PLAN DIGITAL

CÓDIGO DE CENTRO	**47011024**
DENOMINACIÓN	**CPrFP TEMAT ESCUELA TÉCNICA**
LOCALIDAD	**VALLADOLID**
PROVINCIA	**VALLADOLID**
CURSO ESCOLAR	**CURSO 2021-2022**

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.

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN 3
   1.1. Principios 3
   1.2. Recorrido Temporal 3
   1.3. Tiempo de aplicación 3
2. MARCO CONTEXTUAL 3
   2.1. Entorno actual 3
   2.2. Papel de las TIC en los documentos institucionales 5
   2.3. Trayectoria y experiencia en TIC 6
3. PRINCIPIOS ORIENTADORES DEL PLAN DE ACCIÓN 6
   NUESTRA MISIÓN 6
   VISION 6
   VALORES 7
4. OBJETIVOS DEL PLAN DE ACCIÓN 8
   a) Objetivos de dimensión pedagógica 9
   b) Objetivos de dimensión organizativa 10
   c) Objetivos de dimensión tecnológica 10
   ALIANZAS ESTRATÉGICAS 10
   MERCADOS, SERVICIOS Y CLIENTES PRINCIPALES 10
5. PROCESO DE DESARROLLO DEL PLAN DE ACCIÓN 12
   5.1. Constitución de la comisión TIC 12
   a) Comisión TIC 12
   b) Funciones 12
   5.2. Tareas temporalización de elaboración del Plan TIC 12
   a) Temporalización 12
   b) Proceso de Aprobación 12
   5.3. Difusión y dinamización el Plan 12
   a) Estrategias para la difusión 12
   b) Fomentar participación e implicación en el mismo 12
6. LÍNEAS DE ACTUACIÓN 13
   6.1. Gestión, organización y liderazgo 13
   6.2. Procesos de enseñanza y aprendizaje 13
   6.3. Formación y desarrollo profesional 14
   6.4. Proceso de evaluación 15
   6.5. Contenidos y currículos 16
   6.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social 16

6.7. Infraestructura 17
6.8. Seguridad y confianza digital 27
7. EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y REVISIÓN DEL PLAN 28
7.1. Estrategias de seguimiento y evaluación 28
7.2. Instrumentos de seguimiento y diagnóstico del plan 28
7.3. Indicadores de evaluación del plan 29
7.4. Evaluación respecto a la comunidad educativa 31
8. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE MEJORA 32
8.1. Conclusiones sobre la aplicación y desarrollo del Plan TIC del centro 32
8.2. Actuaciones y estrategias previstas para la ampliación y mejora del Plan en próximos cursos 33

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Principios

El objetivo final del Plan Educacional es crear las condiciones para que las Tecnologías de la Información y la Comunicación estén presentes en los contextos escolares y puedan utilizarse como recursos que mejoren los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La "Integración Curricular" se aplica en las líneas estratégicas del Plan Educacional, en la que se engloban las acciones más específicamente dirigidas a fomentar la consecución del mencionado objetivo.

1.2. Recorrido Temporal

Este plan es resultado de la estrategia establecida en el centro para integrar, aplicar y fomentar el uso de las tecnologías de información y comunicación. El centro ha incorporado desde el principio el uso de estas tecnologías. Desde 2013 el centro ha ido recorriendo los distintos niveles hasta adquirir el nivel 5 según CTIC.

1.3. Tiempo de aplicación

La rápida evolución socio-educativa y tecnológica requiere que este plan TIC se establezca con c**arácter anual**, con las revisiones dentro del periodo, como se establece más adelante en este documento.

2. MARCO CONTEXTUAL

2.1. Entorno actual

Formatecyl, denominación abreviada de Formación y Tecnología Educativa en Castilla y León SL, se constituye en el 2007, comenzando su andadura en la formación profesional en Castilla y León, como centro privado concertado, centro de formación para el empleo y centro de formación continua para personas ocupadas.

Su fundadora, profesional en el sector de la formación desde el año 2000, que aporta un amplio reconocimiento por su labor profesional y su amplia experiencia en empresas reconocidas en el ámbito empresarial de Castilla y León, realiza las actividades de coordinación, gestión, administración y planificación de la formación en la Organización.

Actualmente, la actividad de Formatecyl, no se limita exclusivamente a la formación (aunque esta continúa siendo la piedra angular de la organización), englobando las tareas de:

1. Desarrollo de actividades de formación especializada en aplicación de nuevas tecnologías.
2. Investigación, estudios y análisis de valoración en los sectores industriales de Castilla y León, así como el nivel de accidentalidad.
3. Desarrollo de las acciones formativas en los Programas Autonómicos de Formación

Profesional Ocupacional incluidos en el Plan Regional de Empleo (FOD).

4. Programación, desarrollo y participación en actividades de difusión cultural, congresos, y conferencias.
5. Atención a desempleados y mejora de su empleabilidad como agencia privada de colocación.

Desde su origen, Formatecyl ha ido expandiéndose en el sector de la formación y ampliando su oferta formativa. En la actualidad se orienta hacia la formación profesional:

1. **Como Centro Privado Concertado**, con la impartición del C.F.G.S Patronaje y Moda. Se trata de formación oficial reglada, siendo nuestro Centro el único concertado en Castilla y León que actualmente ofrece dicha formación. En 2018 Formatecyl ha ampliado la oferta a la FP en sus grados básico, medio y superior en Imagen Personal, además de grado medio y superior en Comercio.
2. **Como Centro de Formación para el Empleo**, colaborador del Servicio Público de Empleo (Estatal y Autonómico), con el desarrollo de diferente Programas de Formación para el Empleo (FOD, OFI, Planes de Formación de Ámbito Estatal y Autonómico) orientados para personas desempleadas y de baja cualificación cuya finalidad es mejorar de la empleabilidad, la cualificación y la inserción profesional de estos colectivos.
3. **Como Centro de Formación Continua para personas ocupadas**, ofrece planes de formación de ámbito estatal dirigidos prioritariamente a personas ocupadas para mejorar su cualificación profesional.

En relación al personal de Formatecyl, contamos con un equipo de profesionales, con una destacada formación y una amplia experiencia en los campos de la gestión formativa y en la docencia, entre los que diferenciamos, técnicos, administrativos, profesores/as, responsables de área y equipo directivo, conformando una plantilla de 20 empleados fijos.

En cuanto al ámbito geográfico, Formación y Tecnología Educativa en Castilla y León, como su propio nombre indica, desarrolla sus actividades en la Comunidad Autónoma, tanto en áreas urbanas como rurales. En la actualidad Formatecyl, ha ampliado su área de influencia a la comunidad Andaluza (con centros en Almería y Granada) y Extremadura.

La central de Formatecyl está ubicada en la Calle Doctor Barraquer s/n Valladolid (CP: 47011), cuenta con una superficie total de 625 metros cuadrados y se encuentra situado junto al "Campus Universitario", zona semi-centro, lo que facilita enormemente el acceso al mismo, gracias al gran número de líneas de transporte urbano presentes. El centro cuenta con cuatro aulas de gestión, y dos aulas taller (cocina-restaurante bar y patronaje).

Además, en los últimos años se incorporan los recursos siguientes: Formatecyl Centro, ubicado en la calle San Juan de Dios. Este centro tiene las mismas homologaciones que la central, tiene tres aulas y 2 aulas taller. El centro se ubica en un edificio de cuatro plantas. Este edificio está compartido con el centro de formación Ibecon.

En Andalucía se dispone de un centro de formación alquilado con las mismas acreditaciones salvo hostelería. En Castilla y León a través de cesiones Formatecyl dispone de centros en las provincias de Burgos y Salamanca. Estos centros están homologados para hostelería y restaurante y bar. En Burgos además disponemos de un centro cedido, con las homologaciones de imagen personal. Todos los centros tienen el sistema de gestión certificado por AENOR según la norma ISO 9001. Esto nos permite asegurar y controlar el sistema de gestión de la calidad de manera uniforme y aplicar las mejores prácticas. Como compromiso con la Excelencia en la Gestión Formatecyl ha seguido avanzado hasta conseguir un reconocimiento 500+ según el modelo EFQM.

Tal y como queda reflejado en nuestras webs: http://tematformacion.es y http://formatecyl.com, en la actualidad, la Organización cuenta con homologaciones para cursos online y presenciales tanto para trabajadores como desempleados, en certificados de profesionalidad de más de 10 Familias Profesionales y de TICS y un total de 66 certificados de distintos niveles, muestra del servicio formación integral y de calidad que prestamos desde la Organización.

Para la formación on-line Formatecyl dispone de la plataforma de teleformación, homologada por el SEPE: E:\TIC2020\campusvirtual.formatecyl.comhttp://campusvirtual.formatecyl.com que permite formación en esta modalidad en todo el todo el territorio nacional. Empezamos con teleformación a finales de 2017 y desde esa fecha hemos realizado numerosas acciones formativas de formación continua para ocupados del servicio estatal de empleo (SEPE).

Desde la web de Temat el alumnado puede acceder al aula virtual en la siguiente dirección http://aulavirtual.tematformacion.com/

Los planes de formación que gestiona la entidad buscan en todo momento potenciar las competencias de los/as alumnos/as/as, así como sus capacidades y conocimientos, para poder mejorar la productividad en las empresas, y dar acceso al mercado laboral a perfiles cualificados y competentes.

Formatecyl es miembro de la **Confederación Española de Empresas de Formación**.

También aporta con su plantilla el personal encargado de gestionar la **Agencia de Colocación TEMAT ESCUELA TÉCNICA 0800000008**, y colabora estrechamente con la misma para llevar a cabo su objetivo de proporcionar al usuario un servicio de intermediación laboral en la búsqueda y consecución de un empleo adecuado a sus características y facilitar a los empleadores las personas trabajadoras más apropiadas a sus requerimientos y necesidades en función de sus competencias profesionales y niveles de cualificación.

En el departamento de Orientación Laboral de la entidad se pone a disposición del alumno/a para que puedan utilizar los recursos que ofrece la agencia de colocación:

- Asesoramiento y Orientación laboral en búsqueda activa de empleo y presentación del candidato ante posibles empresas emergentes.
- Intermediación Laboral con el tejido empresarial ofreciendo los perfiles profesionales en función de las ofertas de empleo.
- Orientación profesional en itinerarios formativos que mejoren su cualificación profesional.
- Acompañamiento integral hacia la inserción.

2.2. Papel de las TIC en los documentos institucionales

Las TIC están presentes en los documentos institucionales como PGA, el RRI, procedimientos del SGC, memoria EFQM, etc.

