casos de alumnos con gran vulnerabilidad por sus condiciones físicas y de salud que tienen que permanecer en sus casas o bien para realizar tutorías con las familias, profesionales externos...

No podemos realizar comunicaciones oficiales a través de Teams y del Correo Electrónico de la Junta de Castilla y León, ya que los alumnos no disponen del mismo, ni la gran mayoría de los profesionales del centro, únicamente los maestros del centro. Por lo que, el empleo de las aulas digitales del centro, queda muy restringido su uso. Pero empleamos otras vías de comunicación, como WhatsApp, correo electrónico, videollamadas, Zooms, Drive...

No hay un horario de TICs establecido como tal, porque los alumnos las emplean en todas las áreas y competencias de trabajo.

A lo largo de todo el Plan CoDiCe TIC venimos refiriéndonos a **la necesidad de resolver la siguiente ecuación educativa, tecnológica, social y habilitadora.**

TACs + Dispositivos de Apoyo + TICs + DUA = Inclusión Educativa

Procesos de individualización para la inclusión educativa

El DUA es un enfoque educativo, metodológico para facilitar la educación inclusiva, un derecho universal para garantizar la participación de toda la diversidad de alumnos, que inevitablemente, en nuestra población se requiere a su vez, del empleo de TACs (Tecnología de Apoyo a la Comunicación) y dispositivos de apoyo individualizados que permitan el acceso a las TICs.

Entre las estrategias que emplea el común de los profesionales; entender la individualidad de cada alumno en los procesos de aprendizaje, motivar y despertar su interés y curiosidad, relacionar todos los aprendizajes con las experiencias significativas y de su entorno escolar, familiar y social; tratando de promover la autonomía, como medio para alcanzar la accesibilidad e inclusión.

Evaluación de los procesos de Enseñanza-Aprendizaje

El centro evalúa sus propios procesos de enseñanza-aprendizaje, la metodología y la secuenciación de su competencia digital a través de las rúbricas establecidas de cada competencia digital descrita en los seis niveles del círculo de autonomía y con el documento individualizado de cada alumno de Objetivos, Pautas e indicadores de evaluación.

Evidencia 29. Rúbricas.

Evidencia 30. Ejemplo Documento de Objetivos, Pautas e Indicadores de Evaluación.

[https://drive.google.com/file/d/1Vxj5DVMziqS2cjQCF7UGgaxnXhfwERN1/view?usp=share link](https://drive.google.com/file/d/1Vxj5DVMziqS2cjQCF7UGgaxnXhfwERN1/view?usp=share_link)

Propuestas de innovación y mejora

Entre las propuestas y mejoras detectadas en las Prácticas de Enseñanza y Aprendizaje del centro, enumeramos las siguientes:

3.2. Prácticas de enseñanza y aprendizaje			
Medidas	Estrategia de desarrollo	Temporalización	Responsable
Generalizar el empleo de los criterios y secuenciación digital en todas las áreas de trabajo.	Integrar los niveles de competencia digital en la actualización de las concreciones curriculares.	Plan de formación del centro 23-25	Claustro de profesores y Coordinador TIC
Renovar el Plan de Lectura del centro estableciendo nuevos criterios de Alfabetización Emergente empleando los SAACs tecnológicos de los usuarios.	Elaboración de un nuevo Plan de Lectura del centro y desarrollo del mismo.	23-25	Tutores Coordinador TICs
Comenzar a emplear aplicaciones del tipo Quizizz, Kahoot, Class Dojo,... para gamificar las aulas con aplicaciones interactivas y motivantes de carácter evaluador que arrojen al profesorado resultados cuantitativos de los alumnos.	Búsqueda de aplicaciones con gamificación que se puedan ajustar a nuestro alumnado. Aplicaciones con acceso multidiverso y multiplataforma.	2025- 2026	Comisión TICs

3.3. Desarrollo profesional.

Procesos para la detección de las necesidades formativas del profesorado

En el centro educativo “El Camino” la incorporación de las TEPs (Tecnología para el Empoderamiento y Participación) ha supuesto a la comunidad educativa estar en continuo avance, formación e innovación, ya que **la renovación tecnológica es constante**.

A su vez, la creación de Espacios Personales y Virtuales de Aprendizaje, requiere de un desarrollo profesional continuo por los cambios realizados en los enfoques enseñanza y aprendizaje, en las prácticas docentes y la incorporación de la tecnología de la información y comunicación (TICs) a estos procesos educativos. No sólo implica un cambio pedagógico, sino que supone una implicación personal y profesional, ya que cada uno lo gestiona y organiza bajo su criterio, dependiendo de su metodología y necesidades, de su experiencia y relación con la tecnología, ya que *“no sólo somos consumidores, sino también productores y creadores”* (ADELL, 2010).

Por ello, para favorecer el desarrollo profesional condición *sine qua non* para el desarrollo integral y con calidad de nuestro alumnado, el centro tiene muy en cuenta las **necesidades formativas de la comunidad educativa**.

El centro, en todo momento, está abierto a cualquier propuesta y necesidad de formación. Con la finalización del curso y las evaluaciones finales es un momento idóneo, para las reflexiones profesionales y detección de necesidades en las Memorias Finales que quedan trasladadas y recogidas en los Claustros Finales, a modo de propuestas y sugerencias de innovación y mejora.

Evidencia 31. Memoria Propuestas de Mejora. Detección de necesidades

Durante este curso escolar 2022- 2023, hemos incorporado las herramientas SELFIE FOR SCHOOL y SELFIE FOR TEACHERS como medio de detección de las necesidades individuales y de centro en cuestiones de formación.

Además, estamos elaborando Formularios específicos de evaluación en competencias TEPs, a través de Google Forms, como una rápida y excelente herramienta de evaluación y recogida de información respecto al conocimiento y empleo de las TEPs.

Estructuración del proceso formativo para la integración curricular de las TIC.

Desde el centro se vienen desarrollando planes de formación en relación con la competencia tecnológica, ya que consideramos fundamental el acceso a posibilidades de desarrollo profesional continuo como esencial en relación con la capacidad digital del centro educativo. Los profesionales tienen que contar con la formación y la competencia necesaria para utilizar las TEPs de una forma adecuada. Existen personas responsables de formación, en todas las instituciones a las que pertenecemos. Se planifican procesos formativos específicos ante la adquisición de servicios o equipamiento nuevos, para la innovación educativa.

Cabe mencionar algunas de las formaciones que hemos llevado a cabo:

- Plena Inclusión; Lourdes Ferrero.
- Confederación ASPACE; Lourdes Ferrero.
- CFIE: José Diego Marcos.

