

Colegio Santísima Trinidad

Hijas de la Caridad

Plan TICC

Tecnologías de la Información, la Comunicación y el Conocimiento



PLAN TICC DE CENTRO

1) INTRODUCCIÓN (o justificación)

En la sociedad actual, cada vez más industrializada e informatizada, se hace imprescindible el desarrollo de las competencias digitales (TICC). Por tanto, la integración de las tecnologías de la información y la comunicación es una exigencia de la sociedad expresada en la nueva Ley Orgánica de Educación. Esta exigencia está encaminada a conseguir que las nuevas generaciones obtengan el máximo provecho de los cambios que está produciendo la sociedad de la información con la incorporación de Internet y las herramientas multimedia en los centros educativos.

Desde hace ya varios cursos la utilización de los medios informáticos y audiovisuales en la educación ha experimentado un auge evidente en nuestro centro. Durante estos años se han ido mejorando las instalaciones del centro y se quiere seguir con estas mejoras, de manera que se hace necesario recoger en un plan de trabajo aquellas líneas básicas de actuación, consensuadas y asumidas por la Comunidad Educativa, que potencien la integración curricular de las TICC, convirtiéndolas en un instrumento útil para el desarrollo de todas las competencias básicas y de mejora en los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Es un plan a conseguir a largo plazo y en cada curso escolar se concretarán algunas líneas de actuación que se recogerán en la PGA. El proyecto precisará de una fuerte implicación del profesorado y de toda la comunidad educativa. Esperamos con ello optimizar la eficacia escolar bajo la premisa de la cualificación, coordinación e implicación en un trabajo cooperativo.

Con la incorporación de las nuevas tecnologías en la vida del centro queremos modificar importantes variables que puedan incidir en la mejora de la realidad, marcando una clara dirección hacia la mejora de las condiciones de acceso a las actividades de enseñanza y aprendizaje.

2) OBJETIVOS

Se trata de conseguir que las TICC se integren plenamente en la vida del centro, tanto en los procesos administrativos como, sobre todo, en los pedagógicos con el objetivo final de aumentar la calidad de la enseñanza. Partimos siempre del nivel previo de partida con el que contamos en el centro: infraestructuras, competencias, procesos pedagógicos dentro del aula, procesos pedagógicos fuera del aula, procesos administrativos de apoyo a la docencia (pasar notas, actas, etc.) y procesos administrativos auxiliares.

Los objetivos generales, enmarcados y enumerados en el Plan TIC de la Provincia, se muestran a continuación:

1. Incorporar las TICC en todos nuestros centros educativos de manera integral, en la medida de las posibilidades y necesidades de cada uno.
2. Facilitar y perfeccionar los procesos de gestión de centro.
3. Mejorar los procesos de comunicación interna de cada centro y con el resto de colegios de la Provincia, a fin de promover procesos de trabajo colaborativo e intercambios intra e intercentros.

4. Potenciar la comunicación entre el centro y las familias, con el fin de facilitar el seguimiento del alumnado.
5. Actualizar los procesos de enseñanza y aprendizaje hacia una pedagogía abierta, flexible y constructiva, que promueva la atención a la diversidad y la interculturalidad.
6. Acercar las posibilidades pedagógicas, personales, laborales y sociales de las TIC al alumnado, de manera crítica teniendo en cuenta los valores personales, éticos y relacionales.
7. Mostrar una imagen de los centros innovadora y acorde con los tiempos presentes a la vez que se consiga dar una imagen unificada de los centros que revele su pertenencia a la Compañía.

Nuestro centro quiere ir aspirando poco a poco a conseguir los objetivos marcados dentro de este esquema general, que están centrados, sobretudo, en una incorporación de nuevas herramientas que se quiere sirvan para mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Por el momento, muchos de los objetivos serán difíciles de alcanzar, debido a que las infraestructuras en el centro van creciendo pero a un ritmo lento.