2.3. Trayectoria y experiencia en TIC

Formatecyl S.L se creó en 2007 comenzando su andadura en la formación profesional en Castilla y León, somos un centro privado concertado, centro de formación para el empleo y centro de formación continua para personas ocupadas.

En el 2008 se obtiene la certificación de calidad ISO 9001: 2008 en el diseño, desarrollo ejecución del aprendizaje de los alumnos/as avalado por AENOR.

En 2011 Formatecyl S.L comienza su presencia en las redes sociales con Facebook (https://www.facebook.com/ngb.formatecyl).

En 2014 Formatecyl S.L sigue incrementando su presencia en las redes sociales con twitter (https://twitter.com/formatecyl).

En 2014 Formatecyl S.L avanza por el camino de la calidad aplicando el modelo EFQM de Calidad hasta llegar a **EFQM 400+**

En 2017 se renueva la certificación de calidad ISO 9001 adaptándola a la versión de 2015.

En 2019 el modelo de gestión del centro es reconocido como excelente obteniendo **EFQM 500+**

En 2020 se participa por primera vez en el programa SELFIE para analizar el potencial digital del centro y permitir tomar las acciones de mejora.

3. PRINCIPIOS ORIENTADORES DEL PLAN DE ACCIÓN

NUESTRA MISIÓN

La formación integral del alumno para mejorar la empleabilidad a través de itinerarios integrados de formación, orientación e inserción laboral, así como favorecer el emprendimiento buscando nuevas líneas de negocio.

VISION

Ser reconocido por nuestros grupos de interés por ser uno de los centros de ámbito estatal que abarca todos los subsistemas de formación (reglada, no reglada y formación profesional para el empleo), lo que se denomina Centro Integrado de Formación Privado con una alta calidad educativa, manifestada a través del desarrollo cultural, personal y social, formando personas integrales capaces de insertarse en el mundo laboral.

Esta visión se logra a través del compromiso de la organización respecto a varias **líneas de visión:**

- **LV1.** La mejora progresiva de nuestras instalaciones, infraestructuras y recursos para responder a la formación que se demanda en un mundo **donde las nuevas tecnologías** juegan un papel fundamental.
- **LV2.** La implantación y desarrollo y mejora continua de un sistema de gestión dirigido a la mejora de la calidad de enseñanza y a la adecuación de nuestra pedagogía a las necesidades de los alumnos/as es la seña de identidad de nuestro centro de formación y buscamos la satisfacción de estos alumnos/as.
- **LV3.** Compromiso con las personas de la organización, tanto de estructura como docentes subcontratados, a través de políticas y acciones orientadas a este fin.
- **LV4.** Lograr un impacto social positivo a través de la Organización y colaboración en eventos; y el uso de las Redes Sociales como una herramienta de retroalimentación fomentando la participación

de nuestros grupos de interés.

- **LV5.** Gestión eficaz de Alianzas que apoyen y favorezcan todas las líneas de visión.
- **LV6.** Crecimiento sostenible a través de una gestión económica eficiente, aumento de cuota de mercado, y crecimiento en la facturación.
- **LV7.** Enfoque a procesos y pensamiento basado en riesgos.

VALORES

La ética empresarial muestra cómo la Organización integra un conjunto determinado de principios o valores en sus propias políticas, prácticas y en la toma de decisiones.

En relación a los valores que destacan dentro de Formatecyl son:

- **Eficiencia**: basada en la consecución de objetivos relevantes, por medio del trabajo en equipo y de la constancia, sabiendo gestionar la excepción para así ofrecer soluciones prácticas, sin perder por ello eficacia y rentabilidad.
- **Compromiso:** enfocado en ofrecer una formación de calidad, ofreciendo a los alumnos/as nuestros mejores recursos humanos, técnicos y materiales.
- **Optimismo**: alimentado por nuestra gran capacidad para superar adversidades, y actuar con objetividad y templanza ante nuevos retos.
- **Flexibilidad:** consideramos que es imprescindible adaptarnos a cualquier cambio o necesidad que se nos demande sin olvidarnos del resto de valores y pensando siempre en una rentabilidad.
- **Proactividad:** valoramos lo importante que es tener en cuenta la capacidad de emprender acciones de mejora que repercutan en un mejor servicio al alumno/a de forma eficiente y eficaz.
- **Pluralismo** acompañado de la **igualdad** de trato y oportunidades.
- **Respeto y protección medioambiental**.
- **Motivación** intrínseca hacia el aprendizaje y la **innovación educativa.**
- Fomento del **trabajo en equipo** al promover a su vez la solidaridad, la tolerancia, el respeto por todos los miembros, así como el espíritu y la gestión democrática.

4. OBJETIVOS DEL PLAN DE ACCIÓN

Conseguir que nuestros alumnos/as sean capaces de hacer un uso razonado de las posibilidades que las nuevas tecnologías ofrecen. Hemos de **conseguir la "alfabetización"** en el uso de estos nuevos recursos. Es necesario que el alumno conozca el uso de las TIC, el uso de Internet, de los ordenadores,... para estar preparado en una sociedad donde la información y la comunicación ocupan un lugar cada vez más destacado.

Asimilar y discernir los mensajes y la información que el alumnado recibe, aprovechar los recursos didácticos que estas nuevas tecnologías proporcionan. Pero, en este proceso, no hay que olvidar el papel educador en la comprensión de esas complejas realidades y sus repercusiones humanas y éticas. Se han de potenciar capacidades como la imaginación o la integración con el entorno, el mantener el contacto con la realidad, con el entorno más próximo, evitando la deshumanización. Internet no puede ser la única vía de conocimiento, las informaciones que recibimos debemos asimilarlas, comprenderlas y no deben ser ajenas a nuestra vida, hemos de contextualizarlas con la realidad de nuestras sociedades.

Considerar las TIC y sobre todo Internet como una extensa fuente de información, como una base de datos, como una gran biblioteca. Ante tal cúmulo de información es importante saber dónde está la información, cómo buscarla, cómo utilizarla y hacer de ella un conocimiento útil y contextualizado. Hemos de saber aprovechar los recursos y capacitar a nuestros alumnos/as para que sepan recibir y asimilar esa información y convertirla en conocimientos. Instigar a los alumnos/as a pensar críticamente y a desarrollar conceptos por sí mismos puede verse favorecido por la utilización de las nuevas tecnologías.

Cambiar el papel del profesor que debe actuar como mediador entre los canales de información y el alumno. Pasar de una posición del profesor como transmisor de información al profesor como mediador de los procesos de aprendizaje. Internet y las nuevas tecnologías no pueden asumir el rol del profesor. Los contenidos a los que se acceden deben de estar supervisados, se deben establecer las pautas y los elementos de discusión y razonamiento a la hora de utilizar la información. No debe olvidarse que Internet es una herramienta a través de la cual podemos acceder a un enorme conjunto de información que está almacenada en otras máquinas. Internet y las nuevas tecnologías no pueden ocupar el papel del profesor, pero sí le proporcionan una enorme documentación, un medio para compartir experiencias que puede utilizar en su práctica docente.

Cambiar el papel del alumno que ha de abandonar el papel de sujeto receptor pasivo para pasar a ser un elemento activo, que sea capaz de buscar, de seleccionar de una manera razonada, que justifique sus posturas, etc. Nos encontramos en una situación donde debe reforzarse la capacidad de elección del alumno frente a la clase tradicional. No hay que pensar que el hecho de que las TIC favorezcan el papel activo del alumnado, a partir de ahora todos los alumnos/as vayan a adoptar una postura activa, ya que esto es una opción a elegir por el alumno, pero sí que estas nuevas herramientas favorecen comportamientos más participativos.

Hasta el momento se ha trabajado en la definición de los objetivos y los factores de éxito, que serán los que orientarán las principales estrategias del análisis DAFO.

OBJETIVO	FACTOR DE ÉXITO
FORMACION INTEGRAL	Profesorado competente y comprometido
PRESTACIÓN DEL SERVICIO	Metodología pedagógica adecuada
SOCIAL	Atención a la diversidad
GESTIÓN DE RRHH	Dedicación de medios y recursos adecuados
PERCEPCIÓN	Conocimiento de la realidad personal.

En las circunstancias actuales del mercado de trabajo, resulta esencial la existencia de programas formativos en donde en base a las demandas presentes y futuras de trabajadores por parte de las empresas, éstos se cualifiquen en función de sus necesidades reales; utilizando fórmulas flexibles tanto en el diseño, como en el desarrollo de la formación, y en donde la tecnología juegue un papel fundamental para hacer universal el derecho de todo trabajador de poder acceder a la formación. Para ello la formación debe incorporar los criterios de flexibilidad, adecuación al territorio y adaptación a las circunstancias concretas de cada colectivo.

a) Objetivos de dimensión pedagógica

- Incorporar la cultura de las Tics en las aulas.
- Favorecer el uso de las Tics en el proceso de enseñanza-aprendizaje
- Potenciar el uso de las Tics como herramienta de trabajo en nuestros alumnos/as.
- Sistematizar el uso de las Tics en el profesorado en su quehacer diario, programaciones, tareas de los alumnos/as, memorias, ...
- Fomentar la comunicación con la Comunidad Educativa por medio de las vías corporativas.
- Mejorar las capacidades y habilidades Tics de nuestro profesorado.
- Mejorar las capacidades y habilidades Tics de nuestros alumnos/as.
- Comprender los peligros de internet.
- Evidenciar toda la documentación relativa a las Tics.
- Ser eficientes en la búsqueda de información.
- Elaborar material en el proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto por parte de los alumnos/as como por parte de los profesores/as.
- Usar Plataforma para recibir información y formación y para su comunicación con los profesores/as y con el Centro.
- Utilizar el ordenador/smartphone como medio de creación, de integración, de cooperación, de potenciación de valores sociales.
- Organizar y planificar medidas de apoyo y estrategias para el mantenimiento eficiente y eficaz de las tecnologías y equidad digital del alumnado.

b) Objetivos de dimensión organizativa

El centro ha desarrollado una aplicación de **Gestión Integral del Centro** que permita realizar la gestión de la formación, documentación, calidad, procesos, etc.

Mejora de la aplicación de gestión del centro añadiendo módulos y aplicaciones en función de las necesidades.

Extender plataforma propia de encuestas a las encuestas internas de satisfacción en FP.

Desarrollo de servicios Web para facilitar las gestiones.

c) Objetivos de dimensión tecnológica

Desarrollo de los **servicios de internet**: hosting, Instagram, sitios web, redes sociales, aulas virtuales, blogs, etc.

Desarrollo de las **redes de los centros**.