Evidencia 15. Plan de Formación. Itinerario TIC

https://drive.google.com/file/d/1jcFtuQ-jYsUMr2AOZXbyCaxtSfvP2TVC/view?usp=share_link

Estrategias de acogida para la integración y adaptación del profesorado

El centro recoge varias medidas dentro del Plan de Acogida Profesional para dar a conocer a un nuevo profesional la línea de trabajo:

Evidencia 12. Plan de acogida

A su llegada a la Entidad, desde Administración se le facilitan los siguientes documentos:

- Código Ético de la Entidad ASPACE Salamanca.
<https://aspacesalamanca.org/codigo-etico/>
- Manual de Cumplimiento Normativo.
- <https://aspacesalamanca.org/wp-content/uploads/2022/05/MANUAL-COMPLIANCE-ASPACE.pdf>
- Protocolo de Protección de Datos y Uso de Medios Tecnológicos.
<https://aspacesalamanca.org/wp-content/uploads/2022/05/Politica-de-Proteccion-de-Datos.pdf>
- Política de Calidad.
<https://aspacesalamanca.org/wp-content/uploads/2022/05/Politica-de-calidad.pdf>
- Documento Política de gestión de personas. **Evidencia 48.**
- Código de buen gobierno.
<https://aspacesalamanca.org/codigo-de-buen-gobierno/>

Compilación de varios vídeos explicativos del centro con diferentes contenidos:

- Vídeo concienciación “Qué es la Parálisis Cerebral” (Explicado desde la voz de un niño).
- https://drive.google.com/file/d/1OP_HlzD6uBGcXuBMHnvz-tiTAYto2sF-/view?usp=share_link
- Vídeo explicativo de “El Colegio El Camino”. 1.
<https://www.facebook.com/aspacesalamanca/videos/520769389658110/>
- Vídeo Informativo “Comunicación Aumentativa y Alternativa y Tecnología de Apoyo”
https://drive.google.com/file/d/1if8ZmB3U52Lfnibu1zqOEQkQV7gpYcW/view?usp=share_link

Se le facilita un Dossier de Procedimientos de Centros y Servicios Residenciales de ASPACE - Salamanca. Donde se describen más de 60 Procedimientos comunes de actuación con garantía en todos los centros de la Entidad ASPACE. Ejemplos de ellos: Procedimiento 42 “Conocimiento y manejo de ayudas técnicas a la comunicación”. 47 “Evaluación de los procesos de aprendizaje”; 53. “Adaptación y elección de materiales”...

Evidencia 13. Procedimientos

Realización de la Evaluación SELFIE FOR TEACHER. Disponiendo de un tutorial explicativo para efectuar la Evaluación correctamente.

https://drive.google.com/file/d/1DRkiFzUGV0Wp95eEOSw2J2i92v00ImpN/view?usp=share_link

Evaluación del Impacto y resultados en la adquisición y mejora de las competencias digitales docentes

<https://view.genial.ly/6190f70ba88fdc0d757f8622/presentation-webinar-conoce-mi-aula-dua>

El centro cuenta con unos registros que evalúan y van anotando los procesos formativos llevados a cabo por los profesionales y realiza de forma parcial y asistemática procesos o herramientas de autoevaluación de la competencia digital.

Además, mantiene Seminarios compartidos con los profesionales del centro respecto a las experiencias tecnológicas desarrolladas y las acciones formativas llevadas a cabo.

En los Claustros finales evaluamos también los procesos de formación de éstas, salen las propuestas de mejora antes referidas.

Sin duda, todo ello nos permite ampliar las oportunidades de aprendizaje que ofrecemos a nuestros alumnos, diseñar situaciones de aprendizaje de mayor calidad y dar una respuesta cada vez más adaptada y cualificada a los alumnos gravemente afectados, con grandes y extensas necesidades de apoyo en todos los ámbitos.

Evidencia 32. Registros de Evaluación Formativa.

https://drive.google.com/file/d/1OP_HlzD6uBGcXuBMHnvz-tiTAYto2sF-/view?usp=share_link

A veces, lógicamente, no todos acudimos a todas las formaciones, por incompatibilidad con nuestro horario de atención directa, por funcionalidad y organización del centro. Por ello generamos momentos de compartir los aprendizajes con el objetivo de generalizarlos e incluirlos en la práctica habitual del centro a través de los seminarios compartidos.

Evidencia 33. Ejemplos de Seminarios compartidos.

Dualizando El Camino:

Un Huerto en El Camino, Códigos QR:

Evidencia 3. Enlace DAFO

https://docs.google.com/document/d/1ETr1KSP-2GbPztLT1V35vlzKuhokHi0n/edit?usp=share_link&oid=105909641498211141825&rtpof=true&sd=true

Propuestas de innovación y mejora

3.3. Desarrollo profesional			
Medidas	Estrategia de desarrollo	Temporalización	Responsable
Participación y acreditación propuestas desde el CFIE en competencia digital.	Informar puntualmente de las convocatorias y animar de la importancia de la participación en las mismas por toda la comunidad educativa.	Siempre	Dirección
Elaborar un calendario formativo específico en competencias digitales que incluya funciones y temporalización.	Recoger demandas y establecer tiempos para la formación.	Claustro final	Coordinador TICs
Establecer un calendario formativo tecnológico como protocolo de acogida del profesorado de nueva incorporación para la adaptación a los recursos tecnológicos.	Presentarles el Plan CoDiCe TIC	En el momento de la incorporación	Dirección
Actualizar los vídeos corporativos de presentación de la Entidad y del Centro Educativo.	Realizar los guiones plasmando las aportaciones de la tecnología en el día a día: Participación activa, Inclusión y empoderamiento.	Año 2023	Dirección

3.4. Procesos de evaluación.

Procesos educativos. Estrategias e instrumentos para la evaluación de la competencia digital.

El centro dispone de varias herramientas que permiten la evaluación sistemática de parámetros comunes y concretos de análisis de los aprendizajes tecnológicos tanto a través de las TICs, como de la TACs. Estos **datos refieren el nivel de competencia digital adquirido así como la interpretación de datos y análisis de los mismos.**

Para ello, el centro cuenta con:

- Programación TEPs **Evidencia 7. Concreciones TEPs**
- La aplicación CIF en la Intranet. **Evidencia 34.** <https://192.168.0.14/>
- Programación Inicial Multidisciplinar de Objetivos y Pautas comunes. **Evidencia 30. Ejemplo Documento de Objetivos, Pautas e Indicadores de Evaluación.** [https://drive.google.com/file/d/1Vxj5DVMzIqS2cjQCF7UGgaxnXhfwERN1/view?usp=share link](https://drive.google.com/file/d/1Vxj5DVMzIqS2cjQCF7UGgaxnXhfwERN1/view?usp=share_link)
- Memoria Final en el Claustro Final, todos los profesionales hacen una valoración de la propuesta educativa. **Evidencia 35. Valoración del Proceso Educativo.** [https://drive.google.com/drive/folders/1bDkNeK2btTRg6-F6srbE_RRkWCc2cLHb?usp=share link](https://drive.google.com/drive/folders/1bDkNeK2btTRg6-F6srbE_RRkWCc2cLHb?usp=share_link)
- Documentos ACIS (Adaptaciones Curriculares Individualizadas Significativas). Es el nivel de concreción más alto que muestra la respuesta educativa personalizada a cada alumno y en el que se recogen criterios de evaluación y una evaluación cualitativa de carácter trimestral.
- **Evidencia 36. Ejemplo Documentos ACI. Evidencia que se mostrará in situ por la ley de protección de datos.**

Procesos educativos. Criterios para la evaluación en entornos digitales presenciales y no presenciales.

Disponemos de un **Plan de Intervención Telemática junto con una Programación de Intervención Educativa y Rehabilitadora vía telemática acorde con la Programación TEPs (TICs + TACs + Dispositivos de Apoyo)** que empleamos en el centro para aquellas ocasiones en las que algún alumno interrumpe su asistencia al centro escolar por causas de salud y/o médico preventivas.