En este sentido, enumeramos a continuación los objetivos realizables a corto plazo. Se trata de unos objetivos específicos adecuados a nuestro centro educativo, teniendo en cuenta la fase en la se encuentra:

- La promoción personal del profesorado a través de la formación en nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
- La generación y recopilación de contenidos por parte de los Equipos Docentes de modo que se promueva el desarrollo curricular desde un marco bien definido que permita al alumnado y a los profesores responsabilizarse y gozar de cierta independencia para organizar su trabajo.
- Desarrollar una metodología que prepare al alumnado para “saber” buscar, valorar, seleccionar, estructurar y aplicar la información para la elaboración del conocimiento útil con el que abordar las problemáticas que se le presentan.
- Lograr que tanto profesores como alumnos comiencen a utilizar el ordenador e Internet como herramienta imprescindible para el acceso a la información y a la construcción del conocimiento en el ámbito escolar, y como preparación para la nueva sociedad en la que comienzan a ser indispensables en todos los ámbitos.
- Conseguir la identificación de toda la comunidad con el importante cambio impuesto por los avances técnicos y científicos que nos fuerzan a emplear nuevos métodos y nos obliga a “estar aprendiendo” continuamente.
- Modificar la articulación del currículum configurándolo en proyectos que consideren el uso de estos recursos y el aprovechamiento de las demás funcionalidades que aportan las nuevas tecnologías (instrumento para la busca y proceso de la información, canal de comunicación, entorno social de relación..).
- Mejora y ampliación de la dotación informática del Centro.
- La promoción personal del profesorado a través de la formación en nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

- Sensibilizar al profesorado de la utilidad de las herramientas y recursos informáticos como ayuda a las tareas educativas.
- Establecer y diseñar un plan de actuación consensuado para la utilización óptima de los medios y recursos del centro.
- Acercar los medios que ofrecen las TIC al profesorado y desarrollar en ellos una autoestima y confianza positiva para reconocer que todos podemos aprender a utilizar de manera constructiva los recursos informáticos aplicados a la educación.

Para conseguir estos objetivos trataremos de conseguir que:

- Cada profesor tenga una dirección de correo electrónico y conozca sus claves de acceso.
- Aprendan a conectar, manejar y utilizar correctamente los recursos multimedia presentes en el centro.
- Todos los profesores y las profesoras adquieran unas destrezas mínimas para poder utilizar el ordenador y los medios informáticos como recurso educativo.
- Sepan utilizar el correo electrónico y la navegación por Internet.
- Utilicen la red interna del colegio y el sistema de carpetas creado para organizar los archivos y carpetas, lo que les permitirá realizar una labor docente ordenada y bien estructurada, junto con la creación paralela de un banco de recursos a disposición de todos los profesores, así como la Intranet Provincial (www.etsanvicente.org)
- Los docentes se sensibilicen de la utilidad de las TIC aplicadas a la educación.
- Todos los profesores y profesoras se impliquen en la elaboración, gestión y mantenimiento de la página web del centro.
- Los docentes pierdan el miedo a la informática y ganen confianza en las propias capacidades.
- Una integración curricular de las TICC en el centro.
- Se creen espacios multimedia.
- El profesorado esté asesorado sobre materiales curriculares en soportes multimedia, su utilización y estrategia de incorporación a la planificación didáctica.
- Se de un mayor uso de la web del centro.
- Se promueva el uso de soportes digitales (correo electrónico, formatos digitales...) para la presentación de trabajos.
- El profesorado se estimule para que, de forma progresiva, introduzca las TICC en su práctica docente.
- Los canales de comunicación del centro con el exterior y especialmente con las familias se mejoren.
- Se fomente la formación del profesorado en el uso de las TICC.
- Se diseñen unidades didácticas que incorporen el uso de las nuevas tecnologías.

3) DIAGNÓSTICO INICIAL

El colegio Santísima Trinidad cuenta con unos recursos tecnológicos que se han ido adquiriendo por diversos procedimientos.

a) Infraestructuras y equipamiento.