Interconexión de las redes mediante VPN.

Habilitar conexiones Host-LAN para **teletrabajo**.

Incrementar el equipamiento de aulas con equipos informáticos **y aplicaciones de CAD de patronaje** con hasta 20 licencias flotantes y software para patronaje 3D.

Ampliación de los Sistemas Wifi en todas las aulas con tecnología Dual Band 2.4 GHz y 5 GHz y MIMO para altas velocidades. Incorporar equipos con tarjetas Wifi para usar la banda 5 GHz.

Integración de la Gestión de las redes Wifi.

Ampliar el sistema **remoto de monitorización y gestión (RMM)** para el control de inventarios, licencias de software, gestión de incidencias, etc.

Redundancia de sistemas con **replicación** de los datos entre centros.

Nube para copias de seguridad y otros servicios.

Utilizar Software Define Networks y creación de Redes Privadas Virtuales (RVPs) sobre fibra óptica para incrementar la seguridad y reducir costes de mantenimiento.

Desarrollo e implantación de **medidas técnicas y organizativas** en materia de seguridad de la información basadas en ISO 27001.

ALIANZAS ESTRATÉGICAS

El éxito actual, y la consecución de la Visión de Formatecyl S.L, en gran parte se basan en una gestión eficaz de sus alianzas. Trabajamos en estrecha colaboración con una serie de *partners* estratégicos que nos permite mejorar nuestros servicios a través de relaciones sinérgicas.

MERCADOS, SERVICIOS Y CLIENTES PRINCIPALES.

Desde Formatecyl impartimos cursos de certificados profesionales de las siguientes familias:

- Familia Profesional Administración y gestión.

- Familia Profesional Hostelería y turismo.
- Familia Profesional Informática y comunicaciones.
- Familia Profesional Imagen personal.
- Familia Profesional Servicios socioculturales.
- Familia Profesional Instalación y mantenimiento.
- Familia Profesional Artes gráficas.
- Familia Profesional Comercio y marketing.
- Familia Profesional Fabricación mecánica-madera, mueble y corcho, seguridad y medio ambiente.
- Familia Profesional Electricidad y Electrónica.

En cuanto a la formación impartimos:

- Consejería de Educación
  - Formación Profesional Reglada: Ciclo Formativo de Grado Superior

- Formación SEPE, que se divide en:
  - Formación a menores de 30 años: Formatecyl ha colaborado en la ejecución de varias acciones formativas dentro del programa específico de ámbito estatal de cualificación y mejora de la empleabilidad de jóvenes menores de treinta años
  - Formación continua. Formación de ámbito estatal dirigida prioritariamente a personas ocupadas

- Formación ECyL.
  - Formación F.O.D, Formación y orientación para personas desempleadas.
  - Formación continua. Formación dirigida prioritariamente a trabajadores ocupados en la comunidad de Castilla y León.

- Programa OFI (programa orientación, formación e inserción): cuya finalidad es la mejora de la capacidad de inserción de los trabajadores desempleados y su cualificación profesional, mediante el desarrollo de "itinerarios integrados de orientación, formación e inserción laboral" a través de los cuales se realizará un acompañamiento integral y continuo al trabajador desempleado, basado en una orientación profesional adecuada y una búsqueda activa de empleo, siendo la formación una parte más de este acompañamiento y comprometiéndose la entidad beneficiaria a un mínimo de inserción.

5. PROCESO DE DESARROLLO DEL PLAN DE ACCIÓN

5.1. Constitución de la comisión TIC

a) Comisión TIC

- Dpto. Dirección (Nieves García Blanco, Directora y Teresa, secretaria del centro)
- Claustro de profesores/as. (Ana Gutiérrez Bayo, María Dolores Hernández Toraño, y Nieves García Blanco)

b) Funciones

Las funciones de esta comisión TIC son:

- Detectar áreas de mejora
- Vigilancia tecnológica, tendencias.
- Seguimiento del plan y su consecución.
- Determinar el alcance de propuestas a futuro.
- Elaboración de documento TIC.

5.2. Tareas temporalización de elaboración del Plan TIC

a) Temporalización

- Elaboración Anual (coincidiendo con la PGA del centro)
- Seguimiento Trimestral (coincidiendo con la evaluación de los cursos).
- Evaluación Trimestral (coincidiendo con la medición de satisfacción del alumnado y profesores/as).

b) Proceso de Aprobación

Una vez que se comprueba que el plan está consensuado por el comité TIC se procede a la aprobación y lanzamiento del plan anual.

5.3. Difusión y dinamización el Plan

a) Estrategias para la difusión

Al inicio del curso

- Difusión interna a través del claustro de profesores/as y externa a través de la página web y redes sociales

b) Fomentar participación e implicación en el mismo

- Dinamización a través de la comunicación diaria entre el alumnado y los profesores/as

6. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

6.1. Gestión, organización y liderazgo

Para optimizar la gestión del centro se está desarrollando un software de Gestión Integral del Centro. Esto permitirá la gestión más ágil de todos los procesos del centro.

El centro ha adoptado el modelo de excelencia EFQM que trata todos los agentes facilitadores para obtener resultados excelentes. En concreto en el apartado 4d1 se contempla el empleo de las TICs.

Varias líneas de acción del plan estratégico se establecen para lograr diferentes objetivos del plan estratégico. Por ejemplo

LV1-OE3. Mejorar Tecnología. Mejorar las aplicaciones de Gestión Informática. Aplicación de Evaluación Acciones Formativas.

LV1-OE4. Mejorar Tecnología. Renovar las aplicaciones de software de CAD de Patronaje LECTRA. Valorar posibilidad de adquirir software 3D.

LV1-OE5. Mejorar Tecnología. Digitalización de contenidos para minimizar el uso de recursos adaptándose a la industria 4.0

LV2-OE1. Tratar aspectos negativos satisfacción alumnos/as. Mejorar los contenidos de los cursos (preparar libros con contenidos actualizados y adaptados). Cursos en OneNote.

Acción 1: Desarrollo de módulos específicos para Formación Profesional en el programa de Gestión del Centro.

6.2. Procesos de enseñanza y aprendizaje

A. Situación de partida: Integración curricular de las TIC: Como objeto de aprendizaje: Conocer, utilizar y comprender las TIC.

En el aula, cado día el profesor integra la Tecnología de lo información y comunicación en su práctica docente: asistencia de los alumnos/as, recordatorio de actividades, programación del módulo, así como paro impartir conocimientos a través de repositorios propios o ajenos (material de editoriales, presentaciones de los profesores/as, videos tutoriales, etc.)

Es en el aula, donde el profesor tiene la posibilidad de enseñar el uso y manejo de diferentes herramientas Tics y las integra a sus conocimientos profesionales, resultando de gran interés para el educando, siendo facilitador de un aprendizaje inclusivo debido a las muchas opciones que nos ofrecen. Adquiriendo en este momento una nueva dimensión las Tics desconocida quizás para los alumnos/as.

Es necesario educar en seguridad digital y crear una concienciación referida a los hábitos· de uso de la red, por ello el Centro cuenta con material dirigido a este fin, documentos de seguridad en internet e incluso con seminarios especializados.

Las Tics son evaluadas por los profesores/as en el proceso de enseñanza-aprendizaje, estando perfectamente integrados en sus criterios de calificación, incluso llegando a ser criterios de evaluación en algunos módulos formativos.

El Centro, siente interés por conocer el nivel Tic de los alumnos/as por ello los profesores/as les preguntan a principio de curso por el nivel de competencia Tic;

también hemos comenzado a utilizar la herramienta SELFIE que nos arroja los siguientes datos sobre satisfacción de los alumnos/as

1 Los alumnos/as se encuentran satisfechos con los medios Tics que hay en el Centro.

2 El Centro facilita medios Tics a los alumnos/as que lo precisen

3 El Centro enseña el uso do las Tics a los alumnos/as.

4 Los alumnos/as se sienten satisfechos con la plataforma Moodle que sirve de instrumento de información, comunicación y evaluación.

5 Los profesores/as del Centro utilizan los medios TICs en su práctica diaria en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

6 Los profesores/as del Centro, informan del progreso académico por medio del aula virtual

El Centro dispone de ordenadores portátiles que pueden ser utilizados por cualquier grupo de alumnos/as en cualquier aula. Permitiendo la polivalencia de las aulas y el acceso a las herramientas digitales en cualquier ámbito o aula.

Por todo esto se puede decir que el centro Temat y su profesorado han sabido dar cabida a los medios tecnológicos en su proceso de enseñanza aprendizaje y todo ello se puede apreciar en su modo de hacer.

B. Actuaciones concretas y propuestas de mejora e innovación en relación con: Acción 1: Medidas.

Estrategia de desarrollo.

Acción1 Establecer un criterio común para la elaboración de las programaciones didácticas y contemplar un apartado que podríamos denominar el Decálogo del uso de las TICs en donde se haga referencia al qué y cómo usar las Tics en el proceso de enseñanza y aprendizaje con nuestros alumnos/as en cado módulo formativo.

Acción 2 Definir en todos los planes de acción educativa (planes de convivencia, acción tutorial …) los objetivos y procesos para adquirir la competencia digital.

6.3. Formación y desarrollo profesional

A. Situación de partida:

a) Competencias y habilidades TIC del profesorado y de distintos perfiles profesionales del centro (equipo directivo, tutores, responsables TIC, delegado de Protección de Datos ...): autoevaluación y diagnóstico.

El equipo Directivo del Centro cada año al terminar el curso, mantiene una entrevista con el profesorado para conocer el grado de satisfacción con la labor realizada durante el curso y les pregunta por sus necesidades formativas de cara al curso siguiente.

El Centro anima a su profesorado a formarse cada año:

Formación específica impartida generalmente por lo Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León

Formación en Tics; Impartida por el CFIE Valladolid, Intef

El Equipo Directivo siente preocupación por conocer el nivel de competencia digital de su profesorado, por lo que le anima a realizar lo autoevaluación digital de la Junta de Castillo y León, y la herramienta Selfie y recoge en formato digital lo evidencio de su autoevaluación.

b) Actuaciones, trayectorias formativas y estrategias de acogida actuales del centro en lo relativo a las competencias digitales y profesionales relativas a las TIC en el centro.

El centro tiene asignado un profesor para acoger al nuevo profesorado, que se encarga de explicar todos los aspectos del Centro con el uso de las TICs

Este coordinador entrega las claves de acceso a la plataforma y les instruye en el uso y manejo de la plataforma resolviendo las dudas que pudieran surgir.