Evidencia 28. Memoria Telemática.

En todo momento el empleo de las TEPs está estrechamente **coordinado con las propias familias** para garantizar la generalización y funcionalidad de los aprendizajes y contenidos tecnológicos a desarrollar; por lo tanto, las familias están implicadas directamente y requieren conocer el manejo, funcionamiento y finalidad de las TEPs establecidas.

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

El modelo y metodología de integración digital está basado en nuestras señas de identidad; “El Camino” se identifica por **perseguir y tratar de mejorar la calidad de vida de las Personas con Parálisis Cerebral y Pluridiscapacidades Afines, promoviendo su desarrollo personal y la igualdad de oportunidades**. Ser atendidos en todas sus necesidades mediante la satisfacción de servicios y tratamientos adecuados, así como mediante la propuesta educativa de cambios y acciones que fomenten su autonomía e igualdad de oportunidades y siempre manteniendo como referente el principio de normalización a través de objetivos abiertos, flexibles, personalizados, **respetando los criterios DUA y basándose en un Currículo Multinivel**. Compartimos absolutamente el enfoque de Javier Tamarit: *“basado en la competencia y no en el déficit, basado en las habilidades y no en las debilidades, basado en la fuerza optimista de la educación, como construcción de desarrollo, y no en el pesimista determinismo de la patología subyacente”*.

Procesos educativos. Evaluación de los aprendizajes con tecnologías digitales.

Es difícil someter a estudios cuantitativos los resultados obtenidos desde la **promoción en competencia tecnológica en nuestro alumnado**, procuramos favorecer la autonomía y garantizar la comunicación con el medio como objetivos prioritarios a través de tecnología adaptada. Pero, no nos conformamos y tratamos de promover otros aspectos como el pensamiento creativo, computacional y crítico a través de la tecnología educativa adaptada a las condiciones individuales de cada alumno, analizando y seleccionando cuidadosamente dónde puede desarrollar su autodeterminación y empoderamiento. (Sal@ Play, Talleres de Bajo Coste, de Lectura Fácil, Accesibilidad Cognitiva, Impresión 3D...).

El centro dispone de varias **herramientas digitales para realizar una evaluación cualitativa de los avances y desarrollo obtenidos en competencia tecnológica**, estos resultados permiten mantener una secuencia en los contenidos tecnológicos - didácticos:

- La aplicación CIF en la Intranet. **Evidencia 34.** <https://192.168.0.14/>
- Matriz de la Comunicación (Nivel de Comunicación Aumentativa y Alternativa). **Evidencia 38. Herramienta de evaluación de la comunicación de la Matriz de la Comunicación.**
- Registro Itinerario de Comunicación Alternativa y Aumentativa. **Evidencia 39. Registro de Evaluación del Itinerario de CAA**
- Registro Sal@ Play. **Evidencia 40. Registro de Sal@ Play.**

Es la propia evolución y demanda de los alumnos los que mejor muestran la evolución en el desarrollo y competencia comunicativa a través del empleo de SAAC tecnológico, avanzando en los niveles comunicativos de la Matriz de Comunicación. El alumno refleja la evolución de su aprendizaje a través de los SAACs Tecnológicos, demandando más vocabulario, nuevos tableros de contenidos, se perciben los avances al reducir los tiempos de acceso al contenido, rapidez y mayor número de éxitos al emplear las TICs y TACs.

Evidencia 37. Ejemplo de evolución de un usuario en los diferentes niveles de la Matriz.

https://drive.google.com/file/d/1uPNSiLZggJZOAJNhFxI8Y1YmUpA6O2lr/view?usp=share_link

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

El centro realiza **autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación de los procesos organizativos y tecnológicos:**

- Entre los profesionales del centro; en los claustros presenciales recogiendo datos de los avances y aprendizajes obtenidos en las Evaluaciones Individuales y con carácter continua. Además de obtener propuestas de mejora, necesidades de equipamiento... estos datos se trasladan a la Comisión TICs (TEPs) del centro. La Comisión TEPs del centro realiza seguimiento del empleo de las TICs y TACs del centro, aunque no de manera sistemática.
- Con otros profesionales externos para coordinarnos en las pautas de actuación bien para un correcto uso y desempeño con los SAACs Tecnológicos de los alumnos, bien para un adecuado empleo de los dispositivos de apoyo y siempre que exista una necesidad de coordinación conjunta.
- Con las familias: Mantenemos una estrecha coordinación con las familias del alumnado, cada día, a través del cuaderno de comunicación que llevan los alumnos en la mochila, vía telefónica, por correo electrónico, vía WhatsApp... (No disponemos de la opción de emplear la plataforma TEAMS, al carecer de correo de educación).
- Además, tenemos establecidas varias reuniones presenciales:
- Al inicio de curso, para conocer al profesorado, otra reunión posterior para darle a conocer la programación multidisciplinar de objetivos y pautas acordadas. Al finalizar el curso, para hablar sobre la evolución del curso. Y en todo momento, que se considere necesario (bien con la modificación de pautas, necesidad de adquisición de nuevos dispositivos de apoyo...).

Procesos organizativos. Instrumentos y estrategias de los procesos organizativos.

Desde la Comisión TICs (TEPs) estamos comenzando a elaborar Formularios de Evaluación de los procesos organizativos y tecnológicos. Pero mientras tanto, empleamos las **evaluaciones con recogida de información** de manera presencial, en las reuniones con las familias y los profesionales, siempre que exista una demanda concreta de las familias y/o profesionales, en las Asambleas de la Entidad ASPACE Salamanca...

Procesos tecnológicos. Valoración y diagnóstico de la estructura funcional de las tecnologías, redes y servicios.

Actualmente la Entidad ASPACE Salamanca **está elaborando y programando la gestión y estructura de las tecnologías, redes y servicios para dar una mejor eficacia y eficiencia a la estructura tecnológica** de todos los centros de ASPACE Salamanca, no sólo al centro educativo.

Procesos tecnológicos. Estrategias para la evaluación de la coherencia entre el contexto tecnológico y el contexto educativo

Toda la información (documentación, contenido audiovisual...) del centro educativo se encuentra en un **servidor propio**, así como la herramienta CIF de programación y evaluación.

Evidencia del Servidor. Por cuestiones de seguridad, se verificará la evidencia in situ.

Existe **una clara combinación funcional de las tecnologías, delimitada y concreta, entre el contexto tecnológico y el contexto educativo a partir de la Tecnología de la Información y Aprendizaje (TICs) y Tecnología de Apoyo (TACs), Dispositivos de Apoyo; la suma de todas ellas, (TEPs).** Para garantizar sus procesos de desarrollo, mejora y evolución está la Comisión TICs (TEPs) del centro.

Propuestas de innovación y mejora

Entre las propuestas de mejora recogidas en los procesos de evaluación, señalamos:

3.4. Procesos de evaluación			
Medidas	Estrategia de desarrollo	Temporalización	Responsable
Implementar el uso de formularios establecidos de manera periódica y sistemática como medio de evaluación para analizar el contexto tecnológico del centro.	Elaboración y difusión de los mismos Análisis de los datos Establecer propuestas de mejora	2023-2024	Dirección y Comisión TICs
Búsqueda e incorporación de herramientas de dinamización de aula, utilizadas dentro de las propuestas de gamificación para generar recompensas y estimular la participación positiva del alumnado.	Búsqueda de aplicaciones con opciones de gamificación y dinamización que generen recompensas y recuentos de resultados, con opción multiplataforma y multiacceso.	2025- 2026	Comisión TICs

3.5. Contenidos y currículos

Integración curricular de las TIC en las áreas, como herramienta de enseñanza y aprendizaje.

