

PROYECTO T.I.C.

CURSO 2014-2017 (Antecedentes Plan 2011-2014)



40003642
IES "ANDRÉS LAGUNA"
SEGOVIA



Autores:

José Luis Martín Rozas

Rodrigo Santos Álvarez

Paseo Conde Sepúlveda, 18

40002 Segovia

Tfno. 921420550

e-mail: director@iesandreslaguna.com ;

rodrigo.santos@iesandreslaguna.com;

jose.martin@iesandreslaguna.com

Página web: <http://iesandreslaguna.centros.educa.jcyl.es>

0. ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. CONTEXTUALIZACIÓN	2
3. OBJETIVOS GENERALES	4
3.1. Integración curricular	4
3.2. Infraestructuras y Equipamiento.....	4
3.3. Formación del Profesorado	5
3.4. Entorno familiar e interacción institucional	5
3.5. Gestión y organización del centro	5
4. ESTRATEGIAS DE DESARROLLO, DINAMIZACIÓN, DIFUSIÓN Y COORDINACIÓN DEL PLAN TIC DEL CENTRO	6
4.1. Comisión TIC.....	6
4.2. Procesos y Temporalización del Plan TIC.....	7
4.3. Difusión y dinamización del Plan.....	9
5. ÁREAS TIC.....	10
5.1. Integración curricular	10
Situación de Partida.....	10
5.1.1. Criterios didácticos y metodológicos	10
5.1.2. Criterios organizativos.....	10
5.1.3. Planificación y organización de materiales didácticos y digitales	11
Actuaciones de mejora	12
5.1.4. Criterios didácticos y metodológicos	12
5.1.5. Criterios organizativos.....	13
5.1.6. Planificación y organización de materiales didácticos y digitales	14
5.2. Infraestructura y Equipamiento.....	15
Situación de Partida.....	15
5.2.1. Servicios de Internet.....	15
5.2.2. Red del Centro	15
5.2.3. Servidores y Servicios.....	16
5.2.4. Equipamiento y software	17
Actuaciones de mejora	20
5.2.5. Servicios de Internet.....	20
5.2.6. Red del Centro	21
5.2.7. Servidores y Servicios.....	22
5.2.8. Equipamiento y software	23

5.3. Formación del Profesorado	25
Situación de Partida	25
5.3.1. Plan de acogida, integración y apoyo al profesorado de reciente incorporación al contexto tecnológico y didáctico del centro	25
5.3.2. Líneas de Formación del profesorado en TIC respecto al plan de formación de profesorado del centro	25
5.3.3. Potenciar y facilitar actividades de formación relacionadas con TIC	25
5.3.4. Estrategias organizativas coordinadas para dinamizar y motivar la difusión de las acciones formativas	25
Actuaciones de mejora	26
5.3.5. Plan de acogida, integración y apoyo al profesorado de reciente incorporación al contexto tecnológico y didáctico del centro	26
5.3.6. Líneas de Formación del profesorado en TIC respecto al plan de formación de profesorado del centro	26
5.3.7. Potenciar y facilitar actividades de formación relacionadas con TIC	26
5.3.8. Estrategias organizativas coordinadas para dinamizar y motivar la difusión de las acciones formativas	28
5.4. Entorno Familiar e Institucional	29
Situación de Partida	29
5.4.1. Interacción con la comunidad educativa	29
5.4.2. Establecer mecanismos tecnológicos de comunicación:	29
5.4.3. Sistema y procedimiento de comunicación e interacción (tecnología y criterios de proceso)	29
5.4.4. Planificación de la formación e información a usuarios (profesorado, familias y alumnos)	29
5.4.5. Uso y fomento de la web del centro como instrumento de participación e interactividad con la Comunidad Educativa	29
Actuaciones de mejora	30
5.4.6. Interacción con la comunidad educativa	30
5.4.7. Establecer mecanismos tecnológicos de comunicación:	30
5.4.8. Sistema y procedimiento de comunicación e interacción (tecnología y criterios de proceso)	30
5.4.9. Planificación de la formación e información a usuarios (profesorado, familias y alumnos)	31
5.4.10. Uso y fomento de la web del centro como instrumento de participación e interactividad con la Comunidad Educativa	31

5.5. Gestión y Organización	32
Situación de Partida	32
5.5.1. Gestión administrativa y académica.....	32
5.5.2. Organización de los recursos materiales	32
5.5.3. Presencia del centro en internet e identidad institucional	33
Actuaciones de mejora	34
5.5.4. Gestión administrativa y académica.....	34
5.5.5. Organización de los recursos materiales	34
5.5.6. Presencia del centro en internet e identidad institucional	38
6. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN	39
6.1. Estrategias de seguimiento y evaluación	39
6.2. Instrumentos de seguimiento y diagnóstico	39
6.3. Indicadores respecto a las diferentes líneas de actuación.....	39
6.4. Temporalización	39
7. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE MEJORA.....	41
7.1. Conclusiones sobre la puesta en marcha del Plan TIC de centro.....	41
7.2. Actuaciones y estrategias previstas para la ampliación y mejora del Plan en próximos cursos	41
8. PROPUESTA DE GESTIÓN TIC EN CENTROS.....	42
ANEXOS	
Anexo I: Configuración de red antigua	
Anexo II: Configuración de red proyectada	
Anexo III: Paquete de software armonizado	

1. INTRODUCCIÓN

La autoevaluación de 2009 desveló una situación con respecto a las TIC que no era, en absoluto, la deseada en este momento de desarrollo tecnológico de la sociedad. De ahí nació el proyecto TIC 2011-2014 que culminó con una mejora notable en la gestión TIC del centro, no sólo desde el punto de vista de los medios, sino desde la integración en el proceso educativo por parte de profesores, alumnos y padres.

Las encuestas de satisfacción de la comunidad educativa revelan claramente el valor añadido que proporcionó el plan TIC 11-14 al centro, que obtuvo el nivel 4 en la certificación TIC en 2014.

Una vez alcanzado un primer hito en la mejora de la gestión TIC del centro, es hora de plantearse la excelencia. El objetivo no es ya actualizar el antiguo sistema e instalaciones del centro (ya lo hemos conseguido con el anterior plan) sino elevar el grado de satisfacción de la comunidad educativa y cumplir objetivos y expectativas de un centro que aspira a liderar la gestión TIC. Innovando, creando y poniendo en práctica experiencias que ayuden y complementen aprendizaje de nuestros alumnos adecuándonos a la realidad tecnológica que vivimos, aprovechando las oportunidades que nos ofrece youtube o el saber colaborativo de internet, alertando también de los peligros que se encuentran en la red y su mal uso.

No como un objetivo, sino como un resultado más dentro de esta deseada excelencia, confiamos en la obtención del nivel 5 de certificación TIC.

2. CONTEXTUALIZACIÓN

El entorno del centro en el año 2009, cuando se empezó a plantear la renovación TIC, era de una sociedad en continuo cambio tecnológico, en el que los nativos digitales usan y disfrutan de las TIC en la rutina de su vida diaria.

Al comienzo de este nuevo plan, se ha conseguido que partamos de una base ya sólida en cuanto a formación, concienciación y objetivos cumplidos, que nos motiva para un crecimiento hacia la excelencia.

Los profesores debemos tener en cuenta que la motivación de este nuevo tipo de alumnos pasa por englobar las TIC en nuestra enseñanza, haciendo uso de internet, redes sociales, apoyos virtuales. Además, este tipo de complementos formativos puede y debe enriquecer nuestra metodología educativa.

Las TIC adquieren un papel importante en los últimos años en todos los documentos y planes del centro. Desde el equipo directivo, así como desde todos los departamentos, aprovechando la reforma y armonización de las programaciones con la nueva LOMCE, se ha asegurado dejar un hueco preferente a las TIC en las programaciones.

El profesorado necesita conocimientos para poder dominar y utilizar las TIC en la enseñanza, de ahí que la formación sea imprescindible para poder desarrollar el proyecto.

Partiendo del hecho de que el centro en 2010 no disponía de unas instalaciones ni gestión TIC adecuadas y que los profesores y alumnos demandaban abiertamente una mejora en este aspecto, está claro que el plan TIC 11-14 consiguió cumplir gran parte de las expectativas y generó, a la hora de programar un nuevo plan, que la unión de toda la comunidad educativa en torno a un objetivo común ya en parte conseguido y demostrada su eficacia sea posible, además de la confianza en el equipo que ha ido desarrollando estas actuaciones a lo largo de los años.

Análisis DAFO:

Oportunidades:

- ✓ El momento de cambio en la sociedad
- ✓ Los alumnos nativos digitales motivados por las TIC
- ✓ Nuevos materiales y apoyos digitales distribuidos libremente en internet

Amenazas:

- ✓ Situación económica complicada en los centros
- ✓ Profesorado reticente a cambios bruscos.
- ✓ Centro antiguo con instalaciones antiguas.

Fortalezas:

- ✓ Alto grado de aceptación y consecución del plan TIC 11-14, con la consecuente confianza generada en el equipo y en los resultados.
- ✓ El proyecto engloba a toda la comunidad educativa, una vez vistas las ventajas que hemos conseguido con la implantación del plan TIC 11-14.
- ✓ Equipo TIC con amplia formación y motivación

Debilidades:

- ✓ Baja formación de los profesores que puede retrasar el desarrollo del plan.
- ✓ Falta de instalaciones y equipos actualizados.
- ✓ Malas experiencias TIC de profesores y alumnos.

El centro ha participado en proyectos de innovación TIC desde hace tiempo. Los primeros programas de implantación de la informática en centros de Segovia se realizaron en el Andrés Laguna a cargo del departamento de Matemáticas y Física y Química.

Actualmente tiene el objetivo de liderar la innovación TIC con la propuesta de innovaciones a la dirección educativa así como compartir los conocimientos adquiridos a otros centros como ayuda.

Metodología de trabajo:

Como referencia a la hora de aplicar la metodología de trabajo se propone seguir la metodología **TPACK**: www.tpack.org

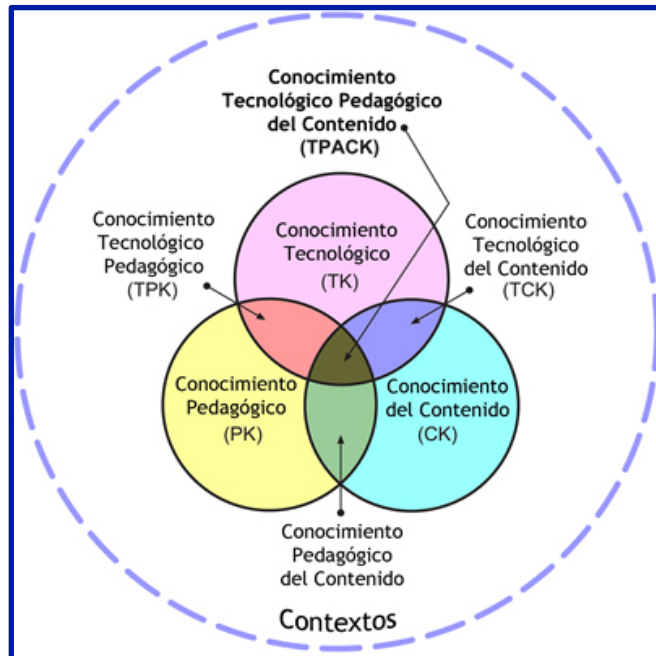
TechnologicalPedAgogical Content Knowledge

(Conocimiento Técnico Pedagógico del Contenido)

Es un modelo que identifica los tipos de conocimiento que un docente necesita dominar para integrar las TIC de una forma eficaz en la enseñanza que imparte

El modelo TPACK resulta de la intersección compleja de los tres tipos primarios de conocimiento: Contenido (CK), Pedagógico (PK) y Tecnológico (TK). Estos conocimientos no se tratan solamente de

forma aislada sino que se abordan también en los 4 espacios de intersección que generan sus interrelaciones: Conocimiento Pedagógico del Contenido (PCK), Conocimiento Tecnológico del Contenido (TCK), Conocimiento Tecnológico Pedagógico (TPK) y Conocimiento Técnico Pedagógico del Contenido (TPCK).



