

PLAN DIGITAL



CÓDIGO DE CENTRO	24016912
DENOMINACIÓN	IES LA GÁNDARA
LOCALIDAD	TORENO
PROVINCIA	LEÓN
CURSO ESCOLAR	2023-24

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.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Contexto socioeducativo.

El I.E.S. "La Gándara" de Toreno es el único centro de Enseñanza Secundaria situado en la villa de Toreno, localizada en el Alto Bierzo (León) y en la actualidad con aproximadamente tres mil trescientos habitantes. El centro recibe alumnado de Ayuntamiento de Toreno, el Ayuntamiento de Páramo del Sil y alumnos de la localidad de Susaño del Sil (Ayuntamiento de Palacios del Sil).

Económicamente, la zona ha dependido fundamentalmente de la minería, pero actualmente ya no queda ninguna actividad y sus jubilados se han convertido en la representación de este sector. La agricultura, la ganadería o el comercio representan una pequeña parte en la economía y la industria no relacionada con la minería es muy escasa e irregular. Con la mejora de las comunicaciones por carretera y la cercanía de los polígonos industriales en poblaciones de alrededor, surgidos en la mayoría de las casos con ayudas proporcionadas por el plan MINER, muchas personas residen en el municipio pero trabajan fuera de él.

La dinámica cultural de la zona es escasa, si bien existen varias asociaciones tanto deportivas como de otro tipo. Las oportunidades de formación en la localidad apenas existen y para continuar estudios posteriores, los estudiantes deben salir de Toreno. En este entorno las TIC se presentan como una herramienta de formación que amplíe el futuro laboral para los alumnos, y también son fundamentales como medio de comunicación social entre los alumnos de la zona, proporcionando acceso a la información y la realización de trámites administrativos que están centralizado en la localidad de Ponferrada. Somos conscientes de que dichas tecnologías, usadas adecuadamente, pueden representar la conexión necesaria con el Mundo, tanto a nivel cultural como profesional.

Durante el curso 2022 – 2023 se realizó una encuesta a 159 familias de las que respondieron 111 familias (aprox. 70%) donde se recogieron datos representativos del medio social y cultural en el que se encuentra nuestro instituto, y del uso de las tecnología por los alumnos en sus casas.

Según este estudio casi todas las familias tienen acceso a internet (más del 90%), la mayoría con conexión por cable. Más del 80 % de los alumnos posee teléfonos móviles Smartphone con tarifas de datos, siendo este dispositivo el medio más utilizado para conectarse a internet, por delante de la tablet y el PC. De media los alumnos emplean entre 1 y dos horas al día para conectarse a internet de lunes a viernes, aumentando ese periodo el fin de semana.

Casi todos los alumnos poseen perfil en las redes sociales y creen que el uso de las TIC que se hace en el centro, al igual que su influencia en la formación académica; es medio-alto.

Por lo que se refiera a las familias, los padres confían en la educación como medio de mejora del futuro laboral de sus hijos y ven el acceso y el conocimiento de las nuevas tecnologías como un elemento básico para el acceso de sus hijos al mundo del trabajo y su inserción en la sociedad.

Posteriores encuestas realizadas periódicamente, entre ellas la encuesta SELFIE, nos informan de ligeros avances en la calidad de las conexiones y del equipamiento, tanto a nivel de las familias como del propio centro escolar.

No obstante, se siguen manteniendo algunas lagunas, tanto a nivel de equipamiento como en la organización y gestión de los recursos TIC.

Nuestro objetivo es subsanar los fallos que puedan depender del centro (muchos problemas tanto de software como de hardware se escapan de nuestras competencias), así como optimizar la organización y gestión de los medios disponibles.

1.2. Justificación y propósitos del plan CoDiCe TIC.

Este centro cuenta desde el curso 16/17 con el Nivel 3 de Certificación TIC, hace ya cuatro años que nos subimos al carro de la integración de las tecnologías de la información y la comunicación en nuestro centro educativo.

Nuestros alumnos carecen de las oportunidades que ofrece vivir en una gran urbe y la ventaja de las TIC es que no discrimina por localidad, por lo que nuestra principal motivación es que su instituto no carezca de esta potente arma en su formación.

El presente Plan TIC pretende dar continuidad al anterior, incorporando tanto las mejoras ya realizadas como las que nos quedan por realizar, con el objetivo, no solo de mantener nuestro actual nivel de certificación, sino de superarlo si es posible.

Con ello se ha pretendido seguir mejorando el aprendizaje de los alumnos y dotar al profesorado de nuevas herramientas didácticas para fomentar la motivación, el interés por la investigación y el autoaprendizaje en los alumnos.

Durante los últimos años, el centro ha estado siempre en una continua actualización, inherente en las herramientas TICs, en varias de sus áreas: en la gestión y organización, en la actividad y formación docente, en la comunicación o en el equipamiento. La reciente Pandemia de Covid-19 supuso un claro punto de inflexión, a partir del cual el uso de ciertas herramientas TIC se ha establecido y asentado como

medio de trabajo habitual, tanto para profesores como para alumnos y familias (Videoconferencias, Aula Virtual, Etwinning, Pizarras digitales, etc).

La experiencia acumulada durante estos últimos años hace que sigamos convencidos en invertir en TICs, tenemos que desarrollar nuevas estrategias para mejorar su empleo en la práctica educativa y en la comunicación entre los diferentes estamentos de la del IES La Gándara.

Para contextualizar nuestra situación de partida se han realizado evaluaciones iniciales, a través de la herramienta SELFIE. La elaboración del cuestionario solicitado por la administración también nos ha puesto en aviso de varios puntos débiles en nuestra integración de las TICs.

Nos planteamos una Plan TIC a tres cursos académicos, en este curso nos centraremos en formar las estructuras organizativas, establecer los mecanismos de integración de las TICs en sus tres dimensiones: pedagógica, organizativa y tecnológica y establecer los procedimientos e instrumentos de evaluación. En los dos cursos siguientes implementaremos este Plan y realizaremos las mejoras que vayan surgiendo.

2. MARCO CONTEXTUAL

2.1. Análisis de la situación del centro:

2.1.1. Autorreflexión: integración de tecnologías en los procesos de centro.

El centro tiene como objetivo la integración de las TIC en todos los procesos: organización y gestión, práctica docente, comunicación con las familias y difusión.

Los órganos de coordinación docente (CCP, Claustro, Departamentos), así como el Consejo Escolar serán los ámbitos de discusión y continua revisión del Plan TIC. El centro ha creado una Comisión TIC, que estará compuesta por los siguientes miembros:

- Directora
- Jefe de Estudios
- Coordinador TIC y #CompDigEdu

Se han establecido como herramientas TIC prioritarias para los procesos de gestión, práctica docente y comunicación con las familias las incluidas en el Portal oficial de la Junta (educa.jcyl.es), tales como:

- Correo corporativo
- Aula virtual Moodle
- Office 365
- Onedrive
- Kaizala
- Teams, etc.

El Plan TIC quedará reflejado en los diferentes documentos institucionales, tales como la PGA, las Programaciones de los distintos departamentos didácticos, y las actas de CCP y Claustro. Dichos documentos reflejarán todos los procesos de revisión y actualizaciones del Plan TIC.

2.1.2. Autorreflexión: capacidad digital docente.

La capacidad digital de los docentes del centro sufrió una transformación importante a raíz del confinamiento provocado por la Pandemia Covid-19 que afectó a todo el sistema educativo durante la última parte del curso 19-20.

Prácticamente de un día para otro, se empezaron a utilizar herramientas TIC que apenas habían sido usadas con anterioridad:

- Videoconferencias
- Aula Virtual
- Correos electrónicos corporativos

Es evidente que dichas circunstancias pusieron en evidencia las carencias de infraestructuras y equipamientos imprescindibles para una verdadera integración de las TIC. Sin embargo, también supusieron un cambio radical en los métodos de trabajo que implicaban un uso mucho más constante e intensivo de las tecnologías TIC disponibles, así como un acicate para la mejora en las instalaciones y equipamientos, algunas de las cuales ya hemos conseguido por fin (Conexión a Escuelas Conectadas, más equipos).