En nuestro centro educativo hemos definido un marco competencial tecnológico partiendo de la individualidad del alumno, atendiendo a su diversidad, no tanto por etapas educativas, ya que no podemos establecer contenidos de aprendizaje, metodologías y estrategias de evaluación dentro de un grupo aula genérico, si no siguiendo el nivel de competencia tecnológica personalizado y diseñado para cada uno.

Evidencia 5. Concreciones Curriculares Infantil y EBO. (13, 23, 24, 27)

Evidencia 6. Concreciones Curriculares TVA. (32, 33, 35, 37, 38, 41, 49, 55)

Secuenciación de contenidos para la adquisición de la competencia digital.

Por ello, establecimos 6 niveles de competencia tecnológica secuenciados y concatenados entre sí, para lograr la integración al contexto tecnológico - educativo en los procesos de personalización, individualización del aprendizaje, inclusión educativa y aprendizaje adaptativo.

Procuramos que cada niño disponga de la tecnología de apoyo que precise para acceder al empleo de las TICs, por lo tanto, de forma integral en los procesos de enseñanza - aprendizaje. El centro procura un **contexto tecnológico - didáctico de forma autónoma, independiente o guiada en función del niño y del nivel de competencia tecnológica** demandado. Los profesionales del centro **disponen de procedimientos ya establecidos** que posibilitan sistemáticamente el acceso del alumno al contexto tecnológico - didáctico del centro, recursos didácticos de forma independiente o guiada en función del nivel de competencia.

Evidencia 13. Procedimientos

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

Para nuestro alumnado el empleo de las TICs (TEPs) es el medio natural e integral para acceder al aprendizaje, a la comunicación, a la relación social, al juego, a la autonomía, al empoderamiento y autodeterminación tras garantizar una equidad educativa.

Por ello, el **centro dispone de pautas y tutoriales para favorecer el uso de las TICs (TEPs) para la personalización de los contenidos y el desarrollo de las competencias del alumnado, flexibilizando tiempos y espacios estableciendo criterios comunes para la selección, organización y secuenciación de contenidos digitales**

Evidencia 7. Concreciones TEPs

Ante la detección de una necesidad tecnológica, se prioriza su adquisición, flexibilizando tiempos y espacios para ello, con reuniones transdisciplinares y con la familia. Una vez adquirido, se tienen en cuenta posibles mejoras, adaptaciones, dispositivos de apoyo, realizando el oportuno seguimiento y análisis del proceso.

Desde el centro se procura elaborar diferentes tipos de contenidos digitales de manera individual o colaborativa, seleccionando las herramientas digitales más adecuadas para cada propósito. Se requiere conocer diferentes programas y aplicaciones, tanto web como de escritorios, edición, creación de contenidos multimedia... Esta selección de aplicaciones y herramientas digitales precisa de una configuración según las necesidades del alumno, identificando los apoyos tecnológicos necesarios para resolver posibles dificultades subyacentes al contenido y a la competencia tecnológica digital y siempre bajo los criterios de Diseño Universal de Aprendizaje.

Una vez asegurado el perfil de acceso, procuramos desarrollar y alcanzar las competencias clave de cada área, según el nivel de desarrollo real de cada alumno; indistintamente de su edad cronológica. El centro **define una secuencia transversal del desarrollo de la competencia digital desde todas las áreas y niveles.**

Las programaciones didácticas como ya hemos señalado al inicio se hacen por aula, buscando la personalización, así como la funcionalidad de las mismas. En todas ellas la competencia digital está presente de manera transversal.

Evidencia 9. Programaciones didácticas

Contamos con un **repositorio compartido de recursos, materiales, aulas virtuales en one drive del portal de educación.**

Evidencia 41. Enlace a repositorios.

Dentro de este repositorio están funcionando diferentes aulas virtuales creadas íntegramente por los profesionales

Aula Virtual DUA: Evidencia 18.

<https://view.genial.ly/603aa2cbdb70f40d2c4c3b1f/interactive-content-aula-dua>

Aulas Virtuales:

<https://view.genial.ly/63fcf6428f5a80001a3fbe55/presentation-aula-virtual-alicia>

<https://view.genial.ly/63ea7baa90fa70001976bde9/presentation-aula-virtual>

Mantenemos **un hilo académico, didáctico y conceptual con una cronología común para todo el alumnado.** Procurando personalizar el aprendizaje, a través de aprendizajes significativos, centrados en sus intereses y motivaciones, creativos y a través del juego, según competencias, por proyectos y tratando de buscar soluciones a posibles problemas; graduando el nivel y complejidad de los mismos dependiendo de cada alumno, pero siempre acorde a la unidad didáctica establecida.

Evidencia 42. Enlace a Cronograma de Unidades Didácticas.

https://docs.google.com/document/d/18N0i5BuK6EDrB1xo81GRhkiwje2tN6j/edit?usp=share_link&ouid=105909641498211141825&rtpof=true&sd=true

En definitiva, la comunidad educativa al completo, realiza a diario un uso seguro de las tecnologías en su desempeño profesional, **integrado en cada proceso de aprendizaje de cada alumno y en todo momento.**

Propuestas de innovación y mejora

Entre las mejoras a resolver en el apartado de contenidos y currículos hemos reseñado:

3.5. Contenidos y currículos			
Medidas	Estrategia de desarrollo	Temporalización	Responsable
Continuar generando nuevos recursos digitales curso tras curso,	Ampliar el repositorio compartido	Todos los cursos de forma continua	Grupo de docentes

para tratar de mantener y actualizar los repositorios.			
Revisar los criterios comunes y contemplar acciones de innovación y mejora de los contenidos y de la plataforma de difusión.	Información y reflexión	Claustro final de cada curso	Toda la comunidad educativa.

3.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social

Definición del contexto del entorno de colaboración, interacción y comunicación de la comunidad educativa.

Para establecer comunicación, colaboración, trabajo en red e interacción social entre todos los miembros de la comunidad educativa y externos al centro, tenemos establecidos **diversos canales de comunicación dependiendo del interlocutor y grupo de interacción.**

Uno de los condicionantes que define el estilo y plataforma de comunicación interna entre los profesionales del centro, es que únicamente el **profesorado** cuenta con correo corporativo de la Junta de Castilla y León, por lo tanto, entre el grupo de profesorado emplean el Office 365 para crear, acceder, compartir y difundir documentos, para desarrollar trabajo colaborativo, ...

Para organizar, clasificar, compartir y seguir creando Repositorios Virtuales con materiales digitales o Banco de Recursos Tecnológicos, algunos de uso abierto.

Sin embargo, el **alumnado** no puede establecer comunicación por esta vía, ya que no dispone de correo corporativo tampoco.

Por lo tanto, para llevar a cabo los procesos de comunicación interna, **el equipo multidisciplinar del centro** empleamos teléfono, WhatsApp, correo electrónico, Outlook, Gmail,... compartimos a través de Google Drive, Wetransfer, ...