3. OBJETIVOS GENERALES

3.1. Integración curricular

1. Implantar modelo metodológico de trabajo con TIC
2. Actualizar programaciones didácticas y documentación del centro con plena integración TIC
3. Promover el uso de recursos compartidos: departamentos, cursos, exámenes, general...
4. Dotar todas las aulas del centro de ordenador, internet, proyector y altavoces.
5. Fomentar la creación y puesta en común de materiales interactivos
6. Facilitar el acceso a internet controlado de los alumnos en el centro
7. Generalizar el uso de aulas virtuales por alumnos y profesores como herramienta de publicación y compartición de contenidos, así como de comunicación entre profesor y alumnos y entre alumnos.
8. Implementar un sistema de gestión de correo electrónico y compartición de información disponible para profesores y alumnos, definiendo grupos de correo por asignaturas y curso.
9. Dinamizar la biblioteca como espacio físico y virtual de búsqueda y compartición de conocimiento, aprovechando la difusión en internet y el préstamo informatizado.
10. Habituarse al alumnado a nuevas formas de enseñanza a las que se enfrentarán en el futuro.
11. Conseguir que los recursos informáticos estén integrados en la rutina del centro, no siendo un añadido a la vida de éste.
12. Fomentar la adaptación de recursos para alumnos con necesidades educativas especiales.

3.2. Infraestructuras y Equipamiento

1. Elaborar y mantener un listado actualizado del material.
2. Instalar un paquete de Software consensuado y actualizado teniendo en cuenta necesidades en todos los ordenadores del instituto con una interfaz común
3. Garantizar la permanencia del software bajo amenazas de virus o desconfiguración por parte de los usuarios
4. Promover el uso de software libre.
5. Asegurar un fácil y rápido mantenimiento de los equipos en caso de necesidad de restauración de los sistemas operativos
6. Analizar y auditar completamente la estructura la Red: racks, conexiones, internet
7. Optimizar los contratos de los proveedores de internet
8. Controlar los contratos de mantenimiento de equipos informáticos.
9. Mantener en completo funcionamiento actualizado 3 aulas de informática
10. Convertir todas las aulas en interactivas: instalar proyector, ordenador, altavoces e internet.
11. Organizar el material, equipos, recambios en salas al efecto.

12. Elaborar un plan de actualización de material basado en equipos que retiren particulares y empresas, dada la falta de recursos económicos actual.
13. Concienciar a los profesores y alumnos de cuidar el material
14. Promover la recogida de sugerencias de la comunidad educativa

3.3. Formación del Profesorado

1. Formar, concienciar e informar al profesorado de todas las novedades.
2. Apoyo diario y continuo a los profesores en su inmersión en TIC.
3. Motivar el uso habitual de las TIC por los profesores y asistir diariamente en su aprendizaje.
4. Desarrollar programas formativos específicos para profesores
5. Promover acciones formativas sobre manejo simplificado del ordenador.
6. Realizar una oferta personalizada de formación a profesores para concienciar de las ventajas de la incorporación de las TIC al proceso de aprendizaje.

3.4. Entorno familiar e interacción institucional

1. Renovar la web convirtiéndola en un instrumento de comunicación rápido, útil y atractivo para padres, profesores y alumnos, así como la ciudadanía.
2. Desarrollar acciones formativas a padres y alumnos sobre redes sociales
3. Promover la integración de las actividades del centro en redes sociales.
4. Usar el sistema de gestión de correo electrónico para facilitar la comunicación rápida y eficaz entre toda la comunidad educativa.
5. Aprovechar las aulas virtuales para la información diaria y comunicación.
6. Recoger las opiniones de la comunidad educativa sobre incidencias surgidas en el día a día y mejorar el plan TIC

3.5. Gestión y organización del centro

1. Garantizar la seguridad y privacidad, de acuerdo a la ley de protección de datos
2. Definir un protocolo de acceso a los equipos y servidores del centro seguro y robusto.
3. Actualizar la gestión de la biblioteca on-line.
4. Aumentar los puntos de acceso a programas de administración (IESFacil), internet y ofimática para el profesorado.
5. Promover la comunicación de notas usando infoEduca
6. Reducir la impresión en papel.
7. Usar un sistema de gestión de correos electrónicos y servidor en la gestión de documentación e información del centro, organizado por áreas e intereses.
8. Optimizar el rendimiento económico y vigilar contratos de mantenimiento
9. Planificar un programa de reciclado de equipos de particulares y empresas y consumibles
10. Aumentar y/o renovar los equipos de las salas de informática

4. ESTRATEGIAS DE DESARROLLO, DINAMIZACIÓN, DIFUSIÓN Y COORDINACIÓN DEL PLAN TIC DEL CENTRO

4.1. Comisión TIC

La comisión TIC del centro está formada por varios grupos cada uno con una responsabilidad.

- ✓ **Coordinadores:** encargados de definir, coordinar y llevar a cabo las acciones propuestas en el plan TIC del centro.
- ✓ **Asesores:** Personas que, por sus conocimientos del centro, de planes de formación, de tecnologías, puedan aportar valor al proyecto
- ✓ **Colaboradores:** Personas del centro que participan del proyecto, informando, realizando o proponiendo acciones y formando parte activa de los cursos de formación.

A lo largo de los tres años, los miembros de cada grupo variarán. A continuación se listan las personas que han estado y están en estos grupos:

COORDINADORES		
2014-2015	Rodrigo Santos Álvarez	Jefe Estudios Distancia (Matemáticas)
2015-2016	José Luis Martín Rozas	Profesor (Tecnología)
2016-2017	-	-

ASESORES	
Santiago Pinto López	Director
Claudio San Emeterio Martín	Jefe de Estudios
Diego del Pozo de Andrés	Secretario
Palatino Álvarez de Castro	Junta CyL
Juan Carlos Sánchez de Pablos	Dirección provincial de Segovia
Jesús Nieto Martín	Inspector de área
Fco. Javier Romero	Inspección
Ruth Benito	Abogada especializada en derecho TIC

COLABORADORES		
Matemáticas	M ^a Luz Alonso Gema Galbarte Hernández Pedro Peñas	Profesor Definitivo Profesor Definitivo Profesor Definitivo
Inglés	Justo Pérez Sanz	Profesor Definitivo
Geografía:	Fernando López Ambite M ^a Carmen Hernández San Frutos	Jefe Estudios Profesor Definitivo
Lengua:	Ana Garrido Rubio	Jefe Estudios
Ciencias:	Juan Carlos Sacristán García Marta Mayorga García	Profesor Definitivo Profesor Definitivo
FyQ:	Antonia Mena Ramos Juana Anaya	Profesor Definitivo Profesor Definitivo

Latín-Griego:	Mónica Durán José Luis Vecilla Fernández	Profesor Definitivo Profesor Definitivo
Economía:	M ^a Teresa Rodríguez Ana García	Profesor Expectativa Profesor Definitivo
Filosofía:	M ^a Fuencisla García Hijosa Mariano Martín Isabel	Profesor Definitivo Profesor Definitivo
Religión:	Ana Isabel Arévalo Santiuste	Profesor
Ed. Física:	David Mosácula García	Profesor Definitivo
Francés:	Consuelo Ruiz de Santos	Profesor Definitivo
Bilingüe	Cristina Municio	Profesor Definitivo
Tecnología	José Antonio Redondo Pérez Juan Solórzano	Profesor Definitivo Profesor expectativa
Ciclo Formativo	Matilde Miguel Montserrat Herranz	Profesor Interina Profesor Definitivo
Orientación	Fuencisla Pascual Sanz Susana Arévalo Gil	Maestra Definitiva Orientadora

Las funciones detalladas de cada miembro se adjuntan más adelante en el documento en la definición de las actuaciones concretas.

4.2. Procesos y Temporalización del Plan TIC

ELABORACIÓN:

Como descripción general de la planificación de este proyecto, podríamos comentar:

✓ **2014-2015: Análisis de la realidad inicial y continuación del plan anterior.**

Aunque se sigan con actuaciones del plan anterior, este primer curso se considera como un periodo de análisis de necesidades, recogida de propuestas de la comunidad educativa, establecimiento de objetivos y actuaciones, búsqueda de personas involucradas y con conocimientos.

✓ **2015-2016: Primera fase de la implantación del nuevo plan**

Ya fue un gran avance el que hubo con el plan anterior, pero sigue siendo necesario una importante remodelación de los sistemas informáticos consistente en una actualización tanto del material dedicado a los alumnos, como el de los profesores, como el dedicado a administración y servicios, así como las aulas.

✓ **2016-2017: Última fase de implantación del nuevo plan.**

Generalización del uso de equipos por profesores y alumnos y el uso de apoyos educativos virtuales, implicando a los profesores en el día a día y ofreciendo formación.

Más adelante se detalla una planificación específica por actuaciones para otros tres años.

SEGUIMIENTO:

- ✓ Los coordinadores tienen reuniones semanales donde planifican cada semana teniendo en cuenta las necesidades por orden de prioridad y manteniendo una visión general de la línea a seguir basada en los objetivos generales del proyecto.
- ✓ Los asesores son consultados dependiendo de las necesidades aparecidas, ya sea personalmente o por correo electrónico.
- ✓ Los colaboradores participan del día a día, realizando pequeñas acciones, informando de incidencias surgidas en aulas y equipos, proponiendo mejoras, sugiriendo cambios en el plan, recogiendo opiniones de alumnos, profesores y padres. En resumen, manteniendo un contacto directo y actual con la comunidad educativa objeto de este plan.
- ✓ El quipo directivo está en todo momento informado y en contacto con las acciones realizadas y planificadas, apoyando el proceso.

EVALUACIÓN:

Semanal:

Los coordinadores, en sus reuniones semanales, evalúan todo lo acontecido la semana anterior, modificando lo necesario y teniendo en cuenta las opiniones recibidas.

Las reuniones del equipo directivo sirven también para evaluar y proponer actuaciones.

Trimestral:

Una vez al trimestre, los coordinadores hacen una evaluación detallada de todo el periodo, para poder garantizar que el plan se está siguiendo según lo acordado, que los plazos se cumplen (y si no se cumplen, justificarlo y/o cambiarlo), añadir, quitar o modificar cualquier punto del plan que lo requiera.

En los claustros, así como en la comisión de coordinación pedagógica y consejo escolar, una vez al trimestre, se hace una breve evaluación del plan, informando de manera general del desarrollo y recogiendo sugerencias de los profesores, alumnos y padres.

Anual:

Se elabora una memoria de final de curso para adjuntar al plan TIC que sirve de guía en el desarrollo del trabajo para el año venidero.

4.3. Difusión y dinamización del Plan

Partiendo del hecho de que el centro en 2011 no disponía de unas instalaciones ni gestión TIC adecuadas y que los profesores y alumnos demandaban abiertamente una mejora en este aspecto, se contaba con una ventaja a comienzos de la realización del plan 11-14. La unión de toda la comunidad educativa en torno a un objetivo común.

Este aspecto facilitó enormemente la difusión de las actuaciones TIC, puesto que el primer paso para la puesta de marcha del plan estaba hecho: la necesidad estaba públicamente expresada y todos eran conscientes de que había que hacer algo.

La buena aceptación de las actuaciones del plan 11-14 y los resultados objetivos que ponían en valor el trabajo realizado, revela una confianza en el equipo TIC que beneficia la difusión de cualquier aspecto y la predisposición a una mejora.