B. Actuaciones concretas y propuestas de mejora e innovación en relación con:

a) Acción 1: Tener en el centro estrategias organizativas coordinadas para dinamizar y motivar las acciones formativas relativas a las tecnologías de la información

b) Acción 2 Planificar la formación para la creación de recursos para la difusión y el intercambio

6.4. Proceso de evaluación

A. Situación de partida:

a) Procesos de aprendizaje:

– Criterios actuales para la evaluación de la competencia digital: secuenciación, estándares e indicadores.

– El profesorado tiene incorporado en su guía didáctica el estándar de aprendizaje y en algunos casos de indicadores de logro sobre las competencias digitales de sus alumnos/as.

b) Procesos de enseñanza:

– Las herramientas digitales están presentes en todos los módulos, puesto que la mayoría de las guías didácticas están basadas en aprendizajes en los que estas herramientas son vehiculares

c) Procesos organizativos:

– Actualización del currículum vitae del profesor al finalizar el curso con nuevas titulaciones, certificaciones y cursos realizados.

Información actualizada de la página web.

d) Procesos tecnológicos-didáctico:

– Al principio de curso se hace entrega a cada profesor de nueva incorporación de las normas de utilización de los medios informáticos del Centro, se le crea una cuenta de correo de electrónico y se le asocia al a plataforma Moodle.

B. Actuaciones concretas y propuestas de mejora e innovación en relación con:

a) Acción 1: Utilizar herramientas digitales y metodológicas para la coevaluación y autoevaluación

b) Acción 2 disponer de criterios compartidos para evaluar los aprendizajes en entornos digitales

c) Acción 3 Diseñar un documento para los alumnos/as sobre una serie de herramientas básicas que debe saber utilizar o que debería aprender a manejar para posteriormente utilizarlas en el aula

6.5. Contenidos y currículos

A Situación de partida:

a) Integración curricular de las TIC en las áreas como objeto de aprendizaje, entorno para el aprendizaje, como medio y acceso al aprendizaje.

Temat Escuela técnica tiene en cuenta el carácter transversal de la competencia Tic por ello en las programaciones didácticas de los módulos formativos existe este contenido de forma intrínseca sin que sea necesaria una incidencia a parte sobre el tema.

b) Secuenciación de contenidos curriculares para la adquisición de la competencia digital.

c) Organización y estructuración de los recursos didácticos y servicios digitales para acceso a los contenidos de aprendizaje.

Las profesoras del Centro ponen o disposición del alumnado diferentes materiales: programaciones, presentaciones en el aula, solucionario de ejercicios, videos tutoriales, para su uso en el aula y mejora el proceso enseñanza aprendizaje.

Estructuración y acceso a los elementos didácticos.

f) Definición actual del contexto tecnológico-didáctico de acceso a los contenidos.

Las aulas y talleres están dotados de medios técnicos para el acceso a la información. Ordenadores, cañón, pizarra digital, mando a distancia…

En el aula virtual, los profesores/as realizan lo exportación de su cuaderno de profesor del curso anterior o realizan un nuevo cuaderno adoptándolo o las nuevas necesidades detectadas.

B. Actuaciones concretas y propuestas de mejora e innovación en relación con:

a) Acción 1: Difundir los recursos educativos desarrollados por el Centro de acuerdo o las normativos vigentes.

b) Acción 2 Establecer acuerdos entre el profesorado sobre los indicadores de consecución de los estándares poro el logro de la competencia digital.

6.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social

A. Situación de partida:

1 definición del contexto actual del entorno de colaboración y comunicación de la comunidad educativa.

Podemos definir el contexto actual de coloboroci6n y comunicoci6n del Centro Temat con la Comunidad educativa, por medio de los mecanismos que utilizamos

Página web del Centro: www.tematformacion.com

El Centro cuenta con el aula virtual de Moodle

El centro ha colaborado y colabora activamente en iniciativas promovidas por asociaciones sin ánimo de lucro. Por ejemplo, Asociación española contra el cáncer.

El curso anterior en una iniciativa junto con otro centro de estudios y la asociación llevamos a cabo un evento en el que estuvieron implicadas la comunidad educativa de ACEIMAR y De Temat al igual que el alumnado.

Este trabajo queda plasmado en la siguiente página web.

https://cfptematescuelatec.wixsite.com/temat

Todos los cursos apoyamos con iniciativas promovidas por FECOSVA (comercio de proximidad) SHOPPING NIGHT.

Entre otras muchas iniciativas como la pasarela de moda de Castilla y León celebrada en Burgos.

2 Estructura del flujo de interacción, colaboración y comunicación de la comunidad educativa (profesorado-alumnado, alumnado-alumnado, equipo directivo-profesorado, profesorado-comunidad educativa, equipo directivo-comunidad educativa,).

No tenemos establecida la comunicación entre los alumnos/as, yo que sabemos que ellos tienen otros cauces de comunicación como por ejemplo los grupos de WhatsApp, y tampoco tenemos establecida la comunicación entre familias por tratarse de un alumnado mayor de edad.

La Plataforma Moodle es muy versátil, yo que permite crear grupos de trabajo y mandar comunicados bien de forma individual o grupal.

3 Criterios y protocolos actuales de colaboración e interacción.

El centro al formalizar la matrícula de los alumnos/as les hace saber sus derechos en cuanto a protección de datos y les hace firmar su autorización/prohibición s de publicación de cualquier dato que le pertenezca.

Todos los alumnos/as del Centro han autorizado sus derechos de imagen.

4 Diagnóstico y valoración estructura, organización y servicios de colaboración e interacción

El centro cuenta con conexión a internet.

Disponemos de personal especializado que nos revisa el software y realiza el mantenimiento de los equipos

B. Actuaciones concretas y propuestas de mejora e innovación en relación con:

Acción 1 Desarrollar por parte del profesorado metodologías de interacción, aprendizaje autónomo y aprendizaje colaborativo.

6.7. Infraestructura

Situación de partida:

Infraestructura para los Servicios de Internet

- Criterios de uso y acceso (Detalle en plano de red):
  - **En Dr.Barraquer, disponible subred (192.168.2.X) Linea1 de ONO, red WiFi Temat** (red Wifi de alumnos/as) de acceso restringido con clave. Esta clave es introducida por el administrador y no es de conocimiento público. En el Router de la subred de uso del alumnado está activado el firewall y cerrados los puertos excepto de navegación. Están activados los bloqueos de ataques DoS. El control de acceso es mediante servidor de dominio. La responsabilidad de uso es de los propios alumnos/as y el control de acceso y perfiles de usuario el administrador del sistema.

  - **En Dr.Barraquer, disponible subred (192.168.30.X) Linea2 de ONO Red de Oficina (Wifi Temat N)**, no accesible por los Alumnos/as.

  - **En el centro de San Juan, disponible subred (192.168.12.X) Linea1 de ONO, red WiFi Formatecyl Alumnos/as** (red Wifi de alumnos/as) de acceso restringido con clave. esta clave es introducida por el administrador y no es de conocimiento público. En el Router de la subred de uso de los alumnos/as está activado el firewall y cerrados los puertos excepto de navegación. Están activados los bloqueos de ataques DoS. El control de acceso es mediante servidor de dominio. La responsabilidad de uso es de los propios alumnos/as y el control de acceso y perfiles de usuario el administrador del sistema.

  - **En Centro, disponible subred (192.168.10.X) Linea2 de ONO Red de Oficina (Wifi Formatecyl Oficinas)**, no accesible por los Alumnos/as.

- Inventario de servicios: Hosting y sites web, redes sociales y blog de centro.
  - www.tematformacion.es y www.tematformacion.com estos 2 dominios están redirigidos a un espacio de un hosting contratado en Ionos. Estas plataformas están alojadas en un entorno LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP). CMS Gestor de contenidos con WordPress.
  - www.formatecyl.com y www.formatecyl.org estos dominios están en el hosting de Ionos. El CMS utilizado es WordPress.

  - http://aulavirtual.tematformacion.com/ subdominio donde se encuentra alojada el Aula Virtual, **Plataforma de formación Moodle.** Actualmente este es un repositorio que almacena documentación y diseños desde el 2013, y es una fuente de conocimiento muy importante para docentes y alumnado.

  - Cuenta de Twitter https://twitter.com/TematEsc

  - Cuenta de Facebook https://www.facebook.com/tematescuela.tecnica

  - Cuenta en Instagram https://www.instagram.com/temat.escuelatecnica/

- Definición de riesgos y medidas
  - Perdida de datos: Copia imagen de seguridad realizadas diariamente.
    - Recuperación de copia de seguridad
    - 3 servidores en distintas ubicaciones. **Replicación de los servidores**.
    - Copias diarias en dispositivo NAS, con discos en espejo: 3 + 3 Tb.

  - Acceso no autorizado a la red:
    - Identificación del acceso y
    - Toma de medidas oportunas para su subsanación.
    - Cambio de Claves
    - Auditoría de conexiones en los servidores
    - Auditoría de conexiones a servicios de escritorio remoto.

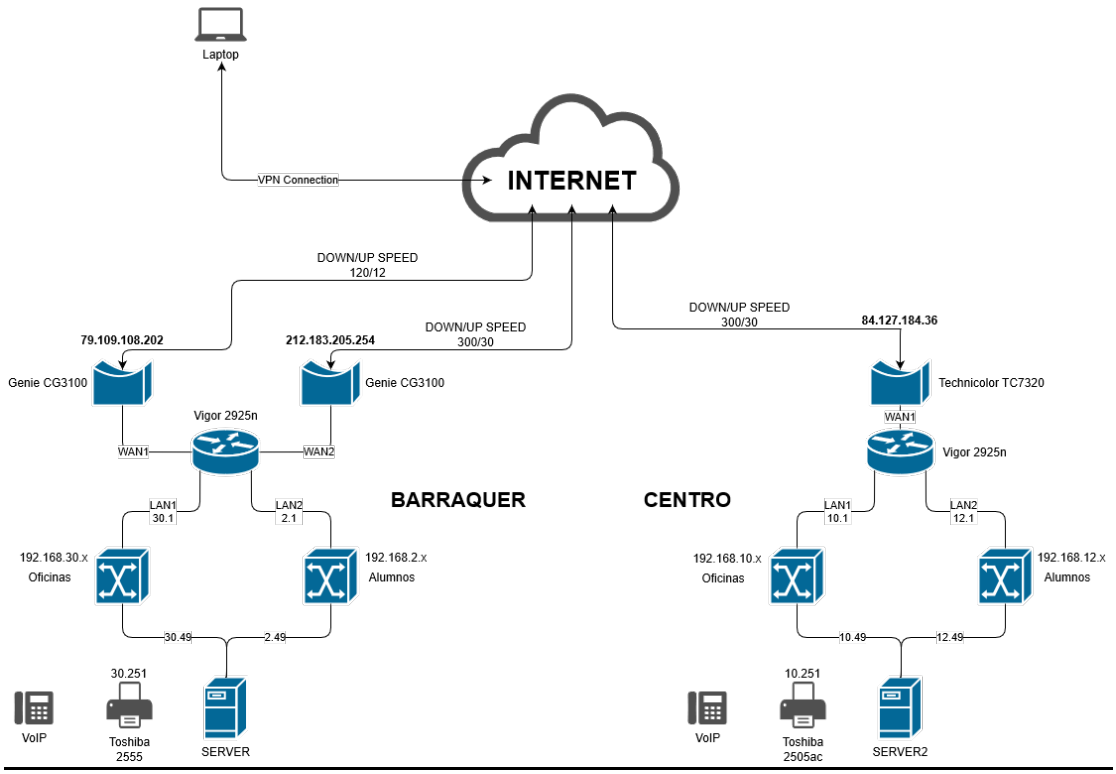
  - Delito telemático desde IP del Centro
    - Identificación del usuario