Y con las **familias**, empleamos las mismas vías, además de utilizar el recurso de videollamadas, cuando los alumnos no pueden acudir al centro, para mantener tutorías, reuniones de equipo, compartir pautas puntualmente, ...

Respecto a **comunicaciones del centro con las familias**, se realiza o bien desde Administración y/o Dirección del Centro vía telefónica, vía WhatsApp (número fijo del colegio) o correo electrónico.

51

Criterios y protocolos de colaboración, interacción y trabajo en red dentro y fuera del centro.

El centro educativo dispone de **Intranet** dónde se encuentran todos los documentos, menús mensuales, comunicaciones... que se hacen a profesionales y familias (ver in situ por temas de privacidad). Cada profesional y familia accede con su correo y contraseña.

El centro educativo dispone de **un servidor propio donde se encuentra toda la información que se maneja en el centro desde un ordenador central que es el de dirección.**

La **Web del Centro**. Está incluida dentro de la Web de ASPACE Salamanca, con todos los centros y servicios que dispone la Asociación. Por ello, es fundamental que se mantenga actualizada con información estática respecto a las características de nuestro alumnado y población, instalaciones y servicios del centro, metodología y tratamientos desarrollados.
<https://aspacesalamanca.org/>

Redes Sociales. El centro es muy dinámico y activo a través de las cuentas abiertas en Facebook, <https://www.facebook.com/aspacesalamanca/>

Instagram, <https://www.instagram.com/aspacesalamanca/?hl=es>

Twitter, https://twitter.com/AspaceSalamanca?ref_src=twsrc%5Egoogle%7Ctwcamp%5Eserp%7Ctwgr%5Eauthor

describiendo no sólo las actividades que realiza nuestro alumnado sino cualquier otro acontecimiento relevante, que le dé visibilidad, presencia y empoderamiento a las personas con pluridiscapacidad.

Diagnóstico y valoración de la estructura, la organización y los servicios de colaboración, interacción y trabajo en red dentro y fuera del centro.

Como herramienta de diagnóstico y valoración se realiza una encuesta anual a familias en las que obtenemos datos cuantitativos y cualitativos. Mostramos las puntuaciones del 2023 donde 0 es el mínimo y 6 el máximo.

VALORACIÓN DE LA ENTIDAD						
¿Cómo calificaría el trato por parte de los profesionales de ASPACE Salamanca?	Existe predisposición e interés en solucionar los problemas	Las sugerencias y quejas son atendidas adecuadamente	La comunicación con los profesionales es fluida y correcta	Se considera lo suficientemente informado	La información llega correctamente a través de las vías marcadas	La información que se envía es útil, comprensible y clara
5,48	5,35	5,20	5,37	5,11	5,26	5,37

VALORACIÓN DE LOS SERVICIOS CENTRALES								
S. Comedor	S. Transporte	S. Médico y Enfermería	S. de Atención a Familias	Gerencia	Director de Centros	Servicio de Administración	Servicio de compras, Mnto., Transporte y Redes Sociales	Departamento de comunicación
5,25	5,20	5,04	5,40	5,08	5,13	4,96	5,13	5,04

52

VALORACIÓN DEL CENTRO								
Valoración del tutor/a	Valoración del personal cuidador	Valoración de la Dirección del Centro	Valoración del servicio de Fisioterapia	Valoración del servicio de Logopedia	Valoración global del funcionamiento del Centro	Valoración global del servicio de Psicología	Valoración del horario actual	Actuación en periodo COVID
5,50	5,30	5,45	5,26	5,35	5,42	5,50	5,00	5,48

Tanto de la Página Web como Redes, se ocupa el **Departamento de Comunicación** que dispone la entidad ASPACE Salamanca que cuenta con un plan de comunicación y una estrategia explícita de presencia en redes de acuerdo al marco legislativo para la protección de datos.

Además de realizar seguimientos de su estrategia explícita de presencia en redes globales para la difusión y cuidado de su identidad digital, evaluando mensualmente el alcance e impacto obtenido a través de las publicaciones realizadas. **Evidencia 43. Informe impacto social mensual.**

https://drive.google.com/file/d/18gpPqdCkd1EU6ru2TGO7ozGnhD7YIZ4q/view?usp=share_link

Propuestas de innovación y mejora

Como propuestas de mejora en la colaboración, trabajo en red e interacción social, enumeramos:

3.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social			
Medidas	Estrategia de desarrollo	Temporalización	Responsable
Migrar la comunicación con familias y profesionales a plataformas validadas, siempre que encontremos la misma efectividad y funcionalidad. (Aspecto que hoy en día no se consigue).	Conocer las alternativas existentes Realizar Pilotaje de prueba evaluando	2023/2024	Dirección y Administración
Consolidación del uso de los Repositorios Virtuales de Recursos Tecnológicos.	Fomentar la importancia equilibrando esfuerzos y la atribución de roles	2023/2025	Toda la comunidad educativa
Potenciar el conocimiento y acceso a portales institucionales (Junta de Castilla y León) y repositorios institucionales.	Compartir experiencias internas	2023-2025	Coordinador Cfie. Plan de formación

3.7. Infraestructura

**Descripción, categorización y organización de equipamiento y software.
Organización tecnológica de redes y servicios.**

El centro educativo cuenta con una **estructura tecnológica** totalmente definida (infraestructura, redes y servicios) y de forma coherente; todas las aulas disponen de recursos tecnológicos TICs y el alumnado tras una exhaustiva evaluación de la tecnología de apoyo que precisa siempre y cuando las familias hayan podido adquirirlas, debido a su excesivo coste.

Actuaciones para paliar la brecha digital.

Aun así, el centro dispone de un **Servicio de Préstamo TACs, como medida de compensación tecnológica, inclusión y equidad**; para impedir que el alumnado pueda ver perjudicado su evolución por cuestiones económicas e impedir posible brecha digital. **Evidencia 44. Servicio de préstamo a socios.**

https://drive.google.com/file/d/1GKhgtUVNbcn5FYkKZSM9l0rqubMoPAw/view?usp=share_link

En nuestro centro, es incuestionable la subordinación de la tecnología para el empoderamiento y la participación de las personas con pluridiscapacidad a la pedagogía; ya que garantiza el aprendizaje inclusivo.

La Tecnología de Apoyo y los Sistemas Alternativos y Aumentativos son indispensables entre nuestros alumnos para acceder a la comunicación, por lo tanto, somos fomentamos el modelo “traiga su propio dispositivo” (*Bring your own device, BYOD*) pero como vía y acceso a la comunicación, alfabetización y enlace a las TICs dentro de los Entornos Virtuales de Aprendizaje que son las aulas.

54

Definición, clasificación y estructuración de redes y servicios de aula, de centro y globales – institucionales.

El centro tiene establecido con una empresa privada el **mantenimiento y la resolución** de las incidencias de carácter técnico de las TICs. <https://www.sos-info.es/>

Sin embargo, de la **gestión de la Tecnología de Apoyo a la Comunicación** se ocupan las logopedas del centro educativo, evaluación, distribución, propuestas de adquisición y mejora.