Estrategias para la difusión:

- ✓ Atención personalizada y diaria: Lo más importante se consideró que fuera el día a día. No se pueden plantear planes ambiciosos que no apoyen diariamente, recordando a todos, lo que se pretende y se avanza.
- ✓ Contar con toda la comunidad educativa: si no están involucrados todos los componentes de la comunidad educativa en un proyecto, aunque sea en puestos de información, de sugerencias, sin una responsabilidad grande, no se pueden desarrollar planes de mejora.
- ✓ Disponer de medios físicos, virtuales y orales para la difusión: página web, emails, claustros, twitter, WhatsApp, reuniones de departamentos y CCP así como el día a día.

5. ÁREAS TIC

SITUACIÓN DE PARTIDA

5.1. Integración curricular

5.1.1. Criterios didácticos y metodológicos

✓ **Criterios didácticos secuenciados para la adquisición de la competencia digital y tratamiento de la información**

Existen criterios a nivel de centro para profesores y equipo directivo, aunque siguen siendo las iniciativas particulares las que triunfan intentando motivar y atraer a grupos de alumnos. Las programaciones didácticas no reflejan de manera generalizada el uso de las TIC de forma generalizada.

✓ **Modelos didácticos y metodológicos de referencia en el uso de las TIC**

Hace años el centro formó parte de varios programas experimentales en el uso de las TIC. Con el antiguo plan TIC se generalizó el uso de las TIC y se promovieron ciertos criterios generales., aunque sigue habiendo grupos de profesores que aplican métodos particulares.

✓ **Estrategias de organización didáctica de recursos digitales y de su uso educativo de aulas virtuales, discos virtuales y entornos de interacción**

Existían recursos elaborados por profesores, y la intención de incorporarlos a la red de discos duros compartidos en la nube de Google drive. Se disponía de aulas virtuales para todas las asignaturas del centro e email para todos también.

✓ **Criterios didácticos para la atención a las Necesidades Específicas de Apoyo educativo**

La atención a alumnos con necesidades específicas se lleva realizando en el centro desde hace tiempo y se estaba intentando planificar unas reglas y criterios relacionados con las TIC, pero no se había puesto por escrito. La orientadora está colaborando en empezar con este tema.

5.1.2. Criterios organizativos

✓ **Organización dinámica de grupos: actividades individuales, actividades de grupo y actividades colaborativas**

Con las cuentas de Google Apps y las aulas virtuales, había posibilidad real de trabajar en grupos colaborativos, de alumnos, de profesores... aunque no era muy extendido su uso.

✓ **Organización del espacio y tiempo didáctico (aulas-clase, aulas virtuales, entornos de interacción didácticas, plataformas educativas...)**

El entorno colaborativo de aulas virtuales de la junta e-educativa estaba disponible para todo el centro (diurno-nocturno-distancia) con un aula virtual por asignatura y profesor. Faltaban pocas aulas donde disponer de medios TIC. Con las cuentas de email corporativas se dispone también de drive, carpetas compartidas.

✓ **Mecanismos de comunicación e interacción entre docentes y alumnado y entre iguales**

La comunicación entre docentes y equipo directivo se realizaba con la herramienta de Google Apps mediante correos corporativos, con grupos de correo accesibles para todos donde compartir información al instante. También había un drive compartido pero no se usaba.

Entre profesores, con el correo corporativo era muy fácil contactar con otros profesores.

Entre alumnos también podían contactar, siempre desde el correo del centro y con posibilidad de rastreo de mal uso.

Los profesores tienen disponible grupos de correo por asignatura y profesor para enviar información a los alumnos, así como un drive que casi no se usa.

Los alumnos de la ESO no tienen cuenta en Google Apps.

5.1.3. Planificación y organización de materiales didácticos y digitales

✓ **Protocolo de actuación: personal responsable, acciones a llevar a cabo, criterios de selección, secuenciación y clasificación, organización de acceso y almacenamiento, caducidad y revisión, distribución por cursos y áreas/materia, de un banco de recursos didácticos digitales con criterios homogéneos y revisión periódica**

Los materiales didácticos y digitales no estaban organizados. Profesores a nivel particular promovían el uso y creación. Si que se facilitaba con los cursos de formación la creación de materiales así como su gestión desde el equipo TIC. Con el drive y el email se podía compartir cualquier cosa de manera organizada.

✓ **Creación de materiales y organización de secuencias de aprendizaje.**

Ya comentado en el punto anterior

ACTUACIONES DE MEJORA

5.1.4. Criterios didácticos y metodológicos

- ✓ **Criterios didácticos secuenciados para la adquisición de la competencia digital y tratamiento de la información**

ACTUACIÓN:	1	Revisar las programaciones de los dptos. haciendo que las TIC formen parte activa en todos los aspectos
Indicadores		Responsable
Programaciones (documentos)		Jefes de Dpto

ACTUACIÓN:	2	Revisar el proyecto educativo de centro para promover la integración de las TIC en todas las áreas del centro
Indicadores		Responsable
Proyectos (documentos)		Equipo Directivo

- ✓ **Modelos didácticos y metodológicos de referencia en el uso de las TIC**

ACTUACIÓN:	3	Implantar el modelo TPack
Indicadores		Responsable
Hitos de la implantación		Coordinadores TIC

- ✓ **Estrategias de organización didáctica de recursos digitales y de su uso educativo de aulas virtuales, discos virtuales y entornos de interacción**

ACTUACIÓN:	4	Seguir con la creación de aula virtual por asignatura, curso y profesor, asignando a cada profesor y a cada alumno las correspondientes aulas
Indicadores		Responsable
Aulas virtuales creadas y usadas		Coordinadores TIC

ACTUACIÓN:	5	Creación y promoción de uso de un espacio virtual compartido según especificaciones de seguridad y confidencialidad para facilitar el uso, compartición y creación de materiales, documentación. Clasificado por departamentos, equipo directivo, etc. (Google Apps for Education)
Indicadores		Responsable
Carpetas compartidas creadas Archivos subidos		Coordinadores TIC

- ✓ **Criterios didácticos para la atención a las Necesidades Específicas de Apoyo educativo**

Haciendo hincapié en que el dpto. de orientación se implique en la formación y uso de los recursos TIC, se pretende que ellos mismos promuevan y revolucionen la atención a este alumnado.

ACTUACIÓN:	6	Incluir a los profesores del departamento de orientación en los cursos específicos para contenido digital
Indicadores		Responsable
Materiales creados para alumnos con necesidades		Coordinadores TIC Colaboradores Dpto Orientación

5.1.5. Criterios organizativos

✓ **Organización dinámica de grupos: actividades individuales, actividades de grupo y actividades colaborativas**

Todos los alumnos y profesores, al disponer de aulas virtuales, podrán trabajar en grupos virtualmente. Ofrecen la posibilidad de crear documentos colaborativos (wiki), subir información para compartir, etc. Se debe promover su uso.

También la plataforma de Google Apps for Education implementada en el centro ayuda en el trabajo en grupo, colaborativo en grupos.

✓ **Organización del espacio y tiempo didáctico (aulas-clase, aulas virtuales, entornos de interacción didácticas, plataformas educativas...)**

Cada profesor y alumno deben contar con aulas virtuales personalizadas por asignatura que sirven de apoyo TIC a las clases, así como emails de centro con sus grupos de email creados desde la gestión centralizada, drive con gestión de carpetas compartidas y oferta de otras aulas virtuales de otro tipo y/o webs o blogs

Disponer de medios TIC en cada aula que favorecen el trabajo en grupos y en clase.

ACTUACIÓN:	7	Dotar de ordenador, proyector, internet y altavoces en todas las aulas, creando aulas interactivas al servicio de alumnos y profesores.
Indicadores		Responsable
Número de aulas dotadas		Coordinadores TIC Asesores

✓ **Mecanismos de comunicación e interacción entre docentes y alumnado y entre iguales**

Se plantea el email como método de transmisión de información entre alumnos y profesores, profesores, equipo directivo y profesores... Las aula virtuales también ofrecen mecanismos de comunicación, pero el email se entiende como mecanismo de futuro, completo y con más potencia de uso.

Además del email, la plataforma Google Apps for Education ofrece muchas opciones de trabajo comunitario que ya se han comentado.

Desde el equipo de coordinación TIC se informará sobre el uso de otras formas de comunicación entre profesores como pueden ser grupos de whatsapp por departamentos, equipo directivo....

ACTUACIÓN:	8	Creación de un sistema integrado de gestión de correos electrónicos, dando un email a cada alumno y profesor y crear grupos de correo para facilitar la comunicación: profesor – profesor, profesor – alumno, alumno – alumno, equipo directivo – profesores.
Indicadores		Responsable
Sistema de correos creado		Coordinadores TIC (Colaboradores promueven)
Número de emails		
Números de grupos de correo		

ACTUACIÓN:	70	Fomentar el uso de grupos de WhatsApp por departamentos, equipo directivo, coordinación TIC, etc... entre profesores
Indicadores		Responsable
Números de grupos creados		Coordinadores TIC (Colaboradores promueven)

5.1.6. Planificación y organización de materiales didácticos y digitales

- ✓ **Protocolo de actuación: personal responsable, acciones a llevar a cabo, criterios de selección, secuenciación y clasificación, organización de acceso y almacenamiento, caducidad y revisión, distribución por cursos y áreas/materia, de un banco de recursos didácticos digitales con criterios homogéneos y revisión periódica**

Seguir con las actividades formativas planteadas hasta la fecha y promover el uso de herramientas de creación de contenidos.

- ✓ **Creación de materiales y organización de secuencias de aprendizaje.**

El material creado se almacenará en las aulas virtuales o en Google Apps según el criterio del profesor para asignatura.

5.2. Infraestructura y Equipamiento

SITUACIÓN DE PARTIDA

(ver anexo I)

5.2.1. Servicios de Internet

✓ **Criterios de uso y acceso: responsabilidad uso, control acceso y perfiles de usuario**

Hay un programa de control de contenido en los equipos de acceso público de los alumnos, OpenDNS.

En las aulas de informática había un proxy en el ordenador del profesor.

Había contratados 2 servicios de ADSL (centro y secretaría) con servicio insuficiente para la demanda, dando lugar a una conexión lenta.

✓ **Inventario de servicios: hosting y sites web, redes sociales y blog de centro**

Se utiliza el dominio que provee la Junta para la web del centro.

Se mantiene la página con periodicidad diaria, se incluyen actualizaciones además por un perfil social en Twitter.

Se crea el blog de la biblioteca.

✓ **Definición de riesgos y medidas**

Se bloquea el acceso de los alumnos a wifi. Se puede acceder, pero con una contraseña que sólo conocen los profesores.

Disminuyen los puntos de acceso wifi.

Todos los equipos se identifican en la red con una IP manual.

Acceso a internet filtrado desde el router de salida y con algún programa extra como openDNS.

5.2.2. Red del Centro

✓ **Descripción de la estructura: servicios y uso**

Hay rosetas de acceso en todas las aulas, que confluyen en tres rack.

Existen dos redes que se juntan en esta red general formada por estos tres rack.

✓ **Inventario, registro elementos y datos tecnológicos (router, switch, ptos de acceso...)**

Existe una base de datos en Excel con todo el material del centro con datos: IP, características de equipos, lugares, conexiones de rack, contraseñas, etc.

Se dispone de Tres rack, con tres líneas ADSL, dos para la red 192.168.0. y uno para la red de administración 10.200.67. administrada por la dirección provincial.

- ✓ Rack 1: Da servicio a toda el ala izquierda del centro. Contiene los router de acceso a internet.
- ✓ Rack 2: Da servicio a toda la zona de administración y al departamento de orientación. Hay un wifi en dirección que da servicio inalámbrico a esa zona.
- ✓ Rack 3: cableando la sala de profesores y todas las aulas y departamentos situados en la zona derecha del centro. Hay también un punto wifi situado en la sala de profesores.

✓ **Criterios organizativos de acceso**

La configuración de red constaba de 2 redes diferentes:

- 10.200.67 para secretaría/jefatura
- 192.168.0 para el resto

Wifis abiertos en dirección y sala de profesores con cortes continuos.