- **Contraseñas**
  - Todas las contraseñas se encuentran guardadas en una carpeta protegida y documento encriptado con clave en servidor de dominio local **(dominio tematformacion, \\servidor\xxxxx.**

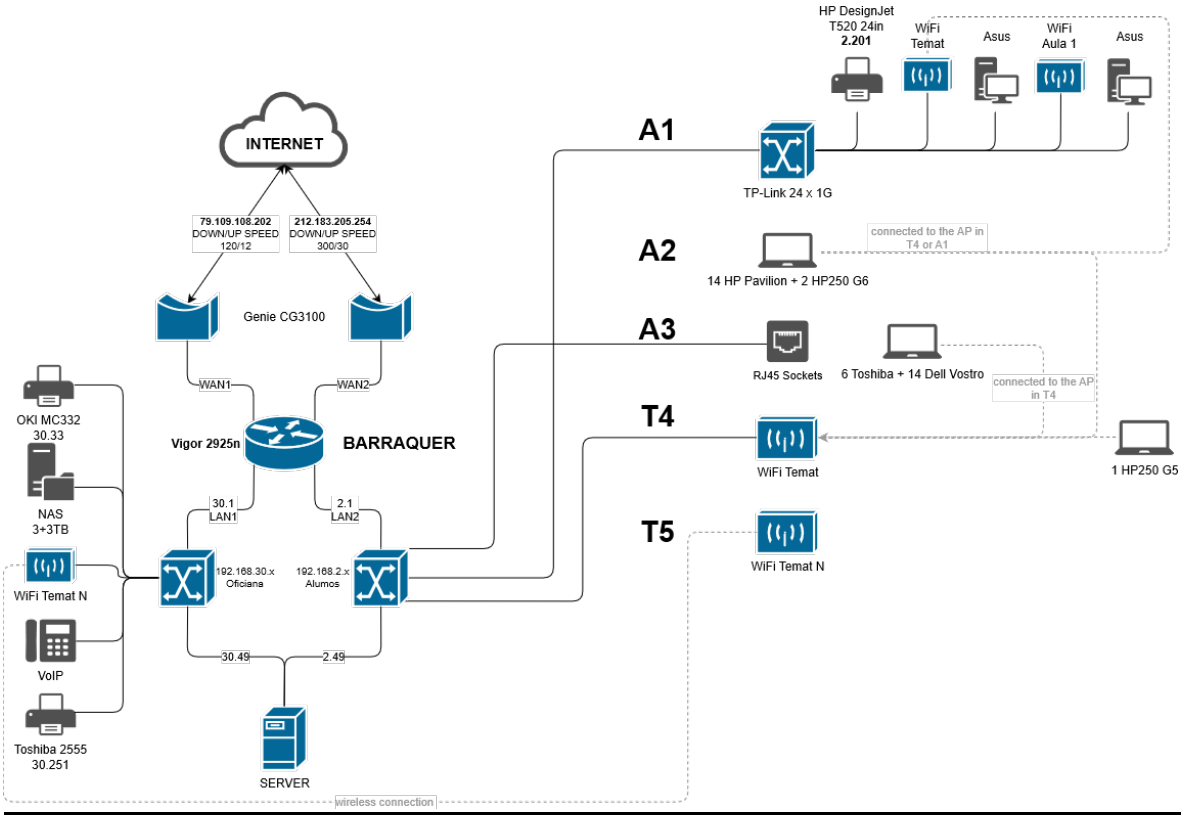
    - Acceso a la administración del panel de control del hosting corporativo alojado en Ionos.
    - Claves de administración de las web CMS, Wordpress: www.tematformacion.com y www.tematformacion.es
    - Claves de administración de los Modem / Router y puntos de Acceso.
    - Claves para acceso a las redes VPN tanto HOST to LAN como LAN to LAN.
    - Claves de administración del Aula Virtual: http://aulavirtual.tematformacion.com/
    - Claves de usuarios de dominio.