El centro, a su vez, dispone de un **Registro / Inventario de Material Tecnológico TEPs**, que incluye las TICs y las TACs, con un número de asignación y control, con el que los profesionales deben responsabilizarse y asegurar su estado y mantenimiento. El Coordinador TICs se ocupa de mantenerlo actualizado e inventariar cada nueva adquisición.

Evidencia 45. Registro Inventario Tecnológico TEPs.

Además de ocuparse junto con la Dirección del centro, del **Registro de Incidencias Tecnológicas que dispone la comunidad educativa.**

Evidencia 46. QR Registro de Incidencias.

https://drive.google.com/file/d/1JJZuHV3hCyJkqvXeFy4aT-S1kbKiDYG9/view?usp=share_link

A través del **Servicio de Impresión 3D, generamos los dispositivos de apoyo** adaptados para nuestro alumnado tratando de favorecer la inclusión a través de medidas de flexibilización, personalización, adaptación y adecuación no sólo de los recursos tecnológicos, sino otros dispositivos de apoyo imprescindibles (soportes para tablets, atriles adaptados, engrosadores de material fungible, carcasas para tablets...).

Además, el centro tiene definidas y estructuradas las **medidas de seguridad** necesarias para la protección, confidencialidad, conservación y seguridad de los datos de carácter académico y educativo.

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

Desde el centro educativo, estamos muy concienciados de la necesidad del empleo de la tecnología con nuestro alumnado, sin embargo para poder ir adquiriendo dispositivos tecnológicos nos hemos presentado a muchas convocatorias de concursos y proyectos de actividad, de innovación, de transformación digital,... que al ser premiados, con la dotación económica nos han permitido ir adquiriendo elementos tecnológicos para evaluación y testeo con los alumnos, una vez comprobada su eficacia, le proponemos a las familias su compra, pero con garantía de que funcionen.

El centro trata de **planificar y adquirir a medio plazo las necesidades de equipamiento** para la innovación y mejora educativas en función de objetivos educativos y organizativos, siempre que sea posible por el sobrecoste económico.

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

Son los propios resultados y avances de nuestros alumnos, la **herramienta de evaluación** con la que verificamos la eficacia y eficiencia de las TEPs, pero no tenemos establecido un Protocolo de evaluación como tal.

Propuestas de innovación y mejora

Medidas de mejora en el área de infraestructura:

3.7. Infraestructura			
Medidas	Estrategia de desarrollo	Temporalización	Responsable
Establecer un Protocolo de Detección y Evaluación de competencia tecnológica, con el fin de evitar y reducir posibles brechas digitales especialmente con aquellos alumnos con vulnerabilidad económica.	Coordinación con Trabajo Social. Búsqueda de oportunidades. Coordinación con otros especialistas del área sanitaria que tengan competencia en la prescripción y subvención.	En todo momento, una vez detectada la necesidad.	Tutor y Comisión TEPs (TICs)

3.8. Seguridad y confianza digital

Estructura organizativa de seguridad de servicios, redes y equipos. Estrategias y responsabilidades

El centro de Educación Especial “El Camino” perteneciente a la entidad ASPACE Salamanca dispone de unas medidas de seguridad establecidas dentro de un Protocolo de Protección de datos y uso de medios tecnológicos con un coordinador y unos responsables en materia de seguridad de datos, servicios, redes y equipos y que registran los incidentes de seguridad que pudieran producirse.

Evidencia 47. Protocolo de Seguridad y Confianza Digital. Por protección, verlo in situ.

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

ASPACE SALAMANCA Y CENTROS DE LA ASOCIACIÓN son conscientes de lo importante que es proteger los datos personales de los interesados garantizando así la mejora continua del responsable del tratamiento con el objetivo de alcanzar la excelencia en relación con el cumplimiento del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos, y de la normativa española de protección de datos personales (Ley Orgánica, legislación sectorial específica y sus normas de desarrollo). Los datos personales siempre se procesarán de acuerdo con los requisitos legales, las expectativas individuales y las buenas prácticas.

El centro recoge en el “Protocolo de Protección de datos y uso de medios tecnológicos” de manera explícita, las normas, procesos y actuaciones a aplicar en las situaciones que afecten a la seguridad, garantía de los derechos digitales, uso inadecuado de equipamiento y servicios y a la convivencia en red de la comunidad educativa en sus documentos institucionales.

La legislación sobre protección de datos significa que seremos penalizados en caso de que no tratemos la información personal de la forma adecuada. Esta legislación no es la misma en todos los países, aunque en Europa sí tiene muchos puntos en común. Son estas normas establecidas por la legislación de la Unión Europea (UE) las que utilizamos como punto de referencia.

Nuestro compromiso con la Privacidad es uno de nuestros ejes prioritarios para mejorar la confianza y la relación de transparencia con todas aquellas personas con las que estemos vinculados. Por esta razón nos guiamos por los principios incluidos en el Reglamento (UE) 2016/679 General de Protección de Datos, comprometiéndonos a:

- Tratar los datos de manera responsable, leal y transparente.
- Usar los datos para finalidades determinadas, claras y legítimas.
- Solo emplear datos adecuados, oportunos y limitados a cada finalidad.
- Usar los datos exactos y actualizados.
- Mantener los datos solo durante el tiempo necesario.
- Garantizar la integridad y confidencialidad de los datos.
- Actuar con responsabilidad proactiva.

Criterios de almacenamiento y custodia de datos académicos, didácticos y documentales.

El centro tiene establecidos criterios y protocolos para realizar copias, custodiar y almacenar datos, documentos y recursos digitales. Además, periódicamente se realiza una revisión de los mismos con el fin de comprobar su funcionamiento, entre las medidas, normas y procedimientos de seguridad, a destacar en nuestro Plan de Competencia Digital, referir las siguientes medidas y protocolos:

Protocolos relacionados principalmente con el personal y los recursos humanos.

- **Compromiso de confidencialidad.** Todo el personal involucrado en el tratamiento de datos personales debe firmar un compromiso de confidencialidad y deber de secreto, antes de iniciar su actividad.
- **Tratamiento de datos:** El trabajador única y exclusivamente podrá utilizar aquellos datos de carácter personal a los que tenga acceso en virtud de sus funciones para dar cumplimiento a sus obligaciones laborales, quedando expresa y completamente prohibida cualquier otra utilización. Los trabajadores no podrán utilizar sistemas de comunicación para transmitir datos de carácter personal si éstos no han sido autorizados por parte de la Entidad. En este sentido, queda expresamente prohibida la transmisión de datos de carácter personal de nivel alto si no es por sistemas de transmisión seguros y que hayan sido autorizados por la Entidad de forma expresa.
- **Formación del personal:** todo el personal involucrado en el tratamiento (recogida, registro, utilización, destrucción, etc.), sea externo o interno, recibirá formación apropiada a las funciones realice, tanto en materia de protección de datos personales como en materia de seguridad y ciberseguridad.
- **Incorporación y modificación de personal:** Se le dará su nombre de usuario (identificador único) y contraseña temporal, que le permitirá acceder a los sistemas siguiendo los criterios de ASpace SALAMANCA y los centros de la Asociación. Una vez dada de alta la contraseña se le presentarán las principales características y modos de funcionamiento de los sistemas de información.
- **Cambio de funciones, baja, cese o despido de personal.** El cambio de funciones, la baja en el servicio o cese en el cargo, la terminación del contrato, el fin de período de prácticas o de cualquier otra circunstancia por la que se concedió acceso a un sistema de información, darán lugar a la cancelación inmediata de la contraseña.