✓ **Criterios de seguridad, conservación de datos y confidencialidad**

El punto crítico de confidencialidad es el acceso al servidor de la junta, situado en secretaría. Sólo desde jefatura o desde administración se puede acceder, para, entre otras funciones, usar los programas de gestión del centro IES2000 e IESFácil, así como uso de carpetas compartidas.

Las cuentas de Google Drive, así como las aulas virtuales ofrecen la confidencialidad y seguridad necesaria para todo tipo de información relacionada con las materias.

✓ **Elementos de seguridad y protección de los servicios (servidores, servicios P2P, proxy, controles parentales...)**

La conexión a internet tiene tres routers: el de la junta, por donde acceden desde jefatura y administración con los servicios de control suministrados por la dirección provincial y otros dos router con un control básico, canguronet, de acceso contratado con la empresa suministradora del servicio. En las salas de informática hay un proxy instalado en los ordenadores del profesor.

5.2.3. Servidores y Servicios

✓ **Criterios educativos, organizativos, de acceso y de uso**

Solo el IESFacil configurado en ordenadores para profesores en localizaciones específicas tiene criterios de acceso al servidor de la junta.

La web del centro tenía los accesos restringidos por contraseñas propios.

El resto de servicios no están centralizados ni necesitan acceso.

✓ **Criterios de administración y accesibilidad**

El acceso físico al servidor está restringido a secretaría y jefatura de estudios y los servicios remotos de la dirección provincial.

✓ **Servicios de internet que faciliten la participación del alumnado, la interacción y la comunicación**

La manera de comunicación de los alumnos y profesores era a través del correo electrónico corporativo y las aulas virtuales. La web del centro también facilitaba la comunicación así como el perfil de twitter.

✓ **Servidor de centro o servicios de almacenamiento para organizar los recursos didácticos, documentos...**

El servidor de la junta hacía las veces de servicio de almacenamiento para datos restringidos y para compartir información entre administración y jefatura de estudios.

Con Google Apps se podían centralizar recursos en servidores virtuales para alumnos y profesores aunque no hay mucho uso.

5.2.4. Equipamiento y software

1) Aulas de informática

Lo más urgente era saber el estado de las aulas de informática donde los alumnos trabajan con las nuevas tecnologías. En todas ellas la red está cableada, con switches que dan servicio a todos los puestos.

En las dos salas de informática “info1” e “info2” se vio que:

- ✓ Todos los ordenadores ya tienen W7 después de estos años de proyecto.
- ✓ Se van completando los programas demandados por los profesores.
- ✓ Internet cada vez es más fiables en todos los equipos.
- ✓ La configuración permite una conexión más eficiente, aún con el proxy virtual.
- ✓ Las IP's están configuradas manualmente para tener identificados los equipos en la red.
- ✓ Se puede llevar a grupos de 25 alumnos a las aulas de informática.
- ✓ Ratones y teclados funcionaban, salvo alguna excepción.
- ✓ El proyector estaba en perfecto estado; se sustituyó el mando.

1.1) *Info1*

- ✓ Éste aula tenía 24 ordenadores fijos para alumnos y uno para el profesor.
- ✓ Había varios tipos, todos ellos Pentium IV, con mínimo 1GB.

1.2) *Info2*

- ✓ Este aula tenía 29 ordenadores fijos para alumnos y uno para el profesor.
- ✓ Varios tipos de equipo, pentium IV, con mínimo 1GB de RAM.

1.3) Aula Ciclo formativo

- ✓ Había 19 ordenadores Dell de doble núcleo, 1GB de RAM, de dos modelos diferentes.
- ✓ 4 ordenadores más antiguos y otros dos que más o menos funcionan para poder imprimir en plotter, aunque con problemas.
- ✓ No había una configuración de usuarios / contraseñas clara, definiendo los permisos de profesor y alumno.
- ✓ El proyector funcionaba y un portátil con el que se podía trabajar, aunque lento.
- ✓ Los dos plotter y las dos impresoras funcionaban.
- ✓ Todos los ordenadores tenían IP asignada manualmente.
- ✓ La red se mejoró, todos los equipos están bien conectados y configurados.

2) Departamentos

- ✓ En el instituto hay 12 departamentos, todos ellos con al menos un ordenador fijo y alguno portátil.
- ✓ Los fijos han ido cambiándose.
- ✓ Las impresoras estaban en perfecto estado, casi todas laser, se han ido quitando si no se utilizan.

3) Sala de profesores

- ✓ Había 6 ordenadores, con IESFácil.
- ✓ No existía una configuración de usuarios / contraseñas.
- ✓ IP asignada manualmente
- ✓ Los equipos poseen los programas necesarios, y están mantenidos.
- ✓ La impresora funciona regular, con cortes de servicio.

4) Aulas especiales

4.1) Laboratorios

4.1.1) Laboratorio Ciencias

- ✓ El ordenador se mejoró y se puso IP manual.
- ✓ El estado del proyector era correcto.

4.1.2) Laboratorio Física y Química

- ✓ El ordenador se mejoró y se puso IP manual.
- ✓ El estado del proyector era correcto.

4.1.3) Laboratorio Inglés

- ✓ Una PDI instalada y lista para su uso.
- ✓ El ordenador se mejoró y se puso IP manual.

4.1.4) Aula Tecnología.

- ✓ Seis ordenadores, funcionan lentos.
- ✓ Configuración de IP manual.
- ✓ La lámpara del proyector da síntomas de estar finalizando su vida útil.

4.2) Aula de Proyecciones

- ✓ Proyector y ordenador funcionando. IP manual.
- ✓ PDI instalada

5) Secretaría – personal no docente

Hay tres ordenadores, uno de ellos el servidor de la Junta. Funcionan correctamente.

6) Equipo Directivo.

En general funcionan. La configuración de red está duplicada para poder acceder al servidor y trabajar con el programa de gestión y las carpetas compartidas del servidor.

5.2.4.1. Individual de Alumnos

✓ **Equipamiento asignado al uso del alumno**

Los equipos de las aulas específicas y biblioteca.

✓ **Funcionalidad educativa**

Poder acceder la información por si mismos, utilizar herramientas educativas TIC.

✓ **Criterios de acceso y configuración (usuario, contraseña, espacio, control parental, perfiles de usuario...)**

Se utiliza un servicio de control parental, openDNS, en los equipos de libre acceso de los alumnos.

✓ **Aplicaciones instaladas (propósito general, seguridad de propósito educativo ...)**

Se instalan programas que solicitan los profesores.

✓ **Criterios de instalación de software y gestión de licencias**

Uso de software con licencia y programas de software libre.

✓ **Cuidados y responsables**

Existía un responsable TIC y la empresa contratada del mantenimiento.

✓ **Equipamiento específico para alumnos con necesidades educativas**

No había equipamiento específico, aunque se podían servir del material general.

5.2.4.2. Aulas

Cada aula cuenta con equipo y proyector.

5.2.4.3. Centro

Los equipos de administración y jefatura, así como de la sala de profesores tenían un tratamiento especial por ser de uso para el profesorado exclusivamente y contener accesos a aplicaciones IESFacil o IES2000.

ACTUACIONES DE MEJORA

5.2.5. Servicios de Internet

- ✓ **Criterios de uso y acceso: responsabilidad de uso, control de acceso y perfiles de usuario**

ACTUACIÓN:	9	Garantizar el acceso a internet por cable en todo el centro con una velocidad de conexión aceptable
Indicadores		Responsable
Incidenias en las aulas de informática		Coordinadores TIC
Incidenias en las aulas		
Opiniones de alumnos y profesores		

ACTUACIÓN:	10	Ofrecer la posibilidad de acceso a internet a los alumnos sin entrar en aulas específicas: poner más ordenadores en la biblioteca y hall para consulta de internet por alumnos, debidamente configurados en cuanto a seguridad.
Indicadores		Responsable
Número de ordenadores disponibles		Coordinadores TIC
Números de ocupación de los equipos		
Opiniones de los alumnos		

ACTUACIÓN:	11	Garantizar el acceso a internet wifi en zonas localizadas y controladas, para dispositivos móviles permitidos.
Indicadores		Responsable
Números de zonas wifi		Coordinadores TIC
Superficie wifi		
Formas de control de los acceso		

ACTUACIÓN:	12	Configurar un control de acceso a internet evitando webs no apropiadas.
Indicadores		Responsable
Chequear acceso		Coordinadores TIC

- ✓ **Inventario de servicios: hosting y sites web, redes sociales y blog de centro**

Seguir aprovechando el dominio "iesandreslaguna.com" para los emails corporativos.

Mantener y mejorar el blog de biblioteca y dar la oportunidad de que los profes creen sus propios blogs. Crear perfiles en otras redes sociales del centro, seguir mejorando la web proporcionada por la junta.

Todas estas actuaciones se describen más adelante, en apartados más específicos.

ACTUACIÓN:	13	Unificar los 3 contratos en dos, uno para secretaría y jefatura/dirección y otro (fibra óptica) para el resto del instituto
Indicadores		Responsable
Contrato nuevo Reducción de gastos Velocidad de conexión		Coordinadores TIC Equipo directivo

✓ **Definición de riesgos y medidas**

Seguir controlando el acceso como hasta ahora e investigar el uso generalizado de openDNS y cualquier otro que descubramos.

5.2.6. Red del Centro

(ver anexo II)

✓ **Descripción de la estructura: servicios y uso**

Aislar físicamente la red de secretaría/jefatura de la del centro.

ACTUACIÓN:	16	Aislar físicamente en un switch diferente la red de secretaría/jefatura de la del centro
Indicadores		Responsable
Aislamiento conseguido		Coordinadores TIC

✓ **Inventario y registro de elementos y datos tecnológicos (router, switch, ptos de acceso...)**

ACTUACIÓN:	14	Mantener el documento que explique el detalle de la red completa (racks incluidos) del instituto y compartirlo entre coordinadores.
Indicadores		Responsable
Dirección archivo (Excel) Lugar virtual para compartir		Coordinadores TIC

✓ **Criterios organizativos de acceso**

ACTUACIÓN:	15	Configurar red wifi con contraseña en dirección – jefatura y estudiar localizaciones para redes wifi con contraseña
Indicadores		Responsable
Redes wifi configuradas		Coordinadores TIC

ACTUACIÓN:	17	Seguir adjudicando una IP fija a todos los ordenadores del centro y mantenerlo en el documento explicativo
Indicadores		Responsable
Ver documento		Coordinadores TIC

✓ **Criterios de seguridad, conservación de datos y confidencialidad**

En cuanto a la red, seguir con la seguridad hasta el momento, ya que el servidor punto crítico no cambia. Ampliar lo ya comentado de separar físicamente las dos redes y tener en cuenta las wifi y su seguridad.

✓ **Elementos de seguridad y protección de los servicios (servidores, servicios P2P, proxy, controles parentales...)**

Con la separación física de las dos redes ganaremos en seguridad. Estudiar extender el openDNS a todos los equipos.

En las salas de informática quitar el proxy virtual que daba y quitaba el acceso a internet desde los ordenadores de los alumnos porque dificulta la conexión y ralentiza el servicio.

5.2.7. Servidores y Servicios

✓ **Criterios educativos, organizativos, de acceso y de uso**

ACTUACIÓN:	18	Ampliar el acceso al IESFacil en más ordenadores desde la sala de profesores
Indicadores		Responsable
Ordenadores conectados		Coordinadores TIC Equipo directivo

ACTUACIÓN:	28	Contratar el servicio IESMove para facilitar el uso a profesores
Indicadores		Responsable
Dispositivos dados de alta		Coordinadores TIC Equipo directivo

✓ **Criterios de administración y accesibilidad**

La administración sigue igual en cuanto a accesos, puesto que depende de la junta

✓ **Servicios de internet que faciliten la participación del alumnado, la interacción y la comunicación**

Tenemos en cuenta aquí lo ya explicado:

- Aulas virtuales
- Servicio de email y carpetas compartidas Google Apps
- Web renovada y actualizada
- Blog de la biblioteca
- Twitter, Facebook del centro

Seguir promocionando estas herramientas y aumentarlas o actualizarlas constantemente.