- **El aula informática:** 30 ordenadores en red. Dispone de un horario para la utilización de este recurso por los distintos grupos de alumnos con una ocupación parcial del mismo. El aula de informática se utiliza también para las actividades extraescolares dentro del Plan de Apertura de Centro.
- **Ordenadores en la sala de profesores:** 2 ordenadores en red. 2 impresoras (una en Blanco y negro y otra en color), 1 escáner.
- **La Biblioteca:** 1 ordenador, 1 proyector, 1 reproductor de DVD, 1 video, 1 televisor.
- **Secretaría:** 2 ordenadores, 1 impresora, 1 fotocopiadora-impresora.
- **Tutorías:** 3 ordenadores.
- **Web del centro:** Se actualiza con regularidad. En la misma existen alojadas secciones de profesores que progresivamente el profesorado irá incrementando haciendo atractivos los contenidos, para potenciar la utilización de la misma como medio de enseñanza y aprendizaje.
- **Ordenadores en las aulas:** 1 portátil y 1 proyector en algunas aulas y se quiere ir aumentando el número de aulas con estos recursos para tratar de conseguir que en cada aula haya al menos un ordenador y un proyector. A continuación se muestra una relación de las aulas con los recursos disponibles en cada una de ellas:

Etapa	Aula	Ordenador	Proyector
Infantil	1º Infantil	1	1
	2º Infantil	1	1
	3º Infantil	1	1
Primaria	1º Primaria		
	2º Primaria		
	3º Primaria		
	4º Primaria		
	5º Primaria		

	6° Primaria		
Sec un dar ia	1° ESO	1	1
	2° ESO	1	1
	3° ESO	1	1
	4° ESO	1	1

b) Herramientas y aplicaciones.

Los sistemas operativos instalados son WINDOWS XP, WINDOWS 2003 y WINDOWS 7, que son los que venían con los portátiles de las aulas y en los ordenadores del aula de informática. Se ha procedido a instalar el paquete ofimático de OpenOffice.org en todos los ordenadores. Y se dispone de conexión a Internet en todo el edificio. Del mismo modo, todos los ordenadores están conectados en red para facilitar el acceso a los recursos del centro.

c) Soporte y mantenimiento y Seguridad.

En los últimos tiempos han surgido dos grandes nuevos ámbitos en los que se debe cuidar la seguridad: datos de carácter personal, e informática.

El Centro tiene una empresa contratada (Monardi, S. L.) que se encargan del soporte técnico. En todo momento se trabaja de acuerdo a la Ley de Protección de Datos (LOPD) y la empresa contratada (Monardi, S. L.) asesora en esta materia.

Los ficheros que se manejan en el centro contienen información relativa a la salud, aspectos religiosos o afiliación sindical del personal. Estos ficheros están registrados en la Agencia de protección de datos y se dispone de Documento de Seguridad. Asimismo, existe una relación de usuarios autorizados para el acceso a los datos personales. Se realizan copias de seguridad, respaldo y recuperación de datos. Igualmente, existe un procedimiento de notificación y gestión de incidencias.

Los usuarios están debidamente informados de la finalidad y usos de los datos que les son solicitados. Al inicio del curso se solicita el consentimiento a los usuarios para el tratamiento de sus datos personales, imágenes y posibles cesiones. Igualmente, los usuarios tienen la posibilidad de ejercer sus derechos de acceso, rectificación, oposición y cancelación de sus datos.

Respecto a la seguridad informática, en la siguiente tabla se muestran las acciones que se han llevado a cabo en nuestro centro:

Organización o instalación generalizada de:	
Sistemas de Alimentación ininterrumpida (SAI)	
Sistemas antiincendios	
Firewalls	
Proxys	
Antivirus	Sí
Filtros de contenidos	No
Identificación y autenticación de usuarios que acceden a los equipos	Sí
Políticas de cambio de contraseñas periódicas	Sí
Realización de copias de seguridad periódicas	Sí
Almacenamiento de las copias de forma segura	Sí
Control de acceso a instalaciones con datos críticos (secretaría, archivos, servidores, etc.)	Sí
Control de acceso a las instalaciones por los alumnos	No
El personal responsable de datos críticos hace frecuentes copias de seguridad	Sí

d) Dinamización.

La conectividad entre plantas del edificio permite acceder a los recursos desde cualquier ordenador. Esto es particularmente útil para impartir las clases en el aula. En algunas asignaturas ya se están utilizando los ordenadores del aula para algunas unidades didácticas.