El uso de las aplicaciones oficiales de educa.jcyl.es se hecho habitual, tanto para la coordinación entre profesores, coordinación con alumnos, desarrollo de la práctica docente, comunicación con las familias y difusión de actividades. También se ha atendido a través de estas herramientas a todos los alumnos que han necesitado confinamiento durante este periodo.

No podemos dejar de exponer aquí la excesiva presión que esto implica en un profesorado que tiene ahora que gestionar múltiples plataformas sin disponer de tiempo suficiente para ello, ya que la carga lectiva no ha hecho sino aumentar y nunca

disminuir. Tras un confinamiento realmente asfixiante, estamos siendo capaces de organizar el trabajo para cumplir de la mejor forma posible nuestras funciones, pero los milagros son caros.

2.1.3. Análisis interno: debilidades y fortalezas.

Las debilidades siguen siendo las deficiencias en la conexión a internet (fallos en la red) y la calidad del equipamiento.

A pesar de algunas adquisiciones y envío de equipamiento por parte de la Dirección Provincial, muchos de los equipos instalan un software desactualizado y son muy limitados en posibilidades de ampliación.

Desde que se puso en marcha la instalación de Aulas Conectadas, la conectividad ha mejorado ostensiblemente. No obstante, los fallos en la conexión, bien de origen externo o interno, son bastante frecuentes e imposibilitan en ocasiones el desarrollo de las actividades TIC organizadas por el profesorado, lo cual resulta bastante frustrante y desmotivador.

6

La mayor fortaleza de nuestro centro consideramos que es la cohesión e implicación de toda la comunidad educativa en los proyectos educativos. Ejemplo de ello son la multitud de proyectos en los que está envuelto un centro con un claustro tan reducido:

- Erasmus+ KA 101 (2018-19): 5 profesores implicados en 5 movilidades (Islandia, Chipre, Gran Bretaña, Suecia)
- Erasmus+ KA 101 (2020-22): 6 profesores implicados en 4 movilidades (Suecia, Finlandia, Estonia y otra por determinar). Consorcio con otros dos centros de El Bierzo (Cacabelos y Fuentesnuevas) y coordinado por el CFIE de Ponferrada.
- Erasmus KA 229 (2020-2022). Un total de 10 profesores implicados en las 5 movilidades: Grecia e Italia (ya realizadas), Turquía, España, Lituania y Portugal. En cada movilidad al extranjero viajarán 4 alumnos del centro. También se han realizado videoconferencias y actividades en la plataforma Etwinning.
- Erasmus+ K3 (2021-22). Un profesor del centro ha participado en el Valiant sobre Encuentros Virtuales con profesores de toda Europa.
- Proyectos Etwinning (2020-21): dos profesores del centro y un grupo de unos 10 alumnos participaron en el Proyecto WATER (We Are The Ecology Readers), con centros de Rumanía, Turquía y Serbia.

- Semana de la Ciencia. En coordinación con la Universidad de León y el ENCIBI
- Programa experimental para la mejora del razonamiento matemático y la enseñanza de las matemáticas. Departamento de Matemáticas (sexenio 2021-27)
- Proyecto de investigación e innovación educativa: ¿CUALQUIER TIEMPO PASADO FUE MEJOR?. ESTUDIO COMPARATIVO DE HÁBITOS ECOLÓGICOS DE TRES GENERACIONES EN EL MEDIO RURAL. Departamento de Ciencias Naturales.
- Proyecto de innovación: Conociendo la literatura a través de los videojuegos. Departamentos de Francés y Lengua. Videojuego creado con la herramienta RPG Maker a través del cual se hace un recorrido por la literatura francesa y castellana.

2.2. Objetivos del Plan de acción.

2.2.1. Objetivos de dimensión educativa.

- Conseguir una armonización entre la tarea docente presencial y la atención por medio de recursos TIC.
- Coordinar la gestión de los medios disponibles para un uso equitativo, seguro y eficiente por parte de toda la comunidad educativa.

2.2.2. Objetivos de dimensión organizativa:

- Consolidar las herramientas básicas TIC usadas ya de forma habitual en toda la comunidad educativa, evitando redundancias, favoreciendo un uso responsable y seguro para todos.
- Fomentar en todos los miembros de la comunidad educativa unas prácticas seguras en el uso diario de las TIC, no solo en el contexto educativo sino también a nivel particular.

2.2.3. Objetivos de dimensión tecnológica:

- Optimizar el mantenimiento de los equipos informáticos disponibles.

- Insistir en la petición de mejoras en el equipamiento y actualizaciones sin las que ningún Plan TIC tiene realmente sentido.
- Mejorar los medios y procesos de difusión de todas las actividades realizadas en el centro.

2.3. Tareas de temporalización del Plan CoDiCe TIC.

La Comisión TIC será la encargada de coordinar la implementación del Plan TIC, así como de su revisión periódica.

Todos los años, los departamentos didácticos presentarán una revisión y actualización de su Plan TIC de Area, en los que se reflejará todo lo referente al Plan TIC en cada una de las áreas y se realizarán las propuestas que consideren oportunas.

Se realizarán encuestas de evaluación del Plan TIC. Usaremos la encuesta SELFIE, que ya hemos utilizado con anterioridad, lo que estimamos que haga más fácil la comparativa entre años y el seguimiento del progreso y/o la detección de debilidades.

Se debatirá en CCP y Claustro las diferentes propuestas, actualizaciones, modificaciones y problemas detectados en el Plan TIC, con el fin de buscar consensos que posibiliten su desarrollo constante.

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

En todos los procesos implicados en el desarrollo del Plan TIC (debates, coordinación, propuestas, encuestas, comunicación, etc.) se utilizarán las herramientas TIC oficiales de la plataforma educa.jcyl.es

El Plan TIC del centro se hará público en la web oficial del centro y en aquellas plataformas que se consideren oportunas (Aula Virtual...)

3. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- **ÁREA 1: Organización, gestión y liderazgo.**

Recursos humanos

Comisión TIC

El centro tiene una comisión TIC encargada de:

- La elaboración, el seguimiento y la evaluación del Plan TIC.
- La planificación, funcionamiento, diagnóstico y evaluación del uso de las TICs en los distintos estamentos: educativo, de comunicación e interacción social, de difusión, formativo, administrativo...
- Definir las normas de uso y gestión de los equipos e infraestructuras.
- Establecer los procedimientos y mecanismos de seguridad y confianza digital.

Esta comisión está compuesta por:

- ✓ La directora.
- ✓ El Jefe de Estudios.
- ✓ La Secretaria.
- ✓ El Coordinador TIC y #CompDigEdu

Responsables de área:

La CCP será la encargada de coordinar la elaboración de lo que se denominará “Plan TIC de Área” y los jefes de los diferentes departamentos los encargados de incluirlo en su Programación Didáctica. En este Plan se recogerán los criterios comunes en cuanto a objetivos, metodologías, recursos y actividades encaminadas a la adquisición de la competencia digital del alumnado y se establecerán los indicadores de consecución de los estándares para el logro de la competencia.

El Orientador del centro será el encargado de la introducción de las TICs en el Plan de Acción Tutorial y en el Plan de Orientación Académica y Profesional, así como de fomentar su uso en materia de inclusión educativa y aprendizaje adaptativo.

La Coordinadora de Convivencia se encargará de la integración de las TICs en el Plan de Convivencia.

Temporalización

Una vez consensuados en CCP los mínimos de los Planes TIC de Área durante el curso académico en vigor se recogerán en las correspondientes programaciones didácticas y se implementarán a lo largo del siguiente curso académico. Al final del curso habrá que realizar la correspondiente evaluación de los Planes TIC de Área y las propuestas de mejora.

La misma temporalización llevan el resto de los planes de acción educativa.

El Plan TIC ha sido evaluado con ayuda de la herramienta SELFIE en el segundo trimestre del curso 21/22 para realizar las mejoras para el curso siguiente. Se hará lo propio en sucesivos cursos.

Difusión y dinamización del Plan

Para dinamizar y dar a conocer el Plan TIC se emplearán los siguientes instrumentos:

- El portal de educación servirá de puerta de acceso a los recursos digitales: correo, Kaizala, aula virtual, office 365, OneDrive...
- A través de la página web y del Twitter oficial del centro se difundirán las actividades y actuaciones realizadas dentro del Plan.
- Se informará de los aspectos principales del Plan, fomentando la participación de los distintos miembros de la comunidad educativa:
 - en las reuniones iniciales con los nuevos profesores y alumnos que tendrán lugar en el mes de septiembre.
 - en las reuniones de la Comisión de Coordinación Pedagógica, tutores y Claustro.
 - en las reuniones trimestrales de los equipos docentes.
 - en las reuniones trimestrales de los tutores con las familias.