Protocolos relacionados principalmente con las oficinas / instalaciones.

- **Control de acceso:** El personal sólo accederán a aquellos datos y recursos que precise para el desarrollo de sus funciones, existiendo unas claves de acceso/ identificador, así como la correspondiente contraseña, será personal e intransferible. El trabajador será responsable de conservar de forma confidencial y segura su contraseña personal; mecanismos para evitar que un usuario pueda acceder a recursos con derechos distintos de los autorizados. Dichos mecanismos, en el caso de soportes informáticos, es la asignación de una contraseña para el acceso a los mismos, y en el caso de documentos en papel, en la entrega de llaves que facilitan la apertura de los

dispositivos de almacenamiento donde se recopila la información. Existe una relación actualizada de perfiles, usuarios y accesos autorizados. Exclusivamente el Administrador de cada fichero está autorizado para conceder, alterar o anular el acceso sobre los datos y los recursos, conforme a los criterios establecidos por el Responsable del Tratamiento. Asimismo, deberán existir procedimientos para efectuar el alta, modificación y baja de las autorizaciones de acceso a los datos, así como los controles de acceso a los sistemas de información y las ubicaciones donde se almacenan datos personales.

- **Acceso restringido a las áreas:** Los locales donde se ubiquen los ordenadores que contienen los ficheros con datos personales (así como los archivos en los que se guarden los datos personales en formato papel), deberán ser objeto de especial protección que garantice la disponibilidad y confidencialidad de los datos protegidos frente a riesgos que pudieran producirse como consecuencia de incidencias fortuitas o intencionadas. Existe un protocolo de acceso a los ordenadores.
- **Entorno de trabajo seguro:** Los locales donde se realizan los tratamientos de datos son objeto especial de protección que garanticen la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos protegidos, así como la adecuada protección del equipamiento utilizado para el tratamiento. A tal efecto, la documentación, los soportes y el equipamiento informático debe ser protegido frente robo o acceso no autorizado, por lo que contamos con unos medios de seguridad.
- **Trabajo fuera de los locales.** Cuando los datos personales se almacenen en dispositivos portátiles o se traten fuera de los locales de la empresa, existirá una autorización previa, y en todo caso, deberán garantizarse los requisitos de seguridad correspondientes al tipo de tratamiento realizado, así como a la sensibilidad de los datos tratados, que serán las mismas que las aplicadas a los tratamientos en modo local.

Relacionadas con el acceso lógico a los datos.

- **Control de acceso lógico a los datos.** Sólo el responsable de seguridad o el administrador informático podrá otorgar, retirar o modificar las cuentas de acceso a las aplicaciones o al sistema operativo, siguiendo en todo momento los criterios establecidos por ASPACE SALAMANCA.
- **Sistema seguro de Identificación y autenticación:** Se dispone de perfiles con derechos de administración para la instalación y configuración del sistema y usuarios sin privilegios o derechos de administración para el acceso a los datos personales. Esta medida evitará que en caso de ataque de ciberseguridad puedan obtenerse privilegios de acceso o modificar el sistema operativo. Las contraseñas se cambiarán periódicamente, serán complejas, existe una política de creación de contraseñas...
- **Relacionadas con la destrucción de soportes y documentación:**
 - **Destrucción de documentación:** Uno de los mayores peligros para la confidencialidad de los datos son los documentos desechados. Todos los documentos en papel desechados que contengan datos de carácter personal, deberán ser eliminados o destruidos de acuerdo al siguiente procedimiento:

- Como norma general, ningún documento debe ser nunca dejado para retirar sin ser destruido. Se podrá hacer uso de una destructora de papel o de una empresa que se encargue de su destrucción confidencial, o por otros medios que impidan la recuperación de la información.
Todas las hojas de papel, así como cualquier otro documento (fotografía, etc) con datos personales o confidenciales que se desechen serán destruidas, asegurándose que sea imposible su recomposición.
- Aquellos soportes en papel o material blando, y que no sean demasiado voluminosos, deberán ser destruidos en una destructora de papel.
- En caso de no existir máquina destructora de papel o en el caso de que los listados o documentos sean muy voluminosos, deberán ser entregados a una empresa encargada de la destrucción confidencial de los datos, que garantice mediante contrato la destrucción de los mismos.
- El Responsable del Tratamiento deberá exigir a la empresa encargada de la destrucción de los datos un contrato en el que se comprometan bajo penalización a la completa destrucción de todo el material retirado.

Protocolo de reciclaje de dispositivos y material informático. Destrucción y reutilización de equipos y soportes: Uno de los mayores peligros para la confidencialidad de los datos son los soportes desechados. Siempre que vaya a desecharse cualquier documento o soporte que contenga datos de carácter personal deberá procederse a su destrucción o borrado, mediante la adopción de medidas dirigidas a evitar el acceso a la información contenida en el mismo o su recuperación posterior.

Todos los desechos informáticos de cualquier tipo que puedan contener información de carácter personal, como CDs, cintas, discos removibles, o incluso los propios ordenadores, tabletas o smartphone obsoletos que contengan discos o memorias de almacenamiento, deberán ser eliminados o destruidos de acuerdo al siguiente procedimiento:

- Cualquier soporte auxiliar de información, como CDs /DVDs / Disquettes / Disco Duros, que haya contenido datos de carácter personal y que se deseche, será destruido físicamente previo formateo del mismo, de forma que la información que contenía no pueda recuperarse. La referencia a estos soportes permanecerá en el inventario con una indicación de que se han dado de baja.
- Cualquier soporte auxiliar de información, como CDs /DVDs / Disquettes / Disco Duros, que haya contenido datos de carácter personal y que vaya a ser reutilizado, será reinicializado de forma que sea imposible recuperar posteriormente la información previa. Deberán ser eliminados sus datos previamente a la reutilización, con alguna aplicación de borrado seguro que haga imposible la recuperación posterior de los datos contenidos y entregados para su reutilización/destrucción al Responsable de Seguridad o al Delegado de Protección de Datos

- Como norma general, ningún desecho informático debe ser nunca dejado para retirar sin ser destruido. Se podrá hacer uso de una destructora de papel que destruya soportes o de una empresa que se encargue de su destrucción confidencial, o por otros medios que impidan la recuperación de la información y de la extracción de ningún dato posteriormente.
- Si se trata de ordenadores obsoletos, antes de su retirada, donación, venta o entrega a otras organizaciones o empresas de reciclaje, deberá comunicarse al Responsable de Seguridad o al Delegado de Protección de Datos para que pase una aplicación de borrado seguro que haga imposible la recuperación posterior de los datos contenidos. Si el ordenador estuviese estropeado y no se pudiese realizar la operación de limpieza, se deberán desmontar los discos duros y proceder a su destrucción o encomendar a una empresa de reciclaje especializada la destrucción de los mismos. Se dejará constancia de esta baja en el Documento de Seguridad.
- El Responsable del tratamiento deberá exigir a la empresa de reciclaje un contrato en el que se comprometan bajo penalización a la completa destrucción de todo el material retirado.