La Web del centro poco a poco va adquiriendo una mejor apariencia y funcionalidad. Es una herramienta especialmente útil para “colgar” fotos y noticias de visitas culturales realizadas por los alumnos, celebraciones en el colegio, etc. La página Web del centro cuenta con las secciones necesarias para poder acceder a la siguiente información: comunicación con la dirección, horarios de secretaria y apertura del centro, horarios de tutorías, menú de comedor, Actividades extraescolares, páginas educativas, páginas de departamentos y materias, Actividades escolares, Salidas y actividades extraescolares, Antiguos alumnos, AMPA, etc. Cuenta con un mantenimiento externo e interno y su

actualización es diaria. Los profesores cuentan, si así lo desean, con un correo electrónico dentro del dominio del centro (por ejemplo, nombre@strinidadvillalba.com).

En el centro se cuenta con un equipo TICC, que tiene como objetivo impulsar y coordinar cuantas actuaciones tengan relación con la utilización curricular de las nuevas tecnologías. En particular podemos enumerar más específicamente las funciones del equipo TICC:

- Coordinar y dinamizar la integración curricular de las nuevas tecnologías.
- Elaborar propuestas para la organización y gestión de los medios y recursos tecnológicos del centro, así como velar por su cumplimiento.
- Elaborar un plan de trabajo TIC anual y presentarlo al Equipo Directivo y al Claustro de Profesores, hacer su seguimiento y evaluación.
- Asesorar al profesorado sobre materiales curriculares en soportes multimedia, su utilización y estrategia de incorporación a la planificación didáctica.
- Realizar el análisis de necesidades del centro relacionadas con las nuevas tecnologías y presentarlas a dirección, equipo directivo, claustro.
- Colaborar con las estructuras de coordinación del ámbito de las Tecnologías que se establezcan (Provincia, FERE, Consejería...) a fin de garantizar actuaciones coherentes del centro y poder incorporar y difundir iniciativas valiosas en la utilización didáctica de las TIC:
- Mantener al día la página web del Centro.

4) LINEAS DE ACCIÓN

Para poder llevar a cabo este proyecto habrá que seguir unos pasos adecuados al propio centro y de acuerdo con las necesidades y exigencias de todos los componentes de la Comunidad Educativa.

a) Sensibilización

Con la presentación de experiencias de éxito ante el el Claustro, presentando experiencias del alumnado y/o de otros Centro se pretende motivar al resto de la Comunidad Educativa y logrando una creciente sensibilización.

b) Elaboración del plan TICC de Centro

Con la elaboración del Plan TICC de Centro se pretende fijar unas pautas concretas para, teniendo unos objetivos bien claros y delimitados, poder ir acercándose al modelo de Centro que se pretende.

c) Formación

La formación del profesorado y de toda la Comunidad Educativa (alumnado, padres y madres, personal de administración y servicios) es una parte importante dentro de este marco general de formación en TICC. A largo plazo y como objetivo concreto se pretende abordar la formación de toda la Comunidad Educativa.

d) Equipamiento y conectividad

La tendencia actual es llevar la tecnología a las aulas, y ese es el objetivo hacia el que caminamos. A largo plazo se quiere renovar los equipos del centro y sustituirlos por unos más acorde con las necesidades actuales. Dotar a todas las aulas de pizarras digitales será otro objetivo muy a largo plazo. Así como contar con una plataforma de gestión de datos (notas, actas, etc.) y recursos.

Dentro del marco del Plan Provincial se establecen unas fases para evaluar el proyecto. Teniendo en cuenta estas fases, nuestro centro habría conseguido sólo en parte la Fase 0 (no disponemos de ninguna pizarra digital en el centro), la Fase 1 se podría considerar completa (aunque faltaría algún ordenador más en la sala de profesores), la Fase 2 se encontraría parcialmente conseguida, y la fase 3 y 4 son inaccesibles, por el momento.