También se busca, con la periodicidad necesaria, la colaboración de entidades públicas y privadas que puedan participar en diferentes niveles en actividades de formación, promoción y uso responsable y seguro de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Destacamos en este aspecto las actividades coordinadas con INCIBE y Guardia Civil sobre Seguridad Digital.

Evaluación del Plan

Instrumentos de seguimiento y diagnóstico del Plan:

En el mes de Enero realizamos una evaluación de las dimensiones organizativas y tecnológicas utilizando la herramienta SELFIE, con el fin de corregir fallos en el Plan.

Dicha herramienta nos permite hacer una evaluación para recoger las mejoras para el curso siguiente. En este momento también se hará una evaluación de los Planes TIC de Área.

Indicadores para las evaluaciones:

Planes TIC de Área

- Conseguir el mayor número de materias que utilicen las TIC de modo habitual como herramienta de enseñanza-aprendizaje.
- Utilizar hojas de registro, rubricas o informes de las tareas realizadas con los alumnos utilizando las TIC.
- Valorar la utilidad de las TIC para la comunicación del profesorado con los alumnos a través de los blog, aula virtual o correo electrónico.
- Compartir y actualizar el uso de contenidos digitales desarrollados por profesores y alumnos en los repositorios (web de centro, aula virtual, blogs o web de profesores) creados a tal efecto.
- Valorar el uso responsable de los medios TIC por los alumnos en la creación de contenidos, actividades colaborativas, navegación y utilización del aula virtual.
- Informar sobre las normas de propiedad intelectual, derecho de autor y propiedad industrial.
- Recoger en el plan de acción tutorial formación sobre un uso seguro de las tecnologías.

11

Infraestructuras y el equipamiento.

- La conexión a internet suele funcionar, normalmente, sin cortes y a la velocidad esperada.
- Los equipos informáticos funcionan correctamente y disponen del software necesario. No obstante, buena parte de dicho equipo necesitaría una actualización o sustitución dada la obsolescencia que dichos equipos y software sufren.
- Se centraliza la recogida de incidencias y averías a través de las hojas de seguimiento dispuestas a tal fin en las aulas TIC.

- El servicio de mantenimiento informático contratado es adecuado a las posibilidades del centro y recursos disponibles y los equipos y redes están actualizados, reparándose las incidencias en un tiempo inferior a una semana. Destacamos, en cualquier caso, la sobrecarga de trabajo del Coordinador TIC y que el mantenimiento informático en general es ampliamente mejorable si dispusiéramos de más recursos o dicho servicio estuviera centralizado y coordinado externamente.
- El sistema de digitalización de las aulas (ordenadores y proyectores) funciona correctamente y cumple con las expectativas y necesidades de los profesores.

Formación del profesorado:

- Se realiza cada año alguna actividad formativa para mejorar las competencias TIC del profesorado.
- Los profesores participan en actividades y cursos, presenciales o a distancia, que le permiten mejorar sus competencias TIC.
- Se recogen y trasladan al centro de formación del profesorado (CFIE de Ponferrada) las necesidades encontradas en el uso de nuevas tecnología para la planificación de actividades formativas en el próximo curso escolar.

12

Comunicación e interacción institucional.

- La página web del centro, blogs del profesorado y de Actividades Extraescolares y el Twitter oficial se mantiene actualizados e incluyen todas las noticias e informaciones de relevancia para la comunidad educativa.
- Se establecen cauces de comunicación con las familias a través de los programas de gestión administrativa (IES Fácil), Kaizala, correo electrónico o aula virtual para mantenerlas informadas de la situación académica de sus hijos y las actividades realizadas en el centro.
- Formar y concienciar a las familias de un uso seguro y responsable de internet.

Gestión y organización del centro.

- Se realizan mejoras en la digitalización de las aulas TIC, aulas de materia, laboratorios y aulas docentes que permiten la utilización de herramientas digitales por el profesorado del centro.
- Se mejora la red del centro, creando un espacio de almacenamiento en el aula virtual o en el OneDrive.
- Se suben a la nube (OneDrive) los documentos básicos de gestión del centro para mantener una copia de seguridad de los mismos.

Seguridad y confianza digital.

- Recordar, revisar y renovar si fuera preciso los mecanismos de protección del contexto tecnológico: accesos, difusión no permitida, alteración de datos, accesos a entornos inapropiados, alteraciones del servicio.
- Actualización de las autorizaciones de los permisos de uso de datos.

Con la utilización de estos indicadores de evaluación pretendemos corregir los errores, mejorar los resultados y orientar de nuevo el proceso año tras año.

▪ **ÁREA 2: Prácticas de enseñanza y aprendizaje.**

13

Plan TIC de área

La CCP establecerá los criterios comunes para la elaboración de los Planes TIC de Área en los objetivos, en las metodologías y en los procesos para la adquisición de las competencias digitales.

Estos planes aplicarán la integración de los dispositivos tecnológicos y aplicaciones didácticas en los procesos de personalización, individualización del aprendizaje, la inclusión educativa y el aprendizaje adaptativo.

En el aula virtual se creará una estructura donde se recogerán con ayuda del OneDrive tanto los Planes TIC de Área como los materiales digitales creados y se utilizarán para realizar la evaluación del Plan TIC de Área al final del curso.

Planes de acción educativa

El Plan Tutorial recogerá objetivos y procesos de aprendizaje sobre el uso seguro y responsable de las tecnologías.

El plan de atención a la diversidad integrará el uso de las TICs para favorecer la inclusión educativa y el aprendizaje adaptativo.

▪ **ÁREA 3: Desarrollo profesional.**

Cada curso se instruye al profesorado nuevo que lo necesita en el uso de software docente: IES Fácil, IES Fácil Move, Kaizala y Aula Virtual. También se facilita formación al profesorado de uso del OneDrive para guardar tanto los Planes TIC del aula como los materiales digitales creados por los alumnos.

Según iban apareciendo las necesidades, el centro ha promovido la formación de su profesorado: en pizarra digital, diseño web, diseño de un blog, herramientas Google, el aula virtual y el One Drive. Siguiendo esta línea y a partir de los Planes TIC de aula fomentaremos el uso y la formación en las herramientas disponibles en el portal de educación como el Office 365.

Durante los últimos cursos, se han llevado a cabo en el centro diversos proyectos con una gran implicación de las TIC. Dichos proyectos incluyen Proyectos Erasmus+: Un KA 101 en 2018-19; otro KA 101 en marcha en consorcio con otros dos centros del Bierzo (Cacabelos y Fuentesnuevas) que implicará 6 movibilidades de 6 profesores del centro a diferentes países nórdicos con altos estándares en educación, y coordinado por el CFIE de Ponferrada; un KA 229 en marcha que implica a centros educativos de 6 países (España, Lituania, Grecia, Italia, Portugal y Turkía), y que han implicado nuestras primeras experiencias en Encuentros Virtuales con profesores y alumnos de otros centros, además de profesores y alumnos del nuestro. También se ha participado en diversos Proyectos a través de la Plataforma Etwinning, realizando diversas actividades con alumnos y profesores de este y otros centros, encuentros virtuales, etc.

Un profesor del centro ha participado durante el curso 21-22 en un K3 (Proyecto Erasmus+ de investigación) sobre la planificación y desarrollo de VE (Encuentros Virtuales), en el que ha participado junto a profesores de toda Europa.

Se recogen y trasladan al centro de formación del profesorado (CFIE de Ponferrada) las necesidades encontradas en el uso de nuevas tecnología para la planificación de actividades formativas en el próximo curso escolar.

▪ **ÁREA 4: Procesos de evaluación.**

En el Plan TIC de Área se recogen los estándares de aprendizaje evaluables que hacen referencia a la competencia digital y se establecen unos criterios comunes para evaluarlos.

El centro ha creado una hoja de cálculo para obtener el perfil competencial de los alumnos en todos los cursos de la ESO.