Otros Protocolos referidos a otras medidas de seguridad:

- Copias de seguridad
- Actualización de equipos y dispositivos.
- Antivirus y cortafuegos.
- Servidor de red.
- Uso documentos de trabajo.
- Titularidad y uso de los equipos y programas informáticos.
- Uso de ordenadores personales.
- Uso de otros equipos personales.
- Uso de equipos informáticos fuera de la empresa.
- Uso de Internet.
- Uso del correo electrónico.
- Seguridad de la red Wifi.
- Programas y dispositivos de control y monitorización.
- Mejora continua: Incidencias de seguridad y controles periódicos, violaciones de seguridad de datos personales, controles periódicos de verificación de cumplimiento, captación de imágenes con cámaras y finalidad de seguridad, derecho de los titulares de los datos. Ejercicio de derechos.
- Responsabilidades derivadas del incumplimiento de la política y consecuencias derivadas del mal uso de los medios o recursos tecnológicos.

Actuaciones de formación y concienciación

Cuando un profesional se incorpora al centro recibe toda la información aquí señalada siguiendo el plan de acogida

Evidencia 12. Plan de acogida

Evidencia 13. Procedimientos

Proced. 19 Págs. 49-52

Proced. 20 Págs. 53-54

Proced. 40 Págs. 109-111

Proced. 42 Págs. 119-121

Propuestas de innovación y mejora

Como medidas de mejora detectadas para garantizar la seguridad y confianza digital, señalamos:

3.8. Seguridad y confianza digital			
Medidas	Estrategia de desarrollo	Temporalización	Responsable
Recordar la importancia del Cumplimiento normativo	Dar difusión a través de los diferentes medios establecidos	Una vez al curso.	Administración
Establecer Protocolos para garantizar la propiedad intelectual de la documentación generada y los recursos empleados.	Formación e información en el registro de documentación.	2023-2025	Dirección del centro y Entidad Titular

4. EVALUACIÓN

4.1. Seguimiento y diagnóstico.

Una vez tomada la decisión como claustro de desarrollar el plan para conseguir la certificación CodiceTIC de nuestro colegio, el proceso ha sido complejo suponiendo una exigencia extra a todos los profesionales, especialmente a la Coordinadora TIC y equipo directivo (dirección del centro).

Los seminarios impartidos a los que asistieron en mayo del 2022 dos profesionales del equipo TIC, en el mes de octubre a la formación presencial en el Cfié ambas profesionales del equipo TIC + dirección del centro y en noviembre del 2022 los seminarios para la elaboración del Plan al que acudimos coordinador TIC + dirección del centro, han sido nuestro punto de partida para entender qué era lo que se nos pedía, cómo debíamos de reflejarlo y lo más complicado: ¿cómo lo adaptábamos a nuestro colegio de educación especial?, con todas las peculiaridades y diferencias que esto suponía en normativa, currículum, evaluación..., en definitiva los puntos fuertes que exigía el Plan.

Si a todo ello, le añadimos las características del alumnado, ya expuestas a lo largo de todo el documento, todas las aulas del centro son de atención a alumnos con **pluridiscapacidad, no enfrentábamos a un RETO**, que nos ha supuesto horas de reflexión, de encaje, de equilibrio y de encontrar el punto de acuerdo entre las distintas posturas y opiniones.

Este trabajo de diagnóstico, de encuentro y de partida lo hemos desarrollado con sesiones de trabajo para completar la **Autoevaluación Inicial**. Cuatro sesiones de una hora de trabajo compartido y dos sesiones de 1 hora de trabajo individual.

Con las **herramientas Selfie for Teacher y Selfie for School** que nos han dado información de la situación general y de los puntos a reforzar.

De esta forma hemos ido desarrollando cada uno de los puntos, reflexionando sobre nuestras prácticas en la dimensión organizativa, educativa y tecnológica, describiendo cada una de ellas y detectando nuevas propuestas de mejora.

4.2 Evaluación del Plan.

Para la valoración del Plan destacamos como propuesta de mejora la inclusión en la evaluación de cuestionarios de Google forms. Añadimos la elaboración de mismo

INDICADORES	1	2	3	4	5
	Nada de acuerdo	Poco de acuerdo	Suficiente	De acuerdo	Muy de acuerdo
El centro ¿Cuenta con un Plan TICs (TEPs) dónde participa toda la comunidad educativa?					
El centro ¿Tiene definidos documentalmente en sus planes institucionales la dimensión TICs (TEPs)?					
El centro ¿Dispone de una estructura organizada (Comisión TIC, coordinadores, responsables) para llevar a cabo la integración de las TICs (TEPs)?					
El centro ¿cuenta con un plan de acogida TICs para toda la comunidad educativa?					
El centro ¿Tiene explicitado las líneas de actuación TICs del centro?					
El centro ¿Tiene líneas de actuación, investigación y desarrollo tecnológico definidas en relación con la integración de las TICs (TEPs)?					
El centro ¿Evalúa la eficacia y la eficiencia de los procesos de gestión, organización y liderazgo tecnológico?					
¿Sabrías distinguir entre los dispositivos TICs, TACs y dispositivos de apoyo que se emplean en los procesos de enseñanza – aprendizaje del alumnado?					
¿Sabrías a quién dirigirte para solventar posibles dudas e inquietudes tecnológicas necesarias para tu desempeño profesional?					

Pero hasta el momento evaluamos cuestiones implicadas en el PlanTic a través de una encuesta que se le pasa anualmente en el primer trimestre a todas las familias y profesionales. Compartiendo los resultados y recogiendo las propuestas de mejora en el plan de dirección.

Encuesta a familias: <https://forms.gle/1wHcfMg5wLbgppXc6>

Encuesta a profesionales: <https://forms.gle/1wHcfMg5wLbgppXc6>

Análisis resultados y propuestas de mejora:

Finalizamos la evaluación, **grado de satisfacción y consecución de los objetivos** propuestos destacando:

- Que los procesos de innovación e implementación de recursos tecnológicos nos permiten transformar los entornos donde se desarrollan los alumnos.
- Que la transformación y los cambios que se introducen contribuyen decididamente a los procesos de inclusión socio-educativa, ofreciendo más y mejores oportunidades al alumnado.
- Que la implementación de los recursos tecnológicos se hace desde diseños personalizados a las necesidades de cada persona, desde una perspectiva ética y un marco de derechos.
- Que se introduce buscando y respetando criterios de usabilidad, no intrusiva y respetuosa con los derechos a la privacidad e intimidad del alumno/a y su familia.
- Que se generan desde el centro bajo un marco colaborativo y de co-creación con las alumnas/os y sus familias.
- Que la tecnología y la innovación están al servicio de los alumnos y sus necesidades educativas, no al revés, y se introducen dentro del Plan de acción del centro para encardinarla con el resto de las estrategias.
- Que es una candidatura pionera desde el ámbito de la educación especial.
- Que es una demostración de que se puede innovar e introducir tecnología y digitalización también en la respuesta educativa al alumnado con pluridiscapacidad, caracterizado por una alta intensidad de los apoyos requeridos.

4.3 Propuestas de mejora y procesos de actualización.

En cada uno de los apartados hemos ido señalando las propuestas de mejora con una temporalización que esperamos poder cumplir e implementar con indicadores de logro que nos permitan seguir ofreciendo a nuestro alumnado una repuesta educativa activa, inclusiva, personalizada, de calidad y calidez.

Proponemos la actualización de mismo, para el curso 2024-2025.