Esquema de las Redes del centro

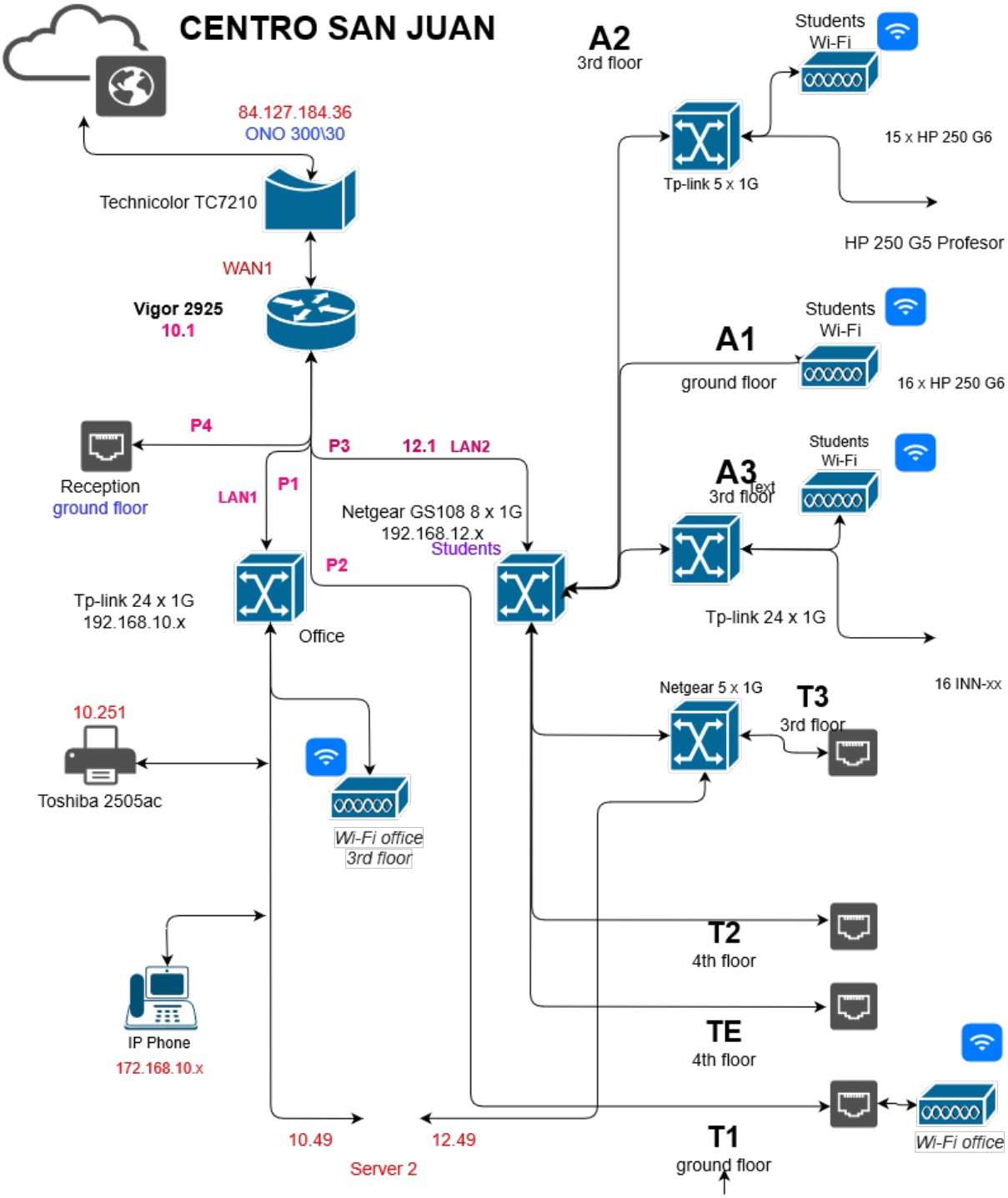
ESQUEMA GENERAL DE LA RED DE FORMATECYL



ESQUEMA CENTRO EN DR.BARRAQUER

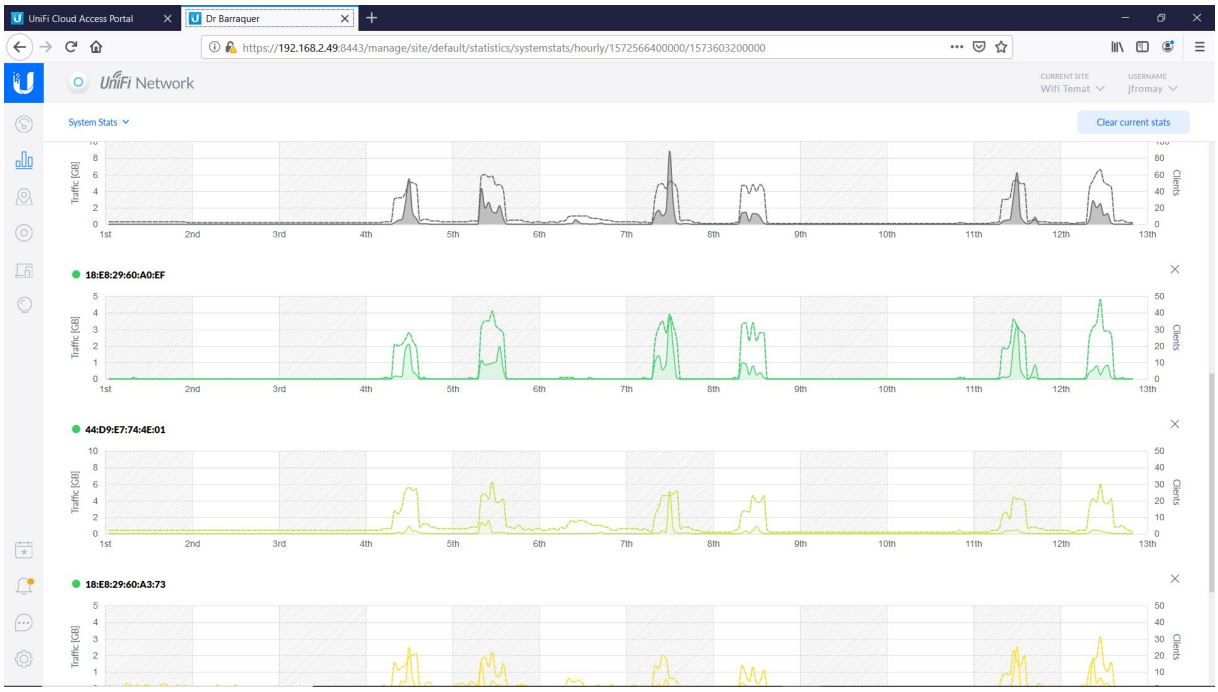


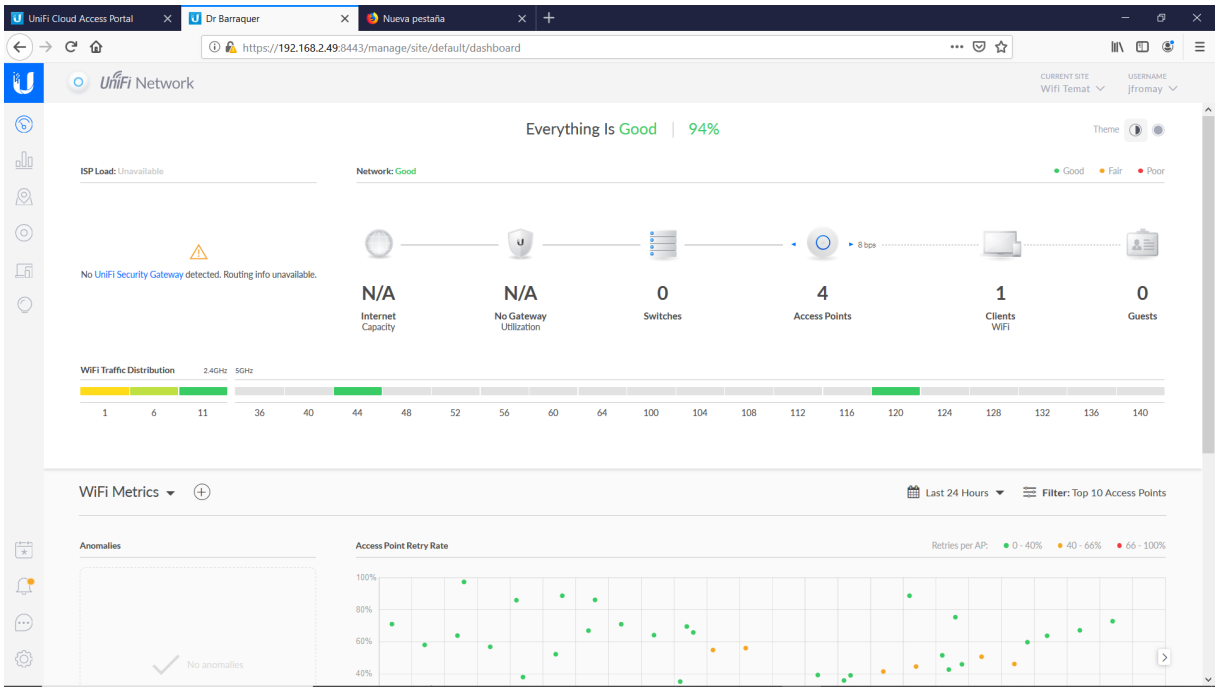
ESQUEMA EN SAN JUAN (CENTRO)



GESTIÓN CONEXIONES WIFI

Controlador Unifi para gestionar **todas las conexiones Wifi** de los centros de formación. Se comprueba el uso adecuado de cada conexión.



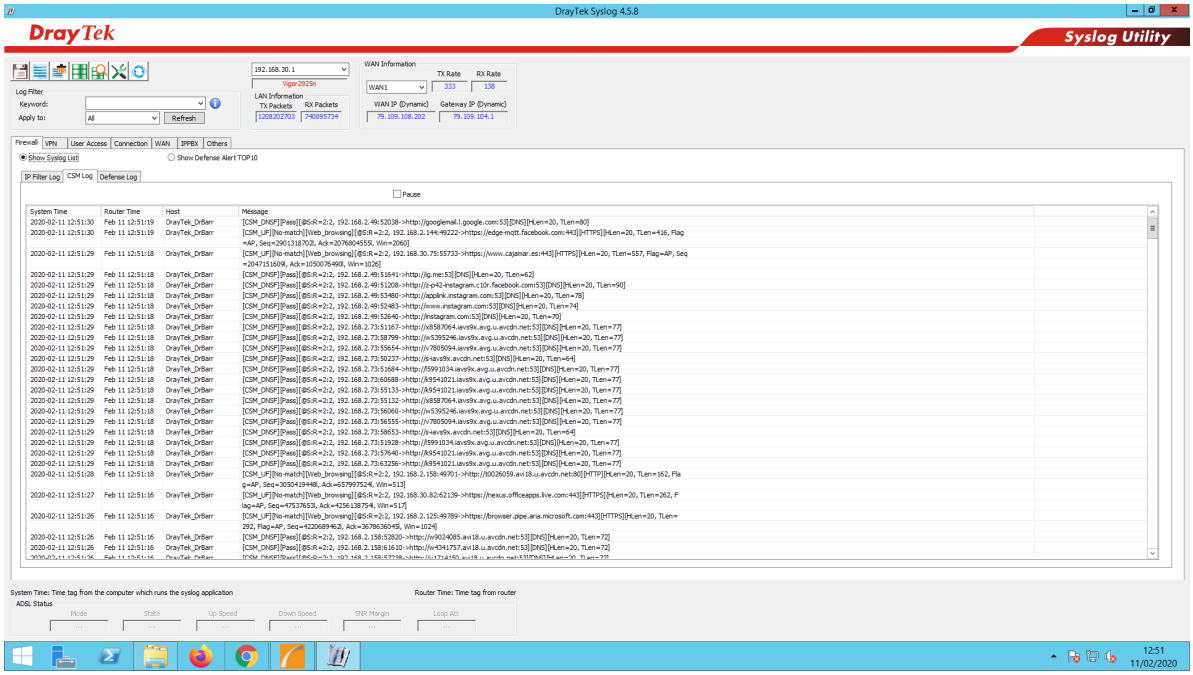


TRAZABILIDAD DE LAS CONEXIONES

Los equipos están asignados por alumno/a. Se lleva trazabilidad de las transacciones de los equipos y de los dispositivos BYOD.

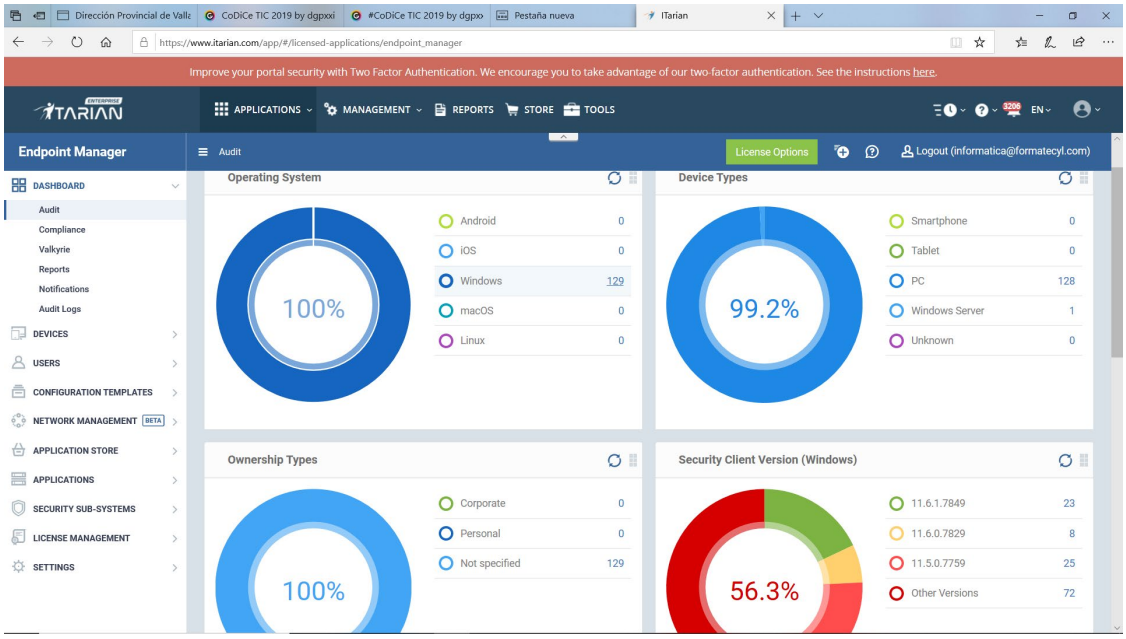
La actividad de los routers se registra continuamente.

Se registra la conexión IP, la MAC, el protocolo, etc. Se guardan los registros del Firewall, VPN, el acceso de los usuarios. Todo se lleva a una BB.DD que puede consultarse y analizarse para tomar las contramedidas necesarias.



GESTIÓN EQUIPOS DE LA INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA

RMM Itarian para la gestión de los ‘endpoints’. Incluye solución de seguridad.



DESCRIPCIÓN DE LAS REDES

Red General con Acceso a Internet (2 líneas de ONO una para alumnos/as y otra para oficinas)

Existen dos redes principales que están emplazadas en Dr.Barraquer y Centro. Estas redes están segmentadas en dos subredes: Oficinas y Alumnos/as.

Esta **segmentación** se realiza por motivos de seguridad.

En cada red principal existe un servidor, que está conectado a sus respectivas subredes.

Las redes de cada edificio están interconectadas por medio de dos **router – firewall DrayTek**. Estos utilizan conexiones VPN para interconectar las redes principales.

Los router actúan como firewall, filtran los puertos necesarios, gestionan las conexiones VPN, y permiten además las conexiones de usuarios remotos, para Teletrabajo.