✓ **Servidor de centro o servicios de almacenamiento para organizar los recursos didácticos, documentos...**

Como ya se ha explicado, las aulas virtuales y el servicio de Google Apps facilita el almacenamiento y compartición de la información. Se debe promover más el uso de estas herramientas

5.2.8. Equipamiento y software

Se especifican actuaciones que engloban alumnos, aulas específicas y centro

ACTUACIÓN:	7	Dotar de ordenador, proyector, internet y altavoces en todas las aulas, creando aulas interactivas al servicio de alumnos y profesores.
Indicadores		Responsable
Número de aulas dotadas		Coordinadores TIC Asesores
ACTUACIÓN:	19	Crear una base de datos compartida con los materiales TIC actualizados y sus características
Indicadores		Responsable
Dirección archivo (Excel, Access...) Lugar virtual para compartir		Coordinadores TIC
ACTUACIÓN:	20	Definir el paquete software con interfaz común. (anexo III)
Indicadores		Responsable
Listado de programas Números de equipos instalados		Coordinadores TIC (Colaboradores proveen sugerencias)
ACTUACIÓN:	21	Instalar un programa de “congelación” del sistema resistente a cambios en el sistema operativo y software
Indicadores		Responsable
Número de incidencias en equipos		Coordinadores TIC
ACTUACIÓN:	22	Incluir software libre dentro del paquete armonizado común
Indicadores		Responsable
Listado de aplicaciones Opiniones de alumnos y profesores sobre su implantación		Coordinadores TIC
ACTUACIÓN:	23	Realizar imágenes con clonezilla y guardarlas en un disco duro portátil
Indicadores		Responsable
Base de datos de imágenes clonezilla Disco duro portátil		Coordinadores TIC
ACTUACIÓN:	24	Revisar el contrato de mantenimiento (10h) con la empresa.
Indicadores		Responsable
Nuevo contrato Reducción de gastos		Coordinadores TIC

ACTUACIÓN:	25	Programar el apagado automático de los equipos diariamente
Indicadores		Responsable
Número de equipos configurados	Dinero ahorrado	Coordinadores TIC

ACTUACIÓN:	26	Instalar el paquete de software armonizado e interfaz común en todos los equipos del centro
Indicadores		Responsable
Número de ordenadores instalados		Coordinadores TIC

ACTUACIÓN:	27	<p>Formatear todos los equipos con dos particiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ “sistema”: para uso del sistema operativo y congelado para evitar alteraciones. ✓ “datos”: para guardar datos, sin congelar. Teniendo en cuenta que los equipos en el centro no son para salvar información, sino sólo para emergencias, puesto que no se puede garantizar que la información permanezca inalterable.
Indicadores		Responsable
Número de ordenadores instalados		Coordinadores TIC

ACTUACIÓN:	29	Instalar software de control de aula libre “iTalC” (aulas de informática)
Indicadores		Responsable
Opiniones y uso de los profesores		Coordinadores TIC

ACTUACIÓN:	30	Ordenar y clasificar todo el material y equipos en las dos salas al efecto del centro
Indicadores		Responsable
Foto de la sala	Listado de material clasificado	Coordinadores TIC

ACTUACIÓN:	32	Seleccionar responsable/s TIC con formación y motivación para implementar el plan
Indicadores		Responsable
Evaluación al final del plan		Equipo Directivo

ACTUACIÓN:	31	Ampliar equipos en biblioteca y aulas de informática
Indicadores		Responsable
Evaluación al final del plan		Equipo Directivo

ACTUACIÓN:	58	Crear un nuevo aula de informática con ordenadores portátiles en un armario
Indicadores		Responsable
Aula creada		Coordinadores TIC

5.3. Formación del Profesorado

SITUACIÓN DE PARTIDA

5.3.1. Plan de acogida, integración y apoyo al profesorado de reciente incorporación al contexto tecnológico y didáctico del centro

En el centro se cuida desde siempre la nueva incorporación de capital humano, el más importante. Desde el plan TIC antiguo se ofrecen monográficos y ayuda para el manejo de email corporativo y las herramientas.

5.3.2. Líneas de Formación del profesorado en TIC respecto al plan de formación de profesorado del centro

✓ **Planes de formación en centro para la adquisición de competencias digitales en el contexto del centro**

Se propusieron actuaciones en el antiguo plan TIC que se han ido cumpliendo y han tenido buen resultado.

✓ **Planificación de acciones de formación teniendo en cuenta los diferentes niveles del profesorado en competencia digital**

5.3.3. Potenciar y facilitar actividades de formación relacionadas con TIC

✓ **Formación dirigida a la organización didáctica de las TIC y a la creación de materiales educativos propios o entornos de aprendizaje con TIC**

Se habían dado ya cursos de formación en el centro a profesores: aulas virtuales, materiales, etc.

✓ **Formación específica sobre el uso seguro de internet para los menores: hábitos de uso, riesgos con los que se enfrentan, medidas y herramientas de seguridad**

Se realizaron charlas por una abogada experta en TIC a 1º y 2º de ESO y padres y otras promovidas por la guardia civil en algunos años

✓ **Actividades formativas respecto a la utilización de herramientas institucionales (Portal educativo, Aulas virtuales, Web del centro y servicios de almacenamiento...)**

Los cursos sobre aulas virtuales ya expuestos y planteados en el plan TIC antiguo.

5.3.4. Estrategias organizativas coordinadas para dinamizar y motivar la difusión de las acciones formativas

Motivaciones y gestión de información planteada con el plan TIC antiguo que dieron un gran resultado.

ACTUACIONES DE MEJORA

5.3.5. Plan de acogida, integración y apoyo al profesorado de reciente incorporación al contexto tecnológico y didáctico del centro

Se siguen manteniendo las actuaciones del antiguo plan TIC.

ACTUACIÓN:	33	Ofertar monográficos de formación a profesores para el uso básico de ofimática, internet y especialmente email corporativo y aulas virtuales
Indicadores		Responsable
Número de cursos creados		Coordinadores TIC Asesores
Número de participantes		
Opiniones de los profesores		

5.3.6. Líneas de Formación del profesorado en TIC respecto al plan de formación de profesorado del centro

- ✓ **Planes de formación en centro para la adquisición de competencias digitales en el contexto del centro**

Se siguen manteniendo las actuaciones del antiguo plan TIC.

ACTUACIÓN:	34	Ofrecer un apoyo diario y personalizado
Indicadores		Responsable
Opinión de los profesores		Coordinadores TIC

ACTUACIÓN:	35	Ofertar formación a profesores para el uso de aulas virtuales como apoyo efectivo en las clases diarias y manejo de usuario del email corporativo, grupos.
Indicadores		Responsable
Número de cursos creados		Coordinadores TIC Asesores
Número de participantes		
Opiniones de los profesores		

- ✓ **Planificación de acciones de formación teniendo en cuenta los diferentes niveles del profesorado en competencia digital**

Los cursos planteados se van en dos grupos por niveles de manejo básico de la competencia digital para adecuar contenidos.

5.3.7. Potenciar y facilitar actividades de formación relacionadas con TIC

- ✓ **Formación dirigida a la organización didáctica de las TIC y a la creación de materiales educativos propios o entornos de aprendizaje con TIC**

Se siguen manteniendo las actuaciones del antiguo plan TIC promoviendo distintos contenidos de cursos de formación.

ACTUACIÓN:	36	Ofrecer formación a profesores para el manejo y creación de aulas virtuales e-educativa.
Indicadores		Responsable
Materiales creados		Coordinadores TIC
Opiniones de los profesores		Asesores

ACTUACIÓN:	37	Ofrecer formación a profesores para búsqueda y creación de materiales educativos.
Indicadores		Responsable
Materiales creados		Coordinadores TIC
Opiniones de los profesores		Asesores

✓ **Formación específica sobre el uso seguro de internet para los menores: hábitos de uso, riesgos con los que se enfrentan, medidas y herramientas de seguridad**

ACTUACIÓN:	38	Organizar charlas sobre el buen uso de las redes sociales en adolescentes para alumnos de E.S.O.
Indicadores		Responsable
Número de participantes		Coordinadores TIC Asesores: Ruth Benito (abogada)
Número de charlas		
Opinión de los participantes		

ACTUACIÓN:	39	Organizar una charla sobre el buen uso de las redes sociales en adolescentes para padres y profesores
Indicadores		Responsable
Número de participantes		Coordinadores TIC
Opinión de los participantes		Asesores: Benito (abogada)

ACTUACIÓN:	66	Organizar charlas sobre contenidos relacionados con los hábitos de uso de internet de organizaciones que trabajen esto como INCIBE
Indicadores		Responsable
Número de participantes		Coordinadores TIC
Opinión de los participantes		

✓ **Actividades formativas respecto a la utilización de herramientas institucionales (Portal educativo, Aulas virtuales, Web del centro y servicios de almacenamiento...)**

Para la web del centro, se seleccionan miembros del equipo directivo y responsables TIC para mantener el contenido actualizado y reformar el formato y estructura.

Para las aulas virtuales ya se han mencionado los cursos que propondremos.

Por otro lado, se nombrarán responsables de cada dpto..

ACTUACIÓN:	40	Apoyar a los responsables de la web para que creen y actualicen contenido
Indicadores		Responsable
Contenidos actualizados en la web		Coordinadores TIC Equipo directivo

ACTUACIÓN:	41	Seleccionar y formar a responsables de cada departamento para que actualicen la web en su sección de cada dpto
Indicadores		Responsable
Contenidos actualizados en la web de cada dpto		Coordinadores TIC Responsables de cada dpto

5.3.8. Estrategias organizativas coordinadas para dinamizar y motivar la difusión de las acciones formativas

Seguir con el plan TIC antiguo y actualizarlo siempre que se pueda.

ACTUACIÓN:	42	Enviar emails, tweets, y mostrar carteles sobre las actividades, actuaciones y equipamiento actualizada y Mostrar avisos en una pantalla informativa en el hall del centro
Indicadores		Responsable
Opinión de los profesores Número de participantes en los cursos		Coordinadores TIC (Colaboradores informan)

ACTUACIÓN:	43	Poner una hoja de sugerencias/incidencias en la sala de profesores
Indicadores		Responsable
Cantidad de sugerencias/incidencias recogidas		Coordinadores TIC

5.4. Entorno Familiar e Institucional

SITUACIÓN DE PARTIDA

5.4.1. Interacción con la comunidad educativa

✓ **Implicación de las familias en el uso de las TIC en el entorno familiar**

Cada vez más familias se van involucrando en el uso de las TIC para la comunicación con los profesores.

5.4.2. Establecer mecanismos tecnológicos de comunicación:

Procedimientos estructurales y organizados de comunicación e información entre alumnado, docentes, las familiar y el centro.

- ✓ **Entre alumnos:** correo de centro.
- ✓ **Entre profesores y alumnos:** Se va generalizando el uso del correo de centro, aula virtual y material en la nube.
- ✓ **Con las familias:** Web, hojas informativas a alumnos
- ✓ **Entre profesores:** Emails personales, casilleros, tabloneros de anuncios
- ✓ **Con la comunidad educativa:** Hojas informativas a alumnos, web, tabloneros, Twitter, blog biblioteca.

5.4.3. Sistema y procedimiento de comunicación e interacción (tecnología y criterios de proceso)

Poco a poco se ha producido una asimilación del correo de centro como herramienta fundamental de comunicación entre todos los miembros de la comunidad educativa. También se va generalizando el uso del Aula Virtual del centro y la herramientas para compartir material en la nube.

5.4.4. Planificación de la formación e información a usuarios (profesorado, familias y alumnos)

Se va cumpliendo el plan trazado para la formación en NNTT, sobre todo en lo que se refiere a profesorado y familias. Se imparten cursos de aplicaciones de la web 2.0 que son muy bien recibidos.

5.4.5. Uso y fomento de la web del centro como instrumento de participación e interactividad con la Comunidad Educativa

Se mejoró con el plan TIC en el mantenimiento y uso de la web del centro. La comunidad educativa utiliza la web como punto de referencia para cualquier aspecto relacionado con la actividad del centro. Está cada vez más completa y actualizada.

ACTUACIONES DE MEJORA

5.4.6. Interacción con la comunidad educativa

✓ **Implicación de las familias en el uso de las TIC en el entorno familiar**

El objetivo es establecer los mecanismos de información que nos facilitan las TIC para mejorar la comunicación a las familias ya sea por demanda de las mismas o como método de inmersión TIC para el entorno familiar.

Promover charlas educativas en el buen uso de las redes sociales para padres y profesores ya mencionadas anteriormente y de organizaciones dedicadas a ello.

Recoger sugerencias padres y madres puedan realizar para mejorar aspectos TIC del centro.

ACTUACIÓN:	44	Crear un formulario de sugerencias en la web disponible a toda la comunidad educativa
Indicadores		Responsable
Cantidad de sugerencias/incidencias recogidas		Coordinadores TIC

5.4.7. Establecer mecanismos tecnológicos de comunicación:

Procedimientos estructurales y organizados de comunicación e información entre alumnado, docentes, las familias y el centro.

Los nuevo métodos a usar tienen el objetivo de ayudar y complementar, nunca de discriminar; es decir, se debe seguir teniendo en cuenta siempre a las familias que no puedan tener acceso a los medios TIC ofreciendo alternativas tradicionales.

- ✓ **Entre alumnos:** Correo electrónico y mensajes por aula virtual.
- ✓ **Entre profesores y alumnos:** Email corporativo con grupos por asignatura, aula virtual, servicios de Google Apps.
- ✓ **Con las familias:** Web mejorada, infoEduca, emails corporativos de recogida de información, blog biblioteca
- ✓ **Entre profesores:** Emails corporativos con grupos por departamentos y secciones, servicios de Google Apps (carpetas compartidas, etc)
- ✓ **Con la comunidad educativa:** Web, twitter o redes sociales, blog biblioteca.

5.4.8. Sistema y procedimiento de comunicación e interacción (tecnología y criterios de proceso)

ACTUACIÓN:	45	Difundir la recogida de sugerencias en un papel en la sala de profesores y por email a los coordinadores
Indicadores		Responsable
Listado de sugerencias recopilado		Coordinadores TIC

ACTUACIÓN:	42	Enviar emails, tweets, y mostrar carteles sobre las actividades, actuaciones y equipamiento actualizada
Indicadores		Responsable
Opinión de los profesores		Coordinadores TIC (Colaboradores informan)

ACTUACIÓN:	67	Mostrar información relevante en una pantalla en el hall
Indicadores		Responsable
Opinión de los profesores		Coordinadores TIC (Colaboradores informan)

ACTUACIÓN:	43	Poner una hoja de incidencias en la sala de profesores
Indicadores		Responsable
Cantidad de sugerencias/incidencias recogidas		Coordinadores TIC

5.4.9. Planificación de la formación e información a usuarios (profesorado, familias y alumnos)

Seguir el plan de formación de centro fomentando las TIC y cumplir las directrices en cuanto al despliegue de la información según los documentos del centro con la ayuda de las actuaciones descritas en puntos anteriores.

5.4.10. Uso y fomento de la web del centro como instrumento de participación e interactividad con la Comunidad Educativa

La web se quiere seguir renovando y para seguir formando parte imprescindible de la comunicación del centro con la comunidad educativa.

ACTUACIÓN:	46	Actualizar las secciones de la web, redefinir formatos aplicando "css" y actualizar contenidos
Indicadores		Responsable
Visitas a la web		Coordinadores TIC
Aspecto de la web		Ayudantes responsables web

ACTUACIÓN:	41	Seleccionar y formar a responsables de cada departamento para que actualicen la web en su sección de dpto
Indicadores		Responsable
Contenidos actualizados en la web de cada dpto		Coordinadores TIC Responsables de cada dpto

5.5. Gestión y Organización

SITUACIÓN DE PARTIDA

5.5.1. Gestión administrativa y académica

- ✓ **Integración de herramientas para la gestión administrativa (horarios, biblioteca, gestión de actividades...) y gestión académica (tutorías, control de asistencia, gestión web de la biblioteca)**
 - La gestión académica se realiza como en todos los centros con el paquete IES200/IESFacil
 - Para la realización de horarios, se usa un programa
 - La biblioteca está informatizada con el ABIES para préstamos activos.
 - La gestión económica se lleva con GECE
 - Para faltas e informes de notas se usa el servicio infoeduca, no como único medio de información. Si en distancia.
- ✓ **Procesos de administración y gestión electrónica**
 - **Líneas, directrices, orientadas hacia la aplicación e integración de las TIC en los procesos de gestión y administración electrónica**
 - **Procedimientos básicos de gestión y administración de centro mediante herramientas digitales**

Los procesos de gestión estaban bastante integrado en las TIC, puesto que la mayoría son promocionados por la dirección provincial. A la hora de protocolos para otras actividades o actuaciones del centro, no hay una gestión específica TIC.

5.5.2. Organización de los recursos materiales

- ✓ **Criterios de mantenimiento y actualización de equipamiento y servicios**

Gestión de garantías

- **Control tecnológico y procedimiento de gestión de incidencias**

Las incidencias las gestiona el equipo responsable TIC del centro.

- **Gestión de soporte técnico**

El equipo responsable TIC soluciona las incidencias. Hay un contrato de 10h con una empresa especializada para casos más complicados y urgentes que no se puedan solventar.

- **Otros...**

Las garantías del software vienen con la compra. Se intenta actualizar servicios con software libre.

✓ **Criterios de seguridad y confidencialidad**

- **Estrategias de protección de contraseñas y acceso a configuración de equipamiento y redes del centro**

En el plan TIC 11-14 se simplificó la gestión de usuarios al usar masivamente un software para “congelar” equipos.

Al estar los ordenadores de jefatura y administración en otra red, no se puede acceder a contenido en red sensible desde la red a la que alumnos y profesores tienen acceso.

- **Sistemas de filtrado y cortafuegos**

El cortafuegos es el básico del sistema operativo. Por otro lado, el proveedor de internet usa un sistema de control parental. Se empezó con el plan 11-14 a usar openDNS.

- **Criterios para difusión y extensión de datos personales dentro y fuera del centro**

Sólo el equipo directivo o, en su caso, un profesor o tutor responsable puede facilitar información sensible fuera del centro: familias, administración.

✓ **Criterios y procesos en caso uso inadecuado e incidencias materiales y servicios**

- **Procesos alternativos en caso de contingencias para la continuidad de la actividad docente y servicios a la comunidad**

El servicio de red está vigilado por los responsables TIC que pueden solucionar casi todas las incidencias en horas. La empresa contratada por horas puede acudir en caso de emergencia. Existen mapas de red accesibles en la nube, los materiales están organizados y clasificados, discos duros particionados, imágenes en clonezilla y equipos de reserva.

- **Identificación de incidencias de seguridad o mal uso**

El mal uso es difícil de rastrear. Las incidencias, al usar masivamente internet y la red, saltan inmediatamente.

- **Proceso y aplicación en el Reglamento de Régimen interior**

El deterioro del material TIC, como todo material del centro, está penalizado y se dispone de recursos para evitar la reincidencia y devolver los gastos ocasionados.

Con la renovación del material, hay menos incidencias. Quizá el ver que las cosas funcionan y se mantienen, incita a cuidarlas.

✓ **Renovación y reciclado del equipamiento informático**

- **Plan para la renovación, adaptación, aprovechamiento y actualización de equipos en función de las necesidades del centro**

El plan 11-14 ha causado una renovación completa

- **Plan de reciclado para los equipos y consumibles**

Papel, toners siempre se ha recogido según el plan de reciclaje habitual. El plan 11-14 ha incidido mucho en este apartado de reciclaje y aprovisionamiento de equipos.

5.5.3. Presencia del centro en internet e identidad institucional

El plan 11-14 mejoró la web, creó un twitter y actualizó los procedimientos de la web, así como un blog de biblioteca.

ACTUACIONES DE MEJORA

5.5.4. Gestión administrativa y académica

- ✓ **Integración de herramientas para la gestión administrativa (horarios, biblioteca, gestión de actividades...) y gestión académica (tutorías, control de asistencia, gestión web de la biblioteca)**

ACTUACIÓN:	47	Promocionar el préstamo activo de libros
Indicadores		Responsable
Número de préstamos		Coordinadores TIC Participantes del proyecto de dinamización de la biblioteca

ACTUACIÓN:	48	Seguir promoviendo el buen funcionamiento del blog de la biblioteca
Indicadores		Responsable
Dirección del Blog Visitas en el blog Post creados		Coordinadores TIC Participantes del proyecto de dinamización de la biblioteca

ACTUACIÓN:	49	Habilitar una aplicación dentro de la web para consultar on-line los fondos de la biblioteca desde casa
Indicadores		Responsable
Dirección web Visitas de la aplicación		Coordinadores TIC

- ✓ **Procesos de administración y gestión electrónica**
 - **Líneas, directrices, orientadas hacia la aplicación e integración de las TIC en los procesos de gestión y administración electrónica**
 - **Procedimientos básicos de gestión y administración de centro mediante herramientas digitales**

Usar asiduamente los medios de email, compartición de carpetas, grupos, etc de Google Apps para facilitar y agilizarlas gestiones administrativas, según actuaciones ya comentadas.

5.5.5. Organización de los recursos materiales

- ✓ **Criterios de mantenimiento y actualización de equipamiento y servicios**

Gestión de garantías

- **Control tecnológico y procedimiento de gestión de incidencias**

Al igual que ya se propuso en el plan TIC antiguo, la gestión de las incidencias se llevará a cabo por el equipo de coordinación TIC diariamente. La recogida de incidencias será por medios ya explicados en actuaciones anteriores: email, formulario, sala de profesores...

ACTUACIÓN:	50	Llevar una gestión de incidencias actualizada y resolverlas en un tiempo medio de 2 días.
Indicadores		Responsable
Incidencias gestionadas Tiempo medio conseguido		Coordinadores TIC

○ **Gestión de soporte técnico**

ACTUACIÓN:	24	Seguir contratando un soporte para emergencias por paquetes de horas según disponibilidad
Indicadores		Responsable
Nuevo contrato Reducción de gastos		Coordinadores TIC

ACTUACIÓN:	22	Incluir software libre dentro del paquete armonizado común
Indicadores		Responsable
Listado de aplicaciones Opiniones de alumnos y profesores sobre su implantación		Coordinadores TIC

✓ **Criterios de seguridad y confidencialidad**

○ **Estrategias de protección de contraseñas y acceso a configuración de equipamiento y redes del centro**

ACTUACIÓN:	16	Aislar físicamente en un switch diferente la red de secretaría/jefatura de la del centro
Indicadores		Responsable
Aislamiento conseguido		Coordinadores TIC

ACTUACIÓN:	21	Simplificar la gestión de usuarios ayudándose del software que "congela" el equipo.
Indicadores		Responsable
Número de equipos configurados		Coordinadores TIC

ACTUACIÓN:	51	Asignar a cada alumno que pasa por las aulas de informática un equipo, de modo que se pueda rastrear un uso indebido de software o hardware
Indicadores		Responsable
Listado de asignaciones		Coordinadores TIC José Antonio Redondo

ACTUACIÓN: 52	Configurar usuarios y contraseñas del acceso wifi, servidores y carpetas compartidas
Indicadores	Responsable
Estado de los accesos	Coordinadores TIC

ACTUACIÓN: 53	Configurar ordenadores de administración según requerimientos especiales
Indicadores	Responsable
Funcionamiento equipos secretaría (2) Funcionamiento equipos de jefatura (5)	Coordinadores TIC

- **Sistemas de filtrado y cortafuegos**

Filtros, cortafuegos y seguridad ya expuestos

ACTUACIÓN: 54	Usar el servicio de filtros openDNS
Indicadores	Responsable
Seguimiento de webs bloqueadas	Coordinadores TIC

- **Criterios para difusión y extensión de datos personales dentro y fuera del centro**

Seguir los protocolos ya explicados de seguridad y confidencialidad. Sólo el equipo directivo o, en su caso, un profesor o tutor responsable puede facilitar información sensible fuera del centro: familias, administración.