ACCIONES A DESARROLLAR POR LOS COLEGIOS

- Cada centro deberá adaptar el siguiente proceso a sus características:

FASE 0: Un equipo con conexión a Internet para secretaría y Equipo Directivo. Al menos un aula de informática con cañón y pizarra digital interactiva (opcional esta PDI).

FASE 1: Además de lo anterior, ordenadores en la sala de profesores y departamentos de Pastoral y Orientación.

FASE 2: MODELO AULA CONECTADA: Un equipo con conexión a Internet y cañón fijo por aula. La información es presentada fundamentalmente por el profesor o por los alumnos hacia toda la clase desde un solo punto. Para ello, se necesitan estos recursos:

- Espacio con conexión a la red y a internet (wifi)
- Equipo del profesor: PC de sobremesa o portátil.
- Videoprojector con pantalla.
- Pizarra digital.

Estos recursos serán incorporados en el orden en que se presentan.

Aprovechamiento de aulas informáticas para su uso libre por familias y alumnos fuera del horario lectivo. Opcional, la instalación de Pizarra Interactiva por cada aula. Opcional, la instalación de algún equipo en zonas comunes de acceso a familias.

FASE 3: (añadido a lo anterior) **MODELO AULA TRABAJO EN GRUPO:** La información es presentada fundamentalmente por el profesor o por los alumnos hacia toda la clase desde un solo punto de acceso. El alumnado trabaja en pequeños grupos con la información y los recursos propios de la red y de Internet, pudiendo enviarlos al equipo principal para su presentación a toda la clase.

Son necesarios los recursos anteriores, y además:

- Equipos portátiles para uso del alumnado (uno por cada cuatro alumnos).

FASE 4: (añadido a lo anterior) **MODELO AULA WI-FI:** La información es presentada fundamentalmente por el profesor o por los alumnos hacia toda la clase desde un solo punto de acceso. El alumnado trabaja individualmente con la información y los recursos propios de la red y de Internet, pudiendo enviarlos al equipo principal para su presentación a toda la clase.

Son necesarios los recursos anteriores, y además:

- Equipos portátiles para uso del alumnado (uno para cada alumno)

NOTA: para promover diferentes estrategias metodológicas que impliquen diversas disposiciones de aula, se recomiendan equipos portátiles para el alumnado y el establecimiento de estaciones de carga de la batería dentro de la propia aula.

- Prever la obsolescencia del equipamiento. Estudiar el contrato mediante leasing, reventa a familias, etc.
- Poner en práctica acciones que acerquen la tecnología a los más desfavorecidos (uso del aula de informática, préstamo de equipos, formación a familias y alumnado...)

e) Herramientas y aplicaciones

Actualmente en el Centro se disponen de Herramientas y Aplicaciones libres de modo que es una ventaja por cuanto a que se puede trabajar con unos costes muy reducidos y permiten un correcto desempeño de las funciones docentes y administrativas.

f) Soporte y mantenimiento

El soporte técnico y mantenimiento de los equipos está perfectamente al día gracias a la contratación de dos personas que mantienen los equipos en perfecto estado y revisan los equipos y sistemas diariamente.

g) Seguridad

La seguridad está garantizada en todo momento gracias a la empresa contratada (Monardi, S. L.) que asesora en esta materia. Los ficheros están registrados en la Agencia de protección de datos y se dispone de Documento de Seguridad, trabajando en todo momento dentro de la LOPD. Por tanto, se quiere seguir con la misma línea de actuación.

h) Dinamización

Con la creación de un Banco de Recursos para la práctica docente, creación de experiencias en el aula que contemplen el uso de las TICC por departamentos, el uso del correo electrónico en algunas asignaturas como medio de comunicación con el alumnado y de entrega de trabajos, etc. Se pretende fomentar el uso de las nuevas tecnologías para mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

i) Seguimiento y evaluación

El equipo TICC del centro, trabajando en colaboración con el equipo de Titularidad de la Provincia, será el encargado de realizar el seguimiento y evaluación de las distintas acciones que se irán llevando a cabo en este proyecto.

j) Financiación

La financiación es uno de los temas más difíciles de abordar. En nuestro Centro este año se ha contado con