Los servidores están sincronizados. Esto permite **redundancia** en caso de avería en alguno de ellos. Esto es una importante mejora planificada en planes anteriores TIC.

El servidor de Dr. Barraquer realiza la gestión de las licencias de CAD de Patronaje. Estas licencias del programa de CAD LECTRA son flotantes, hasta un máximo de 20 licencias concurrentes.

En todas las subredes existen conexiones Wifi. También están diferenciadas los accesos Wifi de Alumnos/as y de las Oficinas.

- El servidor de Dr.Barraquer es un servidor de domino con Windows Server 2012 R2. Equipo IBM X-SERIES SERVER, Express x3100 M4, Xeon 4C E3-1220v2 69W. Este servidor gestiona las subredes:
- Subred Alumnos/as 192.168.2.x
  En esta subred se localizan las aulas:
  - Aula A1 Aula de Teoría. Equipada con 16 equipos fijos, monitores de 19”
  - Aula A2 Aula de Teoría. Equipada con 16 equipos portátiles
  - Aula A3 Dedicada a Patronaje. Equipada con 16 equipos portátiles.

Taller T4	Taller de Patronaje.
Taller T5	Taller de Cocina. Interconectado por Wifi

- Subred Oficinas 192.168.30.x. Esta red es de uso exclusivo por Oficinas y Administración.

El servidor de Oficinas está conectado a un dispositivo NAS de 3TB + 3TB en espejo que permite funcionar como una nube. Además, permite archivar las copias de seguridad antiguas: 'timemachine'. Esto permite recuperar estados anteriores, por si fuera necesario.

El servidor de Centro es un servidor de domino con Windows Server 2012 R2

- Subred Alumnos/as 192.168.12.x
  En esta subred se localizan las aulas:

Aula A1	Aula polivalente para teoría equipada con 16 portátiles HP
Aula A2	Aula polivalente para teoría equipada con 16 portátiles HP 256Gb
Aula A3	Aula polivalente equipada con estaciones CAD, monitores 24"
Taller T1	Taller para servicios de restauración y sumillería.
Taller T2	Taller de estética
Taller T3	Taller para otras actividades.
Taller TE	Taller de estética

- Subred Oficinas 192.168.10.x

Cada centro está equipado de una **impresora departamental** TOSHIBA.

En el Centro de Dr.Barraquer se dispone de **Plotter de gran formato** que permite el trazado de los diseños de Patronaje.

El centro tiene **subscripción con el programa Microsoft Image Academy**. Esto le permite disponer de licencias educacionales de Office, Sistemas Operativos y otras aplicaciones Microsoft

Criterios organizativos de acceso.

- Grupo de usuarios de dominio profesores/as, acceso a la parte específica de cada profesor y compartida profesores/as y alumnos/as. Identificación usuario y contraseña de dominio.
- Grupo de usuarios de dominio alumnos/as, acceso a la parte específica de cada alumno y compartida alumnos/as. Identificación usuario y contraseña de dominio.
- Criterios de seguridad, conservación de datos y confidencialidad proporcionados por el **Servidor de Dominio (Windows Server 2012 R2).**
- Elementos de seguridad y protección de los servicios en el router de salida a internet en Aulas, **Firewall activo** en los servidores Windows.

Equipamiento por cada Aulas:

- 16 Equipos portátiles o fijos.
- Impresora Láser o acceso a impresora departamental.
- Acceso a Plotter.
- Acceso a tableta digitalizadora de gran formato.
- Pizarra Digital Multimedia.

Diagnóstico y mantenimiento:

El **mantenimiento** de las instalaciones lo realiza la empresa Temat Educa. Todos los sistemas están gestionados por la herramienta RMM (en la actualidad Itarian). Cualquier incidencia en un equipo (problemas de hardware, seguridad, falta de disponibilidad, etc.) se informa por correo electrónico al responsable de informática de la empresa, para que tome las medidas oportunas.

Los dispositivos y equipos más antiguos se **reutilizan para otras actividades** que no requieren elevadas necesidades de procesamiento. Incluso se reservan para realizar talleres asociados a los cursos de Sistemas Microinformáticos. Con varios componentes de equipos reciclados se han realizado equipos funcionales para otros usos.

Dentro del sistema de gestión de la calidad el centro ha elaborado un **proceso de TICS**. Este proceso forma parte de los procesos de soporte del sistema de gestión del centro. Durante la revisión del sistema se comprueban la eficacia y eficiencia de este proceso. Se analizan los indicadores, las no conformidades en general, y las derivadas del uso inadecuado de los dispositivos y los servicios. Se toman las acciones correctoras y de mejora.

Actuaciones de mejora:

- Acción 1. Adquirir licencias de Itarian y su solución de seguridad para todos los 'endpoints' Para ello se analizará el coste de adquirir la solución de seguridad en los equipos, según las diferentes posibilidades que ofrece el fabricante, eligiendo la más adecuada y con el menor coste.
- Acción 2. Adquirir nuevo servidor para el Centro
- Acción 3. Contratar ISP que permita conexiones de **fibra simétrica** (600 + 600 Mps) En el casco antiguo en Centro, ver posibilidad de conexión con el edificio de Teresianas para disponer de fibra óptica.
- Acción 4. Lanzar nueva plataforma de Aula Virtual con nuevos medios didácticos y actividades síncronas (Skype, BigBlueButton), y gamificación.

6.8. Seguridad y confianza digital

El centro dispone tiene documentadas las **medidas técnicas y organizativas** cara a la protección de los datos y confidencialidad de la documentación.

Para el acceso a redes y equipos es preciso tener las credenciales. Se registran los accesos no autorizados y el uso abusivo de los servicios.

El centro forma al personal, docentes y alumnos/as para concienciar en el uso adecuado de los servicios y dispositivos del centro.

En relación a la confidencialidad y protección de los datos están establecidas y documentadas las responsabilidades y las **medidas técnicas y organizativas**, así como las actuaciones a llevar a cabo en caso de disfunciones o violaciones de seguridad.

El centro realiza replicación de los datos entre los centros, para en caso de fallo tener continuidad del servicio. Las copias de seguridad están programadas en el sistema informático. Se copia a dispositivos locales y externos.

Se ha instalado un tercer servidor que guarda toda la información de los dominios, para restaurar en caso de necesidad.

El acceso a esta información está protegido y restringido.

Para concienciar al personal, docentes y alumnos/as del uso de los equipos, redes e internet el centro ha desarrollado una **documentación de Ciberseguridad** en formato OneNote. Sobre esta se desarrollan seminarios para cada curso adaptados a los nuevos requisitos.

Los equipos están protegidos por firewall y antivirus. Para aplicaciones críticas se crean máquinas virtuales para garantizar ejecución en un **entorno protegido**.

El departamento informático continuamente informa a las partes interesadas de la importancia de los usuarios para filtrar contenidos, utilizar equipos, redes e internet de manera adecuada. El usuario es la mejor contramedida **firewall humano**.

Actuaciones de mejora

- Acción 1. Formación al personal y docentes en materia de Ciberseguridad. Repaso del curso en OneNote Seguridad de Equipos Informáticos.
- Acción 2. Añadir un servidor de seguridad con IPFIRE.
- Acción 3. Externalizar gestión de las redes VPN mediante Sofware Define Networks (SND)

7. EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y REVISIÓN DEL PLAN

Auditorías internas o externas.

El Centro al estar acreditado dependiendo de cada sistema cuenta con un plan de auditorías:

- Norma ISO, AUDITORIA EXTERNA anual, y como marca la norma obligatoriedad una AUDITORIA INTERNA del sistema y seguimiento de esta a través de auditorías internas según el plan de auditorías establecidas para el año en curso
- Sello EFQM, AUTOEVALUACIÓN bianual interna para la medición de los puntos, EVALUACIÓN EXTERNA bianual para la certificación de los EVALUADORES y seguimiento anual de implantación del Modelo de gestión.
- Certificación TIC, EVALUACIÓN anual para la CERTIFICACIÓN del NIVEL y auditorías internas trimestrales para el cumplimiento de los objetivos marcados en el Plan TIC.

7.1. Estrategias de seguimiento y evaluación

- Elaboración Anual (coincidiendo con la PGA del centro)
- Seguimiento Trimestral (Coincidiendo con la evaluación de los cursos).
- Evaluación Trimestral, (Coincidiendo con la medición de satisfacción de alumnos/as y profesores/as).

7.2. Instrumentos de seguimiento y diagnóstico del plan

Los instrumentos a utilizar, de apoyo para el seguimiento, son los procedimientos y registros marcados por el sistema de calidad ISO 9001:2015 implantado en el Centro

El Centro cuenta dos tres sistemas de acreditación:

- **Norma UNE-EN ISO 9001. Actualmente certificado por la versión de 2015**
  - Fecha de la primera emisión: 2008-12-29
  - Fecha de expiración: 2020-12-29
  - Auditoría seguimiento: 2019-12-12

- **Sello de EXCELENCIA EUROPEA 500+ puntos EFQM**
  - Fecha concesión 400+: 2015-02-12 Validez 2 años
  - Fecha concesión 500+: 2019-ago Validez 3 años

- **Certificación TIC**
  - Nivel 3 – curso 2012-2013
  - Nivel 4 – curso 2013-2017
  - Nivel 4 – curso 2014-2015
  - Nivel 5 – curso 2017-2019

7.3. Indicadores de evaluación del plan

Dimensión pedagógica				
OBJETIVO	TEMPORALIZACIÓN	INDICADOR	CONSEGUIDO	EVIDENCIA
Incorporar la cultura de las TICs en las aulas				
Favorecer el uso de las TICs en el proceso de enseñanza aprendizaje				
Potenciar el uso de las Tics como herramienta de trabajo en nuestros alumnos/as				
Seleccionar el uso de las TICs en el profesorado en su quehacer diario programaciones, tareas de los alumnos/as, memorias				
Mejorar las capacidades y habilidades TICs del profesorado				
Mejorar las capacidades y habilidades TICs del alumnado				
Comprender los peligros de la internet				
Evidenciar toda la documentación relativa a las TICs				
Ser eficientes en la búsqueda de información				
Elaborar material en el proceso de enseñanza aprendizaje, tanto por parte de los alumnos/as como por parte de los profesores/as				
Usar plataforma para recibir informa formación y para su comunicación con los profesores/as y con el centro				
Utilizar el ordenador/smartphone como medio de creación, de integración, de cooperación de potenciación de valores sociales.				
Organizar y planificar medidas de apoyo y estrategias para el mantenimiento eficiente y eficaz de las tecnologías y equidad digital del alumnado				
DIMENSIÓN ORGANIZATIVA				
OBJETIVO	TEMPORALIZACIÓN	INDICADOR	CONSEGUIDO	EVIDENCIA
Potenciar el uso de las herramientas de comunicación entre el profesorado				
Motivar al profesorado para aumentar su participación en actividades TICs				
Unificar la documentación del Centro utilizando formatos estandarizados				
Animar al profesorado en la creación de documentos para su difusión en las redes sociales, y sistematizar la evaluación de TICs.				

a) Indicadores de la dimensión tecnológica:

1º Infraestructura.