- ✓ **Criterios y procesos en caso de uso inadecuado e incidencias en materiales y servicios**

- **Procesos alternativos en caso de contingencias para la continuidad de la actividad docente y servicios a la comunidad**

No hay muchas novedades con el plan antiguo.

- **Identificación de incidencias de seguridad o mal uso**

El plan antiguo sigue operativo, con el objetivo de cumplir rellenar listados de udso de aulas de informática, pero complicado de conseguir.

- **Proceso y aplicación en el Reglamento de Régimen interior**

Seguir con el planteamiento del plan 11-14.

- ✓ **Renovación y reciclado del equipamiento informático**

- **Plan para la renovación, adaptación, aprovechamiento y actualización de equipos en función de las necesidades del centro**

ACTUACIÓN: 68	Reclamar a la dirección provincial, responsable de la dotación de equipos, que renueve el material
Indicadores	Responsable
Peticiones realizadas Material conseguido	Coordinadores TIC Equipo directivo

ACTUACIÓN:	55	Elaborar peticiones de material a fundaciones privadas y públicas
Indicadores		Responsable
Peticiones realizadas Material conseguido		Coordinadores TIC Equipo directivo

ACTUACIÓN:	56	Promover la reutilización de material (equipos y componentes) de particulares, así como sacar el máximo partido de los equipos existentes
Indicadores		Responsable
Material recibido		Coordinadores TIC

ACTUACIÓN:	57	Pasar de 6 a más ordenadores en la sala de profesores y configurar IESFacil en todos ellos.
Indicadores		Responsable
Equipos configurados e instalados		Coordinadores TIC

o **Plan de reciclado para los equipos y consumibles**

ACTUACIÓN:	69	Reinstalar equipos que funcionen pero que podamos tener retirados en otros centros que los necesiten
Indicadores		Responsable
Equipos reinstalados		Coordinadores TIC

ACTUACIÓN:	59	Eliminar los boletines en papel. La educación a distancia ya está y posteriormente para el resto del centro.
Indicadores		Responsable
Número de boletines no impresos		Coordinadores TIC Equipo Directivo

ACTUACIÓN:	60	Promover el escaneo de documentos y el envío por email / aula virtual a los alumnos o entre profesores
Indicadores		Responsable
Número de participantes Número de charlas Opinión de los participantes		Coordinadores TIC Asesores: Ruth Benito (abogada)

ACTUACIÓN:	61	Promocionar la impresión en conserjería desde la sala profesores, ya que la impresión en conserjería es más barata
Indicadores		Responsable
Aumento de la impresión en conserjería		Coordinadores TIC Asesores: Ruth Benito (abogada)

ACTUACIÓN:	62	Quitar impresoras en los departamentos
Indicadores		Responsable
Aumento de la impresión en conserjería		Coordinadores TIC

ACTUACIÓN:	63	Uso del correo electrónico y aulas virtuales para compartir la información y documentos
Indicadores		Responsable
Uso de email y aulas virtuales		Coordinadores TIC

ACTUACIÓN:	64	Reciclar papel, toners, cartuchos de tinta.
Indicadores		Responsable
Cantidad de material reciclado		Coordinadores TIC Secretaria

ACTUACIÓN:	65	Almacenar el material informático retirado, clasificarlo y retirarlo a los puntos limpios del ayuntamiento
Indicadores		Responsable
Cantidad de material retirado		Coordinadores TIC Secretaria

5.5.6. Presencia del centro en internet e identidad institucional

Seguir dinamizando y renovando la **web**, así como el **blog de la biblioteca**.

ACTUACIÓN:	66	Mantener el twitter, Crear un Facebook y canal de YouTube del centro con una persona responsable de su mantenimiento y difusión
Indicadores		Responsable
Redes creadas Número de Visitas Números de Seguidores		Coordinadores TIC Personas responsables

6. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN

6.1. Estrategias de seguimiento y evaluación

- ✓ Reuniones semanales del equipo de coordinación: Miércoles
- ✓ Opinión de los profesores: contacto diario, listado de peticiones, incidencias, opiniones
- ✓ 3 reuniones de grupos durante el curso:
 - Puesta en marcha del programa: Septiembre
 - Revisión de mitad de curso: Enero
 - Evaluación final: Mayo
- ✓ Cuestionarios de recogida de opiniones entre la comunidad educativa
- ✓ Evaluación de fin de curso, reflejada en la memoria del centro
- ✓ Auditoría de la certificación TIC

6.2. Instrumentos de seguimiento y diagnóstico

Las reuniones del equipo de coordinación y de participantes, así como cuestionarios a profesores, alumnos y padres conforman los instrumentos más destacados para el seguimiento del plan. Siempre teniendo en cuenta que lo que más importa y motiva a todos es el apoyo diario, los avances y actuaciones que se van notando diariamente.

Las evaluaciones de final de curso muestran un resumen de la visión sobre el plan TIC acaecida durante el curso, así como en cada claustro, CCP o consejo escolar se van evaluando y siguiendo el desarrollo del proyecto.

Las encuestas, en papel o por internet, así como las opiniones personales en encuentros informales día a día ayudan a tener un *feedback* de los usuarios: profesores, alumnos y padres.

6.3. Indicadores respecto a las diferentes líneas de actuación

Los indicadores se indican en el cuadro de cada actuación

6.4. Temporalización

Ver página siguiente

Trimestres		2014 - 2015			2015 - 2016			2016 - 2017		
		1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º
1	Programaciones Dptos									
2	PEC									
3	tPack									
4	Aulas Virtuales									
5	Carpetas virtuales									
6	Profesores Dpto Orientación									
7	Aulas interactivas									
8	Emails corporativos									
9	Acceso internet en aulas									
10	Internet "en todos lados"									
11	wifi alumnos									
12	Control acceso internet									
13	contratos ADSL-fibra									
14	Excel Red									
15	wifi profesores									
16	Aislar switch secretaría									
17	IP Fija									
18	ampliar IESFacil									
19	BBDD equipamiento									
20	Paquete software									
21	Programa congelar									
22	Software libre									
23	Imágenes clonezilla									
24	Contrato Mantenimiento									
25	Apagado automático									
26	Instalar paquete sw									
27	Formatear HD 2 particiones									
28	IES Move									
29	iTalc									
30	Ordenar material									
31	Más equipos biblo y aulas info									
32	seleccionar responsables TIC									
33	Monográficos básicos									
34	apoyo diario									
35	Cursos aulas virtuales/email basico									
36	Curso Aulas Virtuales e-ducativa									

Trimestres		2014 - 2015			2015 - 2016			2016 - 2017		
		1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º
37	Cursos creación materiales									
38	Charla redes sociales alumnos									
39	Charla redes sociales profesores/Padres									
40	apoyar responsables web									
41	responsables web por dptos									
42	promocionar actividades formación									
43	Hoja sala Prof incidencias									
44	Formulario sugerencias web									
45	Hoja sala Prof sugerencias									
46	actualizar web									
47	préstamo libros									
48	blog biblioteca									
49	Consulta biblioteca on-line									
50	gestión incidencias									
51	asignar alumnos aulas inf									
52	usuario/cont wifi-servidores									
53	configurar ordenadores administración									
54	openDNS									
55	peticiones material fundaciones									
56	reutilización equipos particulares									
57	Ampliar ordenadores sala prof									
58	nuevo aula de informática									
59	eliminar boletines en papel. Infoeduca									
60	escanear documentos									
61	impresión en conserjería desde equipos									
62	Quitar impresoras dptos									
63	Uso email reducir papel									
64	Reciclar papel/cartuchos									
65	Reciclar electrónica									
65	Twitter - Facebook - Youtube									
66	Charlas concienciación org. INCIBE									
67	Pantalla informativa en el hall									
68	reclamar direcc prov renovar equipos									
69	reinstalar equpos en otros centros									
70	Grupos WhatsApp									

7. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE MEJORA

7.1. Conclusiones sobre la puesta en marcha del Plan TIC de centro

Pensando en 2010, cuando el plan antiguo empezó a elaborarse, gran parte de los objetivos se están cumpliendo. Quizá lo más importante haya sido el cambio de mentalidad y predisposición detectado en alumnos y profesores.

La primera labor de detección de necesidades desveló una importante falta de medios: equipos, software... Es por ello que las primeras actuaciones fueron encaminadas a actualizar los equipos y el software. Una vez que las instalaciones funcionaron, la demanda de mejoras por parte de profesores y alumnos, así como un renacido espíritu de usar las TIC impulsaron una reforma generalizada del centro.

Los problemas ahora surgen de averías de mantenimiento o fallos en algún software. Este tipo de incidentes es habitual cuando se ha pasado de no usar las TIC a tener diariamente muchos equipos funcionando y profesores y alumnos requiriendo software más actual y equipos más rápidos. Esto indica que el centro se está moviendo en cuanto a las TIC.

En este momento seguimos en un periodo de sustitución de equipos por otros más rápidos y potentes, aumento de equipos, instalación de aulas interactivas en todo el centro, generalización de uso de herramientas de apoyo virtual (email corporativo, aulas virtuales, web, blogs...), formación de profesorado.

En el tiempo de implantación del plan 11-14, que fue sufriendo cambios como documento vivo que es, la mejora ha sido notable en cuanto a la aplicación de las TIC en el centro. La satisfacción de profesores, alumnos y padres es manifiesta y al final del curso 2014 una encuesta que reflejó las opiniones muy favorables de la comunidad educativa.

En este plan 14-17 se debe centrar la atención en la integración total TIC en el centro, actividades, clases, funcionamiento general. Reclamar a la dirección provincial la actualización de equipos. Implementar el uso de smartphones en las clases, complementar totalmente la educación con las nuevas herramientas.

La evaluación se realizará teniendo en cuenta la metodología *tpack* comentada al principio.

7.2. 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 TIC 2017-2020 habrá que tener en cuenta la experiencia del plan actual: puntos fuertes y débiles de la aplicación en el centro de la memoria de los planes 2011-2014 y 2014-2017.

Los objetivos que se pueden plantear son:

- ✓ Implementar un servidor de dominio para usuarios del centro en todos los ordenadores
- ✓ Generalizar el apoyo diario de email corporativo y aulas virtuales para todos los alumnos y profesores del centro
- ✓ Promover el uso de Moodle y Google Apps en todos los centros de CyL
- ✓ Ampliar el número de equipos a disposición de alumnos y profesores
- ✓ Renovar todos los equipos
- ✓ Completar la formación en TIC para todos los profesores del centro.
- ✓ Plantear un decálogo de mínimos con el que los alumnos salgan del centro en cuanto a manejo TIC que les sirva en su progresión en el mundo de los estudios o del trabajo
- ✓ Plantear un decálogo de mínimos conocimientos de los profesores
- ✓ Ampliar y mejorar la base de datos de recursos TIC a disposición de profesores y alumnos
- ✓ Integrar completamente el uso de herramientas y recursos TIC en el aula.

8. PROPUESTA DE GESTIÓN TIC EN CENTROS

Desde los centros, queremos hacer llegar nuestras demandas sobre las herramientas digitales que usamos día a día y que nos facilitan la labor, así como nos ofrecen una conexión con este nuevo siglo de tecnología para la formación de los alumnos.

CORREO ELECTRÓNICO:

Dentro de la identidad digital única, el portal de educación ofrece un correo electrónico. Es tipo webmail de Microsoft.

Echamos en falta una gestión completa de los correos de los profesores, alumnos y padres del centro con:

- Creación de **grupos** desde un **administrador** del centro que gestione los accesos y permisos que faciliten el envío de información. Estos grupos no tienen que ser creados por cada usuario, como se haría ahora.
- Opción de autocompletar que disponen todos los correos electrónicos de ofrecerte opciones según escribes (aunque no estén en tus contactos).

Sin grupos, la gestión y el uso de correos electrónicos no es viable.

Todas estas opciones y más, las reúne, por ejemplo, el servicio gratuito para educación de Google Apps.

Si la junta usa Microsoft, solicitamos que el **email disponga de una administración eficaz y que mejore y facilite nuestra labor con la creación de grupos por parte de un administrador en el centro, como ocurre en cualquier organismo que funcione actualmente**. De otro modo, es dar pasos hacia atrás.

AULA VIRTUAL:

Actualmente el alta de los grupos desde la junta es por grupos de clase. Solicitamos que el servicio incluya **el alta de un aula virtual por asignatura-curso-profesor**, de modo que podamos disponer de estos medios de manera práctica y que cada profesor tenga a su disposición un aula virtual completa.

Por otro lado, solicitamos que a corto plazo, se cambie este servicio por **Moodle**, una plataforma gratuita, libre, usado por escuelas y universidades de todo el mundo y con mucha ayuda en internet.

Estos dos servicios de un aula virtual por asignatura-curso-profesor y gestión de correo electrónico es lo que ya ofrecemos en nuestro centro a toda la comunidad educativa y podemos dar fe de su gran utilidad, facilitándonos el trabajo diario, integrando a alumnos, profesores y padres con las nuevas tecnologías y beneficiándonos de una gestión eficiente.

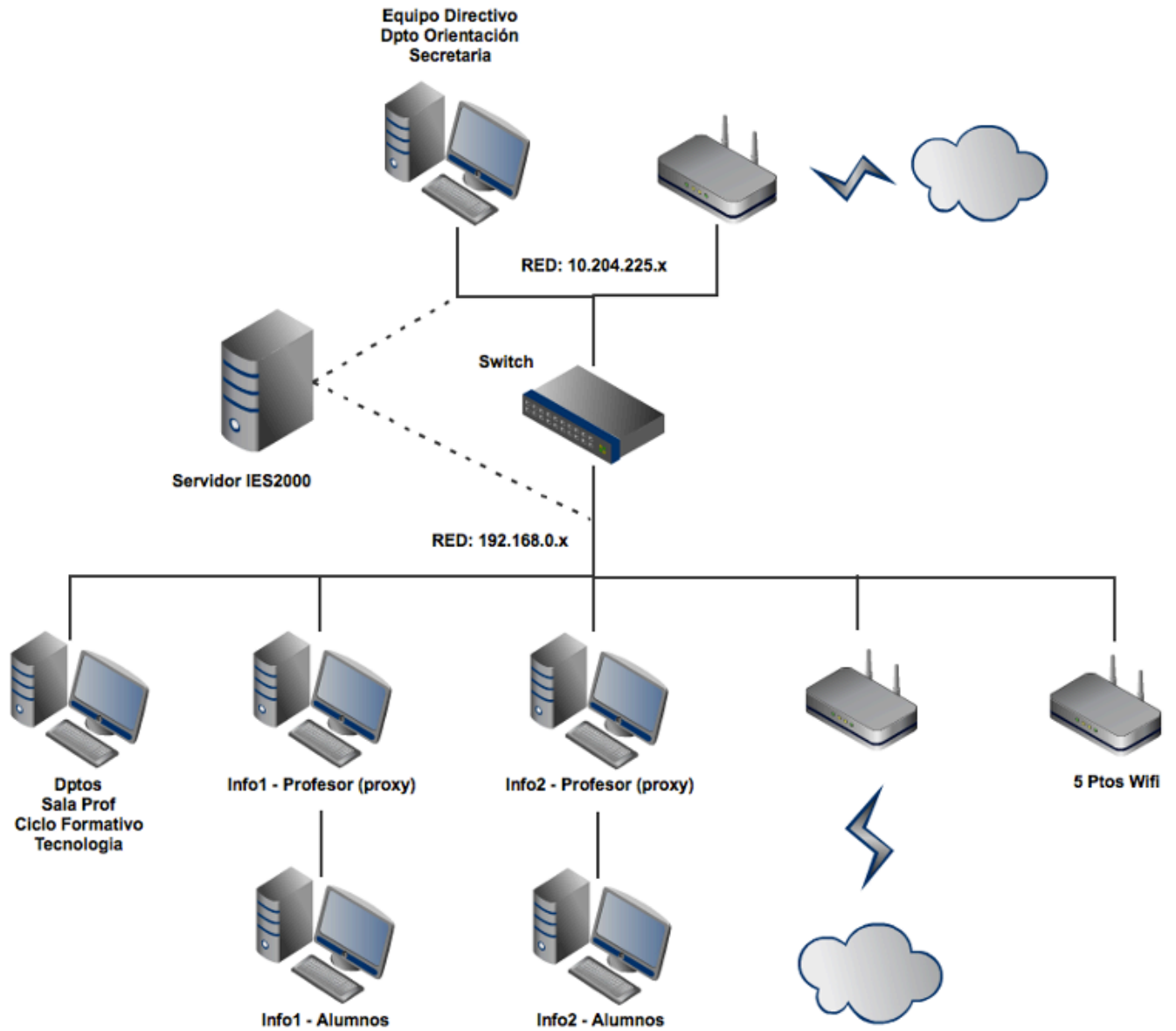
Aprovechamos esta oportunidad, para solicitar que exista una **FIGURA DE RESPONSABLE DE LA GESTIÓN TIC PROFESIONAL** en los centros, es decir, una persona (al menos) con **PREPARACIÓN Y DEDICACIÓN EXCLUSIVA, QUE NO TENGA QUE SER UN FUNCIONARIO DE CARRERA DEL SECTOR DE EDUCACIÓN.**

Este es el modo en que se está desarrollando la implantación e integración de las nuevas tecnologías en la educación en otros países según hemos podido comprobar en nuestra relación con centros de Inglaterra gracias al proyecto Comenius Regio en el que estamos inmersos. Allí tienen hasta 3 profesionales encargados de la gestión TIC. Dentro de España, en centros concertados y privados también llevan una gestión particular de las TIC al estilo de los de Inglaterra.

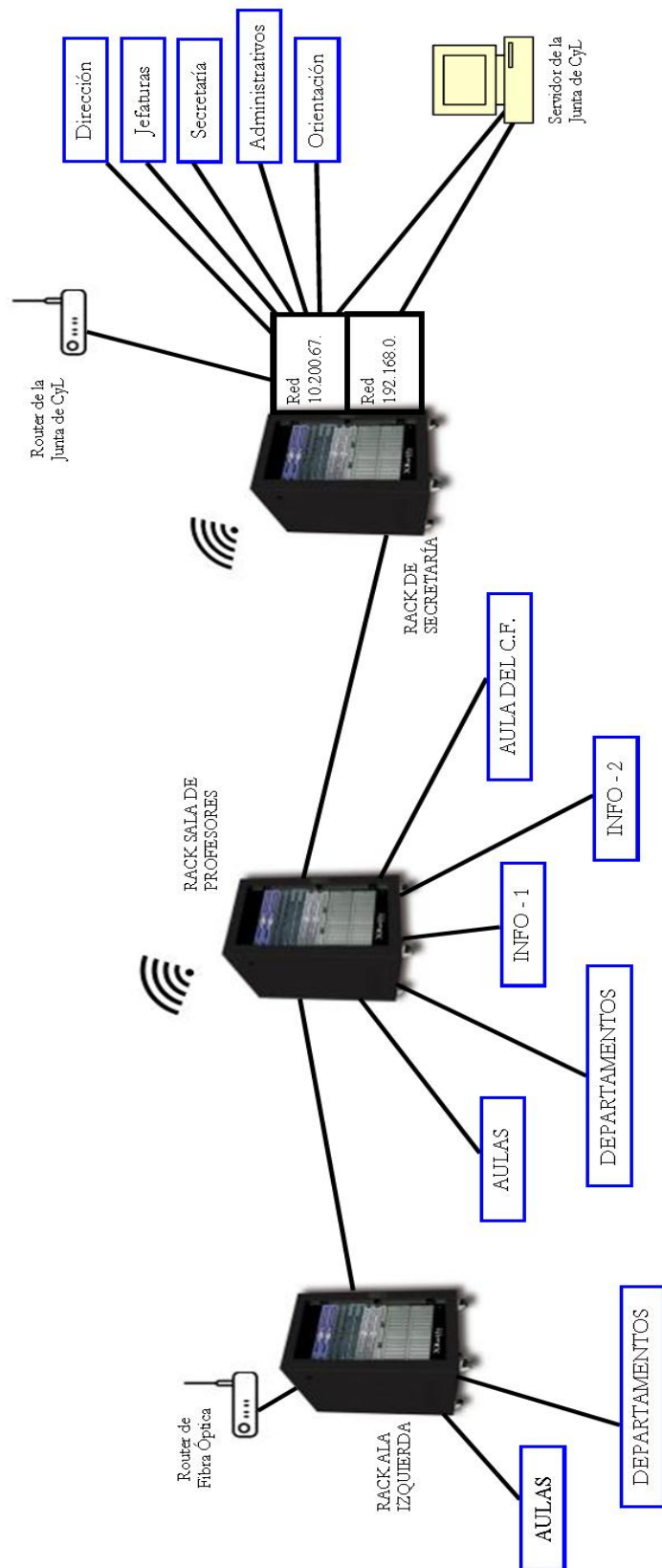
La LOGSE hizo imprescindible la figura de un orientador en los centros. Actualmente, la figura de un responsable TIC es un hecho que ya a día de hoy es imprescindible, aunque no sea reconocido públicamente. De hecho, los integrantes de los equipos TIC de la junta y del ministerio reconocen que es algo completamente necesario si queremos que la educación sea innovadora y no vaya relegada 20 años con la vida diaria de nuestros estudiantes.

Esta figura/s es lo que de verdad facilitaría que los centros educativos en España integráramos todas las herramientas de las nuevas tecnologías en la educación: web, redes sociales, aulas virtuales, email... Siempre es más valioso el capital humano que el económico. **SIN SUSTITUIR** a los **métodos educativos de siempre**, sino **COMPLEMENTÁNDOSLOS**.

ANEXO I: Configuración de red antigua



ANEXO II: Configuración de red proyectada



ANEXO III: Paquete de software armonizado

- ✓ Tecnología: Gimp, Crocodile, Audacity, Festo, Google Sketch-up, Alice.org, Inkscape, Movie Maker, Premiere, Flowol, Inkscape, CDex, AutoCAD.
- ✓ Internet: Navegadores Explorer, Firefox, Chrome. Con las actualizaciones java y flash y barras de favoritos/marcadores con accesos directos a las webs más usadas.
- ✓ Partición disco duro “sistema” y “datos”
- ✓ Programas de Ofimática: libre office y MS Office.
- ✓ Adobe Reader: visor de documentos pdf.
- ✓ PdfCreator
- ✓ 7-Zip, compresor de archivos
- ✓ VLC reproductor multimedia
- ✓ Geogebra.
- ✓ Programa para “congelar” partición de sistema
- ✓ Google Earth
- ✓ Java y flash actualizados.
- ✓ iTalc