Existe un repositorio de todo el material didáctico creado en las diferentes áreas que nos servirá de evaluación del uso de las herramientas digitales y de su eficacia y eficiencia en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Se potencia el uso de herramientas digitales para desarrollar procesos de coevaluación y autoevaluación.

▪ **ÁREA 5: Contenidos y currículos.**

El plan TIC de Área que elabore cada departamento recogerá los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables que hagan referencia a las TICs.

La CCP seguirá las siguientes indicaciones:

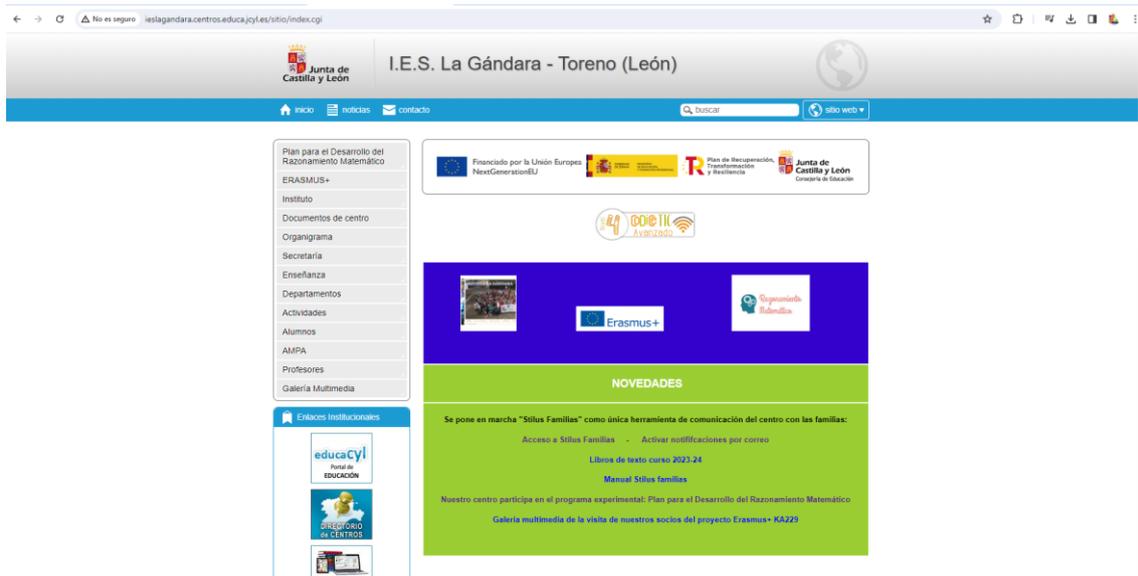
- Establecerá acuerdos sobre los indicadores de consecución de los estándares para el logro de la competencia digital.
- Establecerá criterios comunes para la selección y organización de recursos digitales en base a criterios didácticos, metodológicos, de contenido, ...

A través de la página web y del Twitter oficial del centro, de los blogs o webs de los profesores se difundirán las actividades y actuaciones realizadas dentro del Plan.

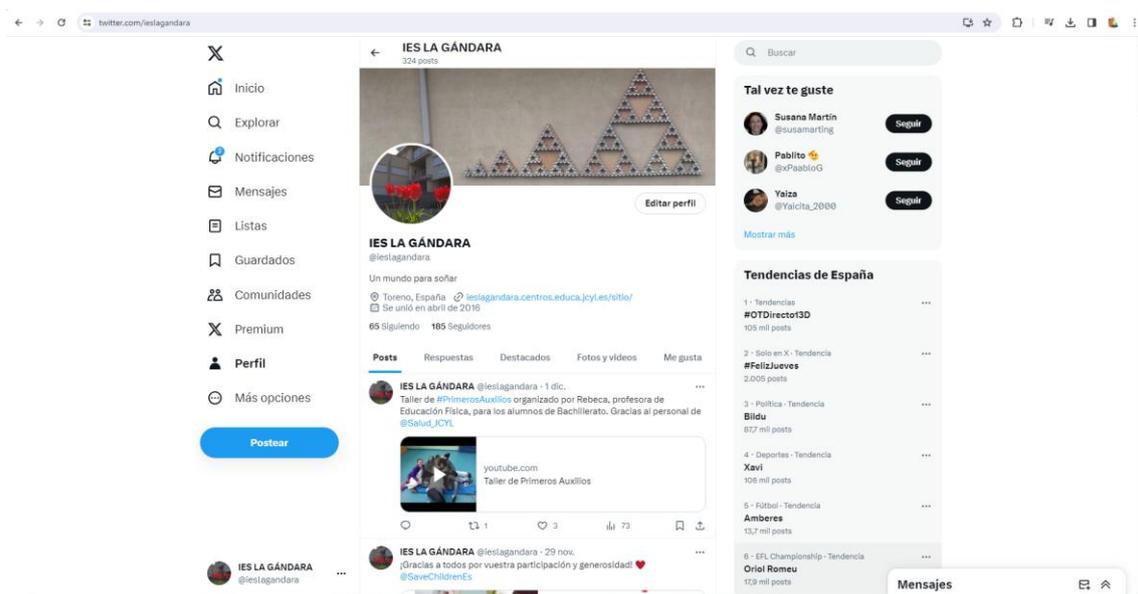
Los profesores y alumnos podrán compartir y actualizar el uso de contenidos digitales desarrollados en los diferentes repositorios (web de centro, aula virtual, blogs o web de profesores, OneDrive) creados a tal efecto.

▪ **ÁREA 6: Colaboración, trabajo en red e interacción social.**

La difusión de actividades e informaciones de interés para la comunidad educativa se hace a través de la página web del centro y del Twitter oficial del centro.



Página web del centro (<http://ieslagandara.centros.educa.jcyl.es/sitio/>)



Twitter oficial del centro (<https://twitter.com/ieslagandara>)

Se emplea el correo corporativo, Teams y el aula virtual Moodle para enviar información al profesorado del centro.

Se emplea el aula virtual (Moodle) como herramienta didáctica y de comunicación y los entornos personales de aprendizaje (PLE) de los profesores y alumnos.

El Iesfácil y el Infoeduca son los medios tecnológicos que se utilizan para la comunicación y la interacción con las familias. Hemos incorporado en el curso 21-22 el uso de la aplicación de mensajería instantánea Kaizala, contenida dentro del Office 365 corporativo, y a la que todos los miembros de la comunidad educativa tienen acceso a través de educacyl.es

Asimismo, se programan y realizan charlas y conferencias en colaboración con diferentes entidades (Guardia Civil, INCIBE, etc.) para informar, orientar y formar al alumnado y a las familias, sobre un uso seguro y responsable de las redes sociales e internet.

El centro desarrolla metodologías de interacción, aprendizaje autónomo y de aprendizaje colaborativo con diferentes actividades: creación de un periódico digital “La Tira”, publicación en Wikipedia, trabajos colaborativos en OneDrive.

Durante los últimos cursos, se han llevado a cabo en el centro diversos proyectos con una gran implicación de las TIC. Dichos proyectos incluyen Proyectos Erasmus+: Un KA 101 en 2018-19; otro KA 101 en marcha en consorcio con otros dos centros del Bierzo (Cacabelos y Fuentesnuevas) que implicará 6 movilidades de 6 profesores del centro a diferentes países nórdicos (Finlandia, Suecia, Estonia, ...) con altos estándares en educación, y coordinado por el CFIE de Ponferrada; un KA 229 en marcha que implica a centros educativos de 6 países (España, Lituania, Grecia, Italia, Portugal y Turquía), y que han implicado nuestras primeras experiencias en Encuentros Virtuales con profesores y alumnos de otros centros, además de profesores y alumnos del nuestro. También se ha participado en diversos Proyectos a través de la Plataforma Etwinning, realizando diversas actividades con alumnos y profesores de este y otros centros, encuentros virtuales, etc.

El centro interacciona con los colegios que tiene adscritos y con otros institutos en actividades como: la Semana de la Ciencia y Jornada Educación Física en la calle.

Se utilizará la herramienta SELFIE para la evaluación de todos estos servicios.

▪ **ÁREA 7: Infraestructura.**

El centro dispone de:

- Dos aulas TIC con puestos individuales para los alumnos, ordenador de profesor y pizarra digital.
- Un aula de audiovisuales con ordenador, proyector y pantalla.

- Casi todas las aulas de los grupos de clase poseen un ordenador, proyector y pantalla, y cuatro de ellas disponen además de pizarra digital.
- Dos nuevas pantallas digitales (una portátil y otra fija)
- En Jefatura de Estudios se encuentran disponibles ordenadores portátiles que el profesorado puede solicitar para utilizar en el aula, así como un proyector portátil con su correspondiente ordenador. Estos equipos portátiles se deberían renovar pues no admiten el uso de Windows 10.

La organización para la utilización de los medios comunes (aulas TIC, aula de audiovisuales y proyector portátil) se centralizan en la conserjería del centro, donde existen unos cuadernillos para el control y la reserva del uso de los mismos por parte del profesorado.

Además, las aulas TIC cuentan con sendos cuadernillos de control, donde el profesor que la utiliza registra tanto el grupo, como el alumno que utiliza cada equipo, así como las incidencias que puedan presentarse. En este punto hay que resaltar la necesidad de recordar al profesorado y alumnos su cumplimentación. En Secretaría se dispone de una hoja de incidencias, donde se anotan los problemas que van presentando los diferentes equipos TIC del centro, para su revisión y reparación por el servicio de reparación informática que tenemos contratado.

Servicios de internet

El centro dispone de tres líneas de conexión a internet, una a través del servidor de la Junta de Castilla y León a través de la cual se conectan los ordenadores de Administración, Despachos y Sala de Profesores, y dos líneas ADSL que dan cobertura a los equipos instalados en las aulas, aulas TIC y Departamentos Didácticos. Ha sido instalada una antena de radioenlace para la conexión satélite a Internet.

Existe un inventario actualizado con los equipos e infraestructuras informáticas disponibles.

Red del centro, Servicios y Servidores.

La red del centro se compone de los siguientes elementos:

Planta Baja:

- Dos router (propios del centro) para proporcionar internet a profesores y alumnado. Uso docente.

- Un router (proporcionado por la Junta de Castilla y León) para dar servicio al servidor de la Junta de Castilla y León. Da servicio a los equipos de profesorado y equipos de Administración, Jefatura de Estudios, Secretaria y Orientación.
- Dos puntos de acceso wifi, para dar acceso a los equipos inalámbricos del centro.

Planta Primera:

- Un rack con dos switch separados:
 - Switch para la red de oficinas y profesorado (router Junta de Castilla y León), que proporciona acceso al IES Fácil.
 - Switch para distribuir la red a los equipos de las aulas del centro. Y puntos wifi.
- Tres puntos de acceso wifi para permitir el acceso a dispositivos del profesorado (red separada y aislada del resto)

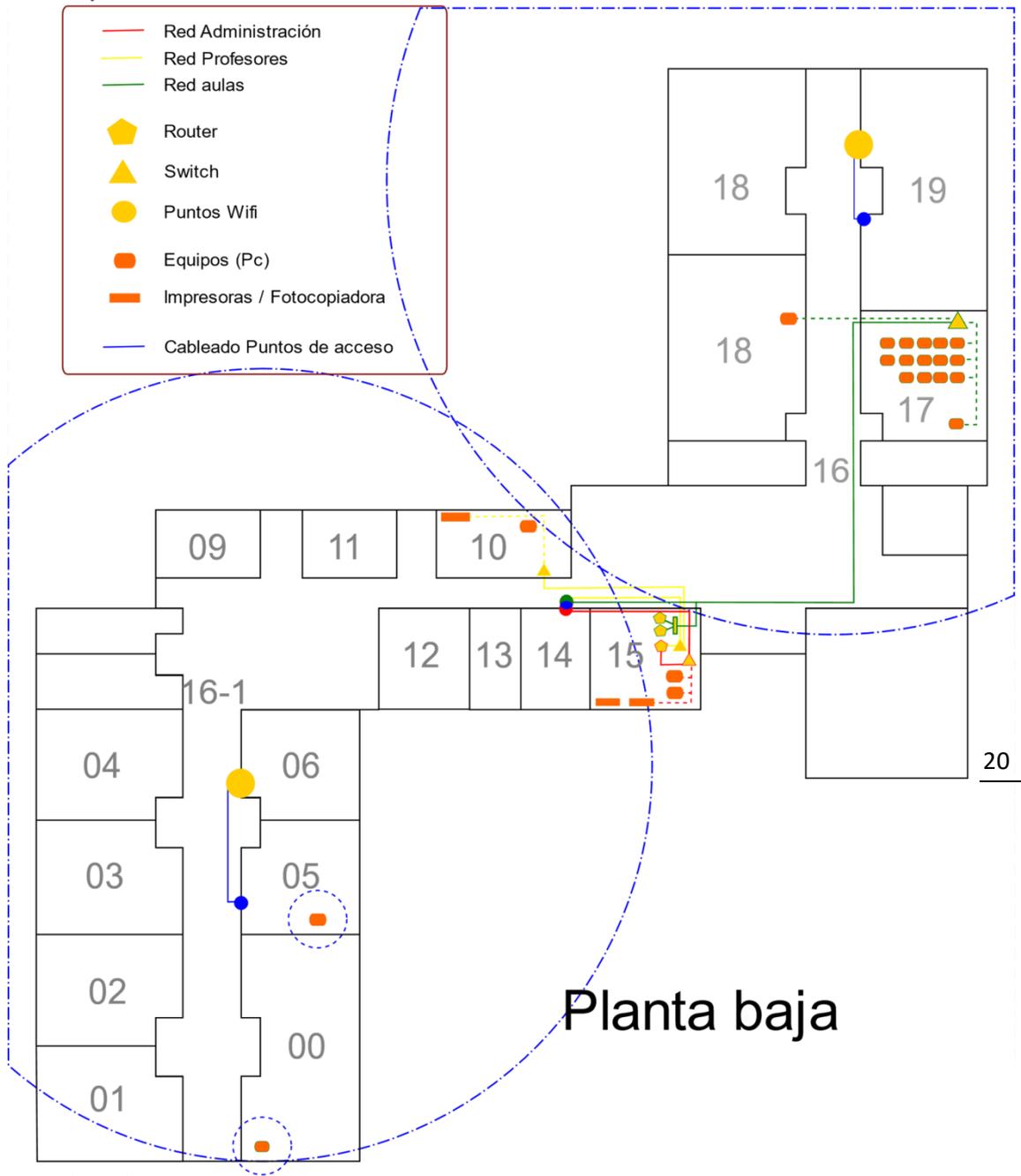
Planta Segunda:

- Tres puntos de acceso wifi, para dar acceso a los equipos inalámbricos del centro.

Se incluye más información sobre la Red del Centro en **Anexo I** al final del documento.

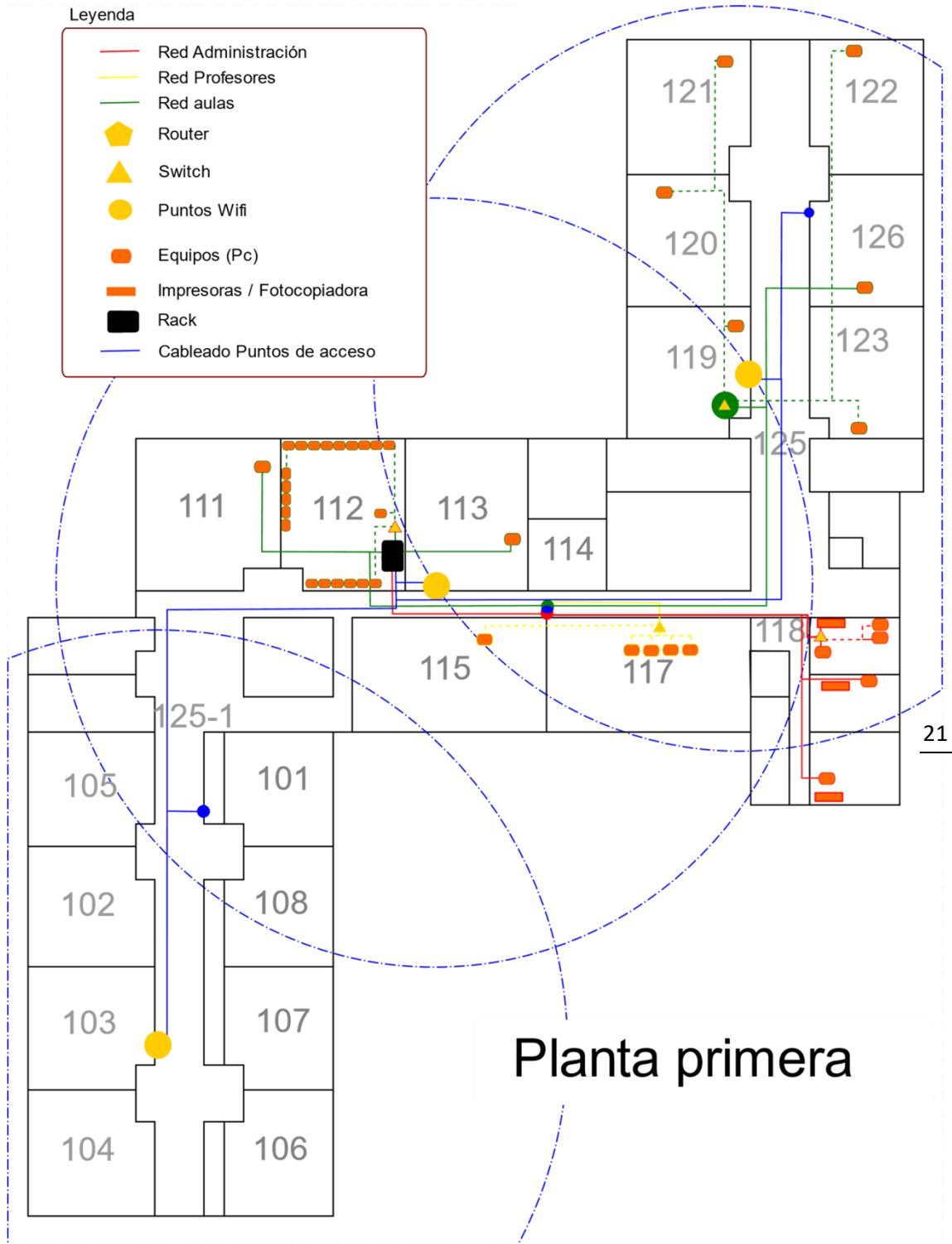
Leyenda

- Red Administración
- Red Profesores
- Red aulas
- ▲ Router
- ▲ Switch
- Puntos Wifi
- Equipos (Pc)
- ▬ Impresoras / Fotocopiadora
- Cableado Puntos de acceso



Planta baja

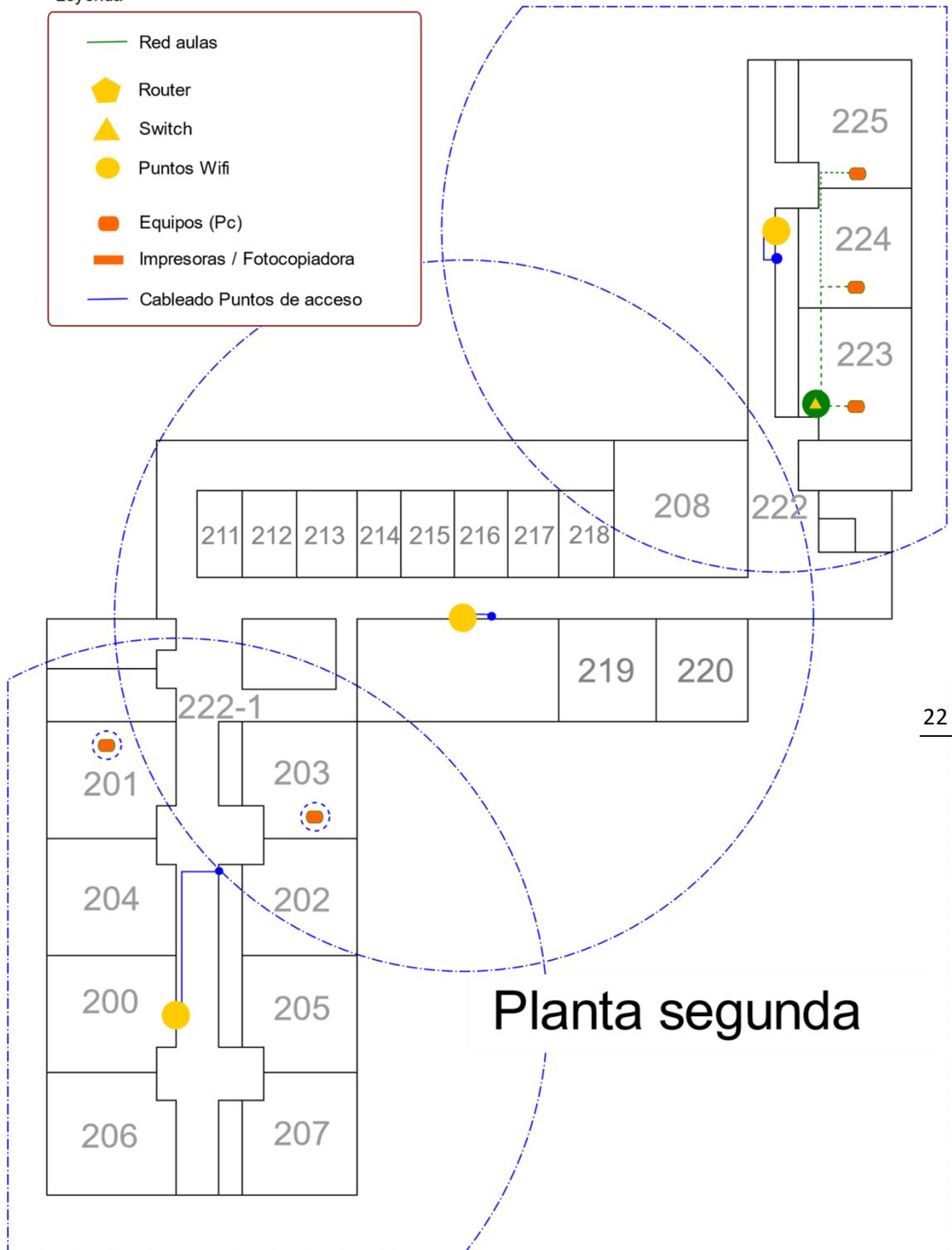
Esquema de la red del IES La Gándara
Planta baja.



Esquema de la red del IES La Gándara
Planta Primera

Leyenda

-  Red aulas
-  Router
-  Switch
-  Puntos Wifi
-  Equipos (Pc)
-  Impresoras / Fotocopiadora
-  Cableado Puntos de acceso



Planta segunda

Esquema de la red del IES La Gándara
Planta Segunda

Equipamiento y software:

Equipamiento y software individual de alumnos.

El aula TIC de la primera planta dispone de equipos con Windows XP, lo cual limita mucho sus posibilidades. Aún así se está utilizando dentro de las posibilidades que ofrece, aunque su uso es inviable con las herramientas del portal educacyl. El aula TIC de Tecnología situada en la planta baja ha sido renovada adquiriendo 15 equipos para los alumnos con sus monitores. Estos están reacondicionados y disponen de procesador Intel I5, 8 GB de RAM y disco duro SSD nuevo de 240GB; además de monitores de 22". También se ha adquirido una impresora 3D con grabadora láser y mecanizado por control numérico para el desarrollo de los contenidos de las materias del departamento de Tecnología así como del resto de departamentos.

En cuanto al software disponen del software específico instalado según las necesidades de cada profesor para las actividades propias de su materia.

Equipamiento y software de aulas y de centro.

Los equipos de las aulas y sala de profesores, disponen de Windows 10, Office, lector de Pdf, VLC para contenidos multimedia, y en el caso de las aulas el software específico instalado según las necesidades de cada profesor para las actividades propias de su materia. Además los ordenadores de la sala de profesores disponen de acceso a IES fácil y conexión con la fotocopiadora instalada en Conserjería para impresión.

Gestión administrativa y académica.

El software empleado en el centro para las tareas administrativas y académicas es el siguiente:

Gestión administrativa: IES 2000

Gestión académica del alumnado: IES Fácil e IES Fácil Move.

Gestión de los fondos de la Biblioteca: Abies

Comunicaciones internas: Correo corporativo Outlook Educacyl

Gestión económica: Gece 2000

Criterios de mantenimiento y actualización de equipos y servicios.

El control del estado, mantenimiento y actualización de equipos y servicios informáticos se centraliza en la Secretaría del centro, que trabaja en estrecha colaboración con el profesor encargado de medios informáticos. Existe un registro de todos los equipos y recursos informáticos empleados tanto en tareas administrativas como docentes.

El centro tiene contratado un servicio de mantenimiento informático se encarga tanto de mantener los equipos como de actualizar los sistemas.

Criterios y procesos en caso de uso inadecuado e incidencias en materiales y servicios.

En las aulas TIC donde los alumnos trabajan directamente con equipos informáticos existen hojas de registro donde al inicio de la clase y bajo la supervisión del profesor cada alumno anota en que puesto se encuentra y las incidencias que pueda encontrarse. Esto permite hacer un seguimiento en caso de desperfectos. Según se recoge en el RRI el alumno o alumnos responsables de los dichos desperfectos deberá reponer o pagar dichos elementos.

Renovación y reciclado del equipo informático.

El reciclaje de los equipos electrónicos e informáticos defectuosos u obsoletos que han sido dados de baja en el inventario del centro se realiza a través de la empresa "Logiraees S.L." de Santovenia de la Valduncina (León).

Los consumibles (tóner de impresoras) se recogen en un contenedor para su almacenamiento en el centro y cuando este está lleno se llama a la empresa que lo gestiona y procede a su recogida para el reciclado.

Actuaciones de mejora.

Las principales actuaciones de mejora irán encaminadas a sustituirlos equipos del aula TIC de la primera planta y la reposición si es posible de aquellos equipos más antiguos. También se propone equipar con un ordenador y un proyector un aula desdoble de bachillerato y alguna aula materia.

▪ **ÁREA 8: Seguridad y confianza digital.**

Criterios de seguridad y confidencialidad.

Desde el año 2011 el acceso a la red docente del centro se gestiona mediante un balanceador para dar un servicio adecuado a todos los equipos que emplean las dos líneas ADSL disponibles para docencia.

Toda la red está conectada a un rack con dos switch:

- Switch para la red de oficinas y profesorado (router Junta de Castilla y León), que proporciona acceso a IES Fácil.
- Switch para distribuir la red a los equipos de las aulas del centro y puntos wifi.

Los equipos informáticos incluyen un antivirus gratuito para su seguridad, y los equipos de uso genérico del aula TIC de la primera planta disponen de un programa de congelación que reinstala la configuración original cuando el equipo se apaga, si bien los alumnos pueden guardar sus archivos en una carpeta específica, aunque se recomienda que lo hagan en la nube. Además se dispone de imágenes que permiten restaurar los ordenadores genéricos.

Los equipos del aula TIC de la planta baja, así como los de la sala de profesores, están conectados al dominio de educacyl.

4. EVALUACIÓN DEL PLAN CODICE TIC

4.1. Seguimiento y diagnóstico.

4.1.1. Herramientas para la evaluación del Plan

El Plan será evaluado permanentemente en todas las reuniones de coordinación (CCP, Claustro, Reuniones de departamento, Consejo Escolar), en las que se recojerán todas los problemas detectados, así como las diferentes propuestas de mejora o adecuación a las circunstancias cambiantes.

Se realizará así mismo una encuesta SELFIE anual con el fin de hacer un diagnóstico global, periódico y comparable de la evolución del Plan. Se usarán encuestas en Forms sobre aspectos más concretos si fuera necesario.

La encuesta SELFIE se ampliará a las familias, con un formato más reducido y operativo.

La Comisión TIC hará una labor de coordinación en el desarrollo del Plan, informado de su desarrollo, realizando propuestas y reparto de tareas.

Las modificaciones del Plan quedarán reflejadas en las Programaciones de los distintos departamentos didácticos, así como en la Memoria Final.

4.1.2. Grado de consecución de los objetivos propuestos en cada una de sus dimensiones (educativa, organizativa y tecnológica).

Educativa: valoración y cuantificación del uso de los medios TIC por medio de las plantillas de control de uso de los mismos

Organizativa: queda reflejada en las diferentes aplicaciones TIC utilizadas ya de forma habitual en el centro: Calendario, correo corporativo, Aula Virtual, etc.

Tecnológica: se mantiene un inventario actualizado de todos los medios TIC de los que dispone el centro. Se tratará de optimizar el imprescindible mantenimiento de los equipos.

4.1.3. Indicadores de logro de las propuestas de mejora.

Se tomarán como referencia los resultados de la encuesta SELFIE anual

4.2. Evaluación del Plan.

4.2.1. Grado de satisfacción del desarrollo del Plan.

Se tomará como referencia general la encuesta SELFIE anual, así como todos los documentos generados durante el proceso que tengan información sobre el mismo.

4.2.2. Valoración de la difusión y dinamización realizada.

Se usarán las herramientas de conteo de visitas, retwits, feedback de que dispone cada una de las plataformas.

4.2.3. Análisis en función de los resultados obtenidos y la temporalización diseñada.

La Comisión TIC presentará un breve informe con los objetivos alcanzados, carencias detectadas y proyectos de implementación del Plan.

4.3. Propuestas de mejora y procesos de actualización.

4.3.1. Priorización de las propuestas de mejora a desarrollar.

Hacemos dos propuestas de mejora a desarrollar en el siguiente Plan TIC:

- La apertura de la red wifi del centro para su uso por toda la comunidad educativa, convirtiéndola en una red wiki abierta.
- El estudio y planificación que permita el uso de sistemas electrónicos por parte del alumnado, siempre bajo la supervisión del profesorado: móviles, tablets, pcs portátiles. Puntos de recarga, mobiliario adecuado, sistemas de almacenaje y custodia, etc.

4.3.2. Procesos de revisión y actualización del Plan.

El Plan estará sometido a una revisión constante por los mecanismos comentados anteriormente, especialmente al comienzo y finalización de cada curso escolar.

ANEXOS

DOCUMENTACIÓN

ANEXO I: Estructura de la Red del centro

INFORME SOBRE SITUACIÓN DE CABLEADO, RACKS Y LÍNEAS DE DATOS

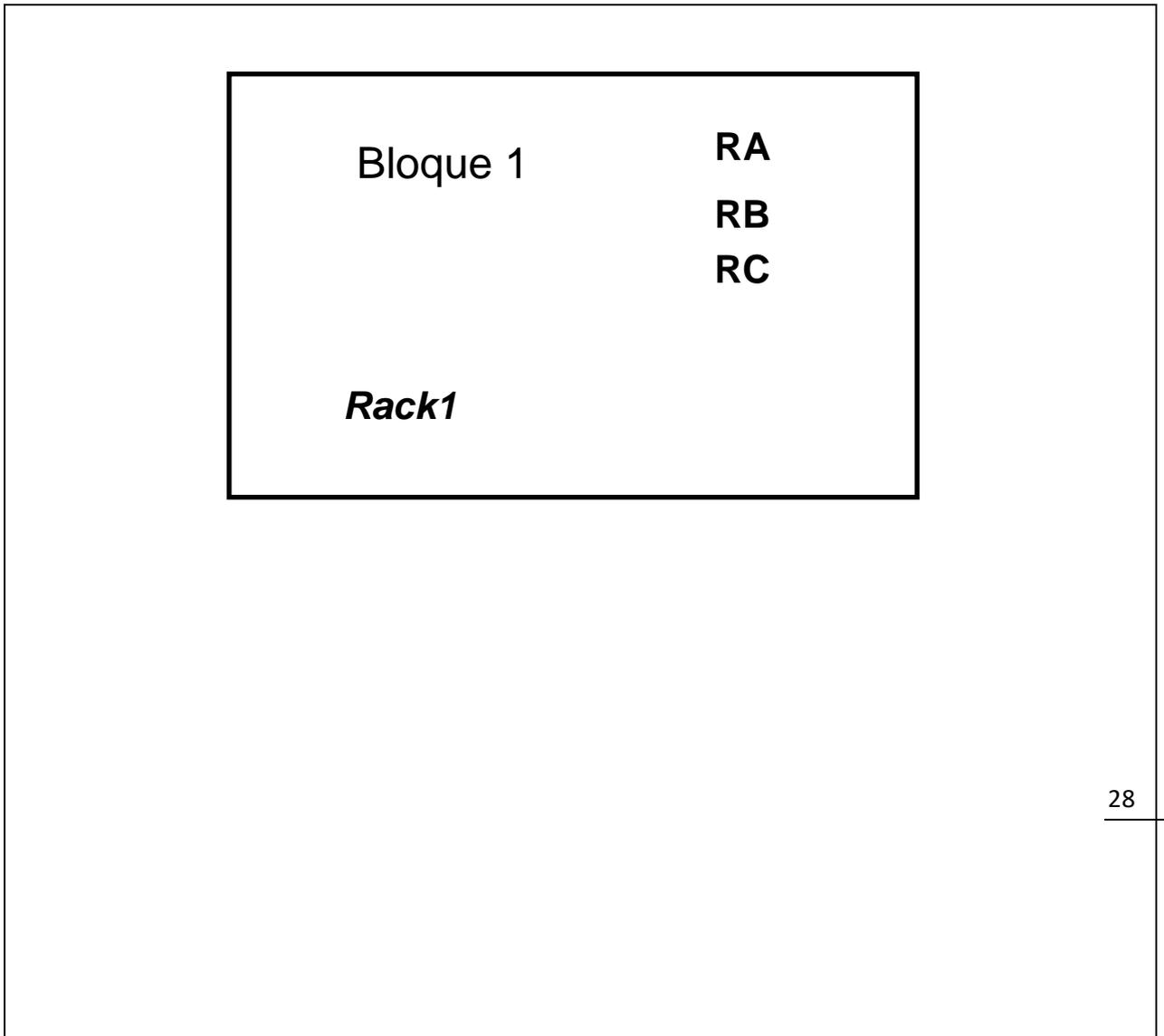
1. DATOS DEL EDIFICIO:

Código de edificio:	24016912
Nombre de edificio:	IES LA GÁNDARA
Domicilio:	CALLE NUEVA S/N 24450
Localidad (Provincia):	TORENO (LEÓN)
Fecha de informe:	09/03/2018
Persona (nombre y tlf) que completa el informe:	Jesús López Alonso 987 533 325

2. ¿EL EDIFICIO TIENE WIFI? (SI/NO): *Sí*

3. ESQUEMA DE INTERCONEXIÓN DE BLOQUES CONSTRUCTIVOS (CON ESPACIOS DOCENTES), Y UBICACIÓN DE ROUTERS/LÍNEAS ACTUALES:

27

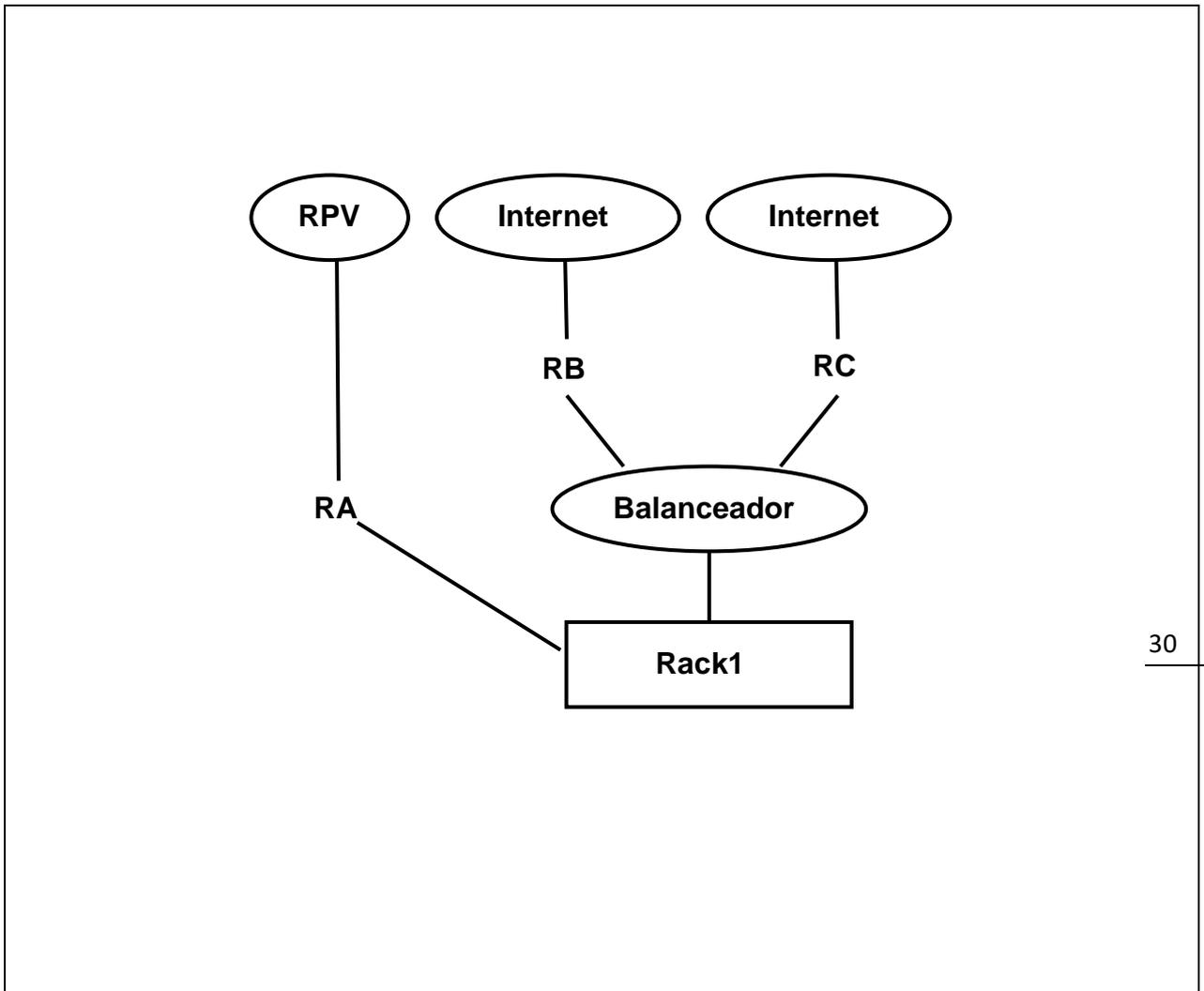


Nota: Reflejar sólo las conexiones de datos entre bloques realizadas mediante infraestructura propia (cableado interno de campus o radioenlaces propios del centro). Si se conoce, especificar si el cable es de cobre o de fibra.

--	--	--	--

Nota: RPV es “Red Privada Virtual”. En este caso hace referencia a la Red Privada Educativa.

ESQUEMA OPCIONAL DE TOPOLOGIA DE CABLEADO (RACKS Y ROUTERS):



6. COMENTARIOS SOBRE EL CABLEADO:

El centro cuenta con un único bloque de edificio. Las aula y otras dependencias están en principio en buenas condiciones (no se han detectado problemas), aunque se han ido haciendo sucesivas ampliaciones al aumentar las aulas con conexión por cable a lo largo de los años.

7. COMENTARIOS SOBRE LA ELECTRÓNICA Y LA LAN:

Algunas aulas que tienen más de un equipo son gestionadas por un switch a mayores.

ANEXOS DE EVIDENCIAS (Enlaces)

- [ERASMUS+ KA 101 “Abriendo la Cuenca Minera a Europa” \(BLOG\)](#)
- [ERASMUS+ KA 101 “La ciencia y la sostenibilidad como motores de interculturalidad de inclusión” \(BLOG\)](#)
- [ERASMUS+ KA 229 “The more you know, the better you improve”](#)
- [ERASMUS+ KA3 VALIANT](#)
- Proyecto Etwinning: WATER (We Are The Ecology Readers)



31

- [Programa experimental para la mejora del razonamiento matemático y la enseñanza de las matemáticas.](#)
- Proyecto de innovación: Conociendo la literatura a través de los videojuegos. Departamentos de Francés y Lengua. Videojuego creado con la herramienta RPG Maker a través del cual se hace un recorrido por la literatura francesa y castellana. [Ver Video](#)

- [Proyecto de investigación e innovación educativa](#): ¿CUALQUIER TIEMPO PASADO FUE MEJOR?. ESTUDIO COMPARATIVO DE HÁBITOS ECOLÓGICOS DE TRES GENERACIONES EN EL MEDIO RURAL. Departamento de Ciencias Naturales.