Indicador	Definición del indicador	Frecuencia	Fórmula
Nº Clientes	Wifi. Obtener nº de conexiones simultáneas	Mensual	Máx(Conexiones)
Tráfico	Wifi. Obtener el máximo tráfico diario global en el periodo	Mensual	Máx(Tráfico Diario) GB
Nº Ordenadores Activos	Ver la infraestructura Informática	Anual	Total equipos disponibles
Nº de AP	Wifi. Ver el nº total de puntos de acceso	Anual	Total AP Wifi
Capacidad Total Tx	Internet. Capacidad de transmisión global de los centros.	Anual	$\sum Ti$ Mps
Capacidad Total Rx	Internet. Capacidad de recepción global de los centros	Anual	$\sum Ri$ Mps
Grado Satisf. Medios Técnicos	Medir el grado de satisfacción de los alumnos/as con los medios técnicos. Cuestionario interno	Cuatrimes.	%
Grado satisf. Infraestructura.	Grado de satisfacción profesorado y alumnos/as con la infraestructura	Anual	$\bar{x}$ Rango[1,5]

2º Seguridad y confianza digital.

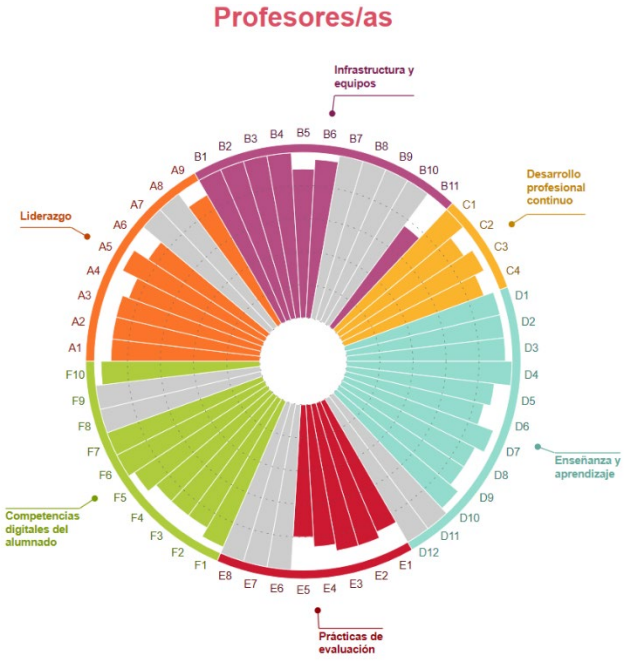
Indicador	Definición del indicador	Frecuencia	Fórmula
Nº Incidencias Seguridad	Registrar el nº de incidencias (ataques, DoS, etc.)	Anual	Número
Nº de virus / malware	Nº de virus y malware detectados	Anual	Número
Nº acciones formativas	Seguridad. Nº de acciones x usuarios realizadas en el periodo	Anual	$\sum Usuarios\ x\ Cursos$
Sistema Protecc.Datos	Satisfacc. Con los sistemas de protecc.datos del centro por parte de los docentes	Anual	$\bar{x}$ Rango[1,5]

7.4. Evaluación respecto a la comunidad educativa

En enero el centro se ha registrado en la plataforma SELFIE. Se han seleccionado los participantes del equipo directivo, profesorado y alumnado. Debido a que es un centro pequeño prácticamente todos han participado en el programa.

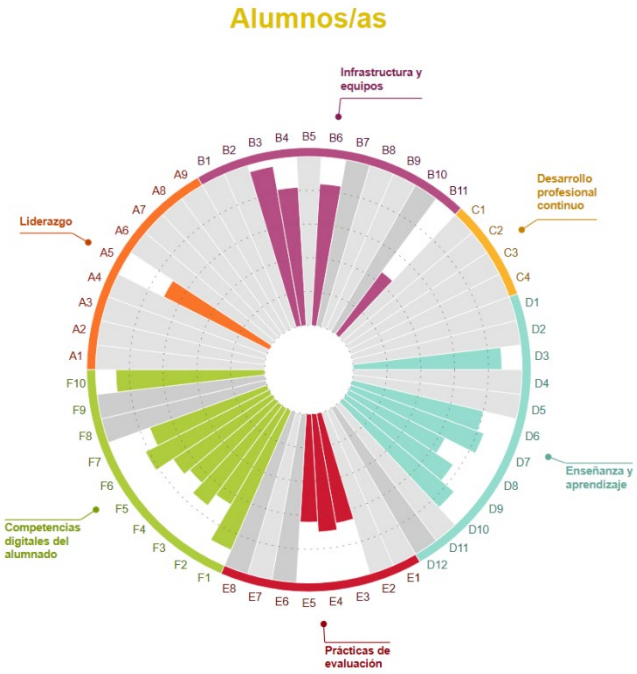
En esta primera sesión el índice de participación ha sido del 100% tanto en dirección, como profesorado y alumnado. Para el alumnado se ha programado como una actividad de clase.

Se muestran los resultados para profesorado y alumnado:



Debilidades a destacar:

- Acceso a BB.DD de proveedores de formación en centros de trabajo (3.8)
- TIC para evaluar a los compañeros (4.0)
- Uso de TIC para las evaluaciones (4.3)



Debilidades a destacar:

- Acceso a BB.DD de proveedores de formación en centros de trabajo (2.3)
- Participo más si uso TIC (3.2)
- Uso de TIC para trabajo en grupo (3.8)
- Se utilizan TIC para *feedback* del aprendizaje (3.3)
- TIC para indicarme puntos fuertes y débiles como estudiante (3.5)
- TIC para realizar observaciones sobre el trabajo de mis compañeros (3.2)

Sobre internet

- Aprendo a usar la web con seguridad (3.3)
- Aprendo a respetar a los demás (3.7)
- Aprendo a comprobar que la información es fiable y precisa (3.3)
- Aprendo a usar el trabajo de otras personas (3.5)
- Aprendo a comunicarme con TIC (3.7)
- Debatimos con los profesores/as las ventajas y desventajas de las TIC para aprendizaje (3.5)

A la vista de estos resultados es preciso realizar más acciones para facilitar **mejor acceso a las empresas que permiten formación posterior en los centros de trabajo. El centro actualmente realiza una** importante labor en este sentido, pero el alumnado no lo percibe.

Hay que trabajar en las **prácticas de evaluación** utilizando las TIC, tanto para el profesorado como para el alumnado, para que puedan dar el correspondiente *feedback*.

También es preciso utilizar y trabajar en grupo con y sobre TIC.

Es necesario aumentar las **competencias digitales** del alumnado sobre todo en el uso de internet y los aspectos de seguridad.

8. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE MEJORA

8.1. Conclusiones sobre la aplicación y desarrollo del Plan TIC del centro

La realización y la implantación de este **plan TIC** en el centro, ha permitido la integración de estas tecnologías tanto en el desarrollo de la gestión como en la enseñanza y el aprendizaje.

Al trabajar con **un modelo sistematizado** hemos desarrollado todo el ciclo, desde la planificación de las estrategias, la definición de objetivos y metas, las acciones para conseguirlos, así como la revisión y la mejora continua. Todo esto alineado con la misión y visión del centro.

La planificación de las TICS forma parte de la planificación estratégica y la hemos integrado también en **el modelo EFQM** que utilizamos como referencia para la gestión del centro.

Inicialmente se trabajó en los aspectos de **infraestructura**, comprando y actualizando equipos, mejorando las redes del centro, y otros medios técnicos para las aulas. Al desarrollar el plan se ha visto también la importancia de los aspectos de **protección y seguridad**, para ello se han definido e implementado estrategias de seguridad (protección datos personales, copias de seguridad, propiedad industrial e intelectual, reglamentos de uso adecuado, concienciación de las partes interesadas, etc.).

En la actualidad las TIC y su gestión forman parte integral de la estrategia del centro. Las estamos aplicando en la **gestión administrativa** del centro (aplicación informática de gestión del centro, programas ofimáticos), utilizamos como **herramientas didácticas** (aulas virtuales, redes sociales, webs, blogs, avatares, diseño gráfico, etc.), y **fomentamos su uso innovador** (avatares 3D para modelado, fichas técnicas para la industria 4.0, entornos colaborativos, etc.).

Hemos aprendido a ver nuestra realidad mediante evaluaciones, auditorías y encuestas (revisiones del sistema, auditorías del sistema, auditorías de seguridad, encuestas de satisfacción, reflexión SELFIE, etc.). Esto nos ha permito detectar las áreas de mejora.

Para la gestión del mantenimiento de la infraestructura el centro utiliza software de **gestión y monitorización remota** (RMM de Itarian). En un futuro es preciso integrar este RMM con soluciones de Ciberseguridad.

En el tiempo de implantación de este plan TIC, las mejoras que ha experimentado han sido notables. La satisfacción de profesores/as y alumnos/as es manifiesta. El centro hará las siguientes sesiones SELFIE, así como los cuestionarios internos, para recabar las opiniones de todos los grupos de interés

8.2. Actuaciones y estrategias previstas para la ampliación y mejora del Plan en próximos cursos

Cuando este plan termine y se haga una evaluación de los objetivos, se podrá pensar en actuaciones concretas. Siempre habrá objetivos no logrados o solo en parte.

Para un próximo Plan para el 2022 habrá que tener en cuenta la experiencia del plan actual: puntos fuertes y débiles de la aplicación en el centro de la memoria del plan actual.

Los objetivos que se pueden plantear son:

- Utilización de **software colaborativo** para facilitar la interacción del profesorado, alumnado, dirección, etc.
- Continuar con la renovación de parte de los equipos y recursos.
- Ampliar la **formación de los docentes** para utilizar recursos didácticos basados en TICS.
- Plantear un decálogo de mínimos con el que los alumnos/as salgan del centro en cuanto a **competencias digitales** que les sirva en su progresión en su área.
- Plantear un decálogo de mínimos conocimientos respecto a las TIC de los profesores/as.
- Ampliar y mejorar la base de datos de recursos TIC a disposición de profesores/as y alumnos/as.

Escuela Técnica

PLAN TIC

2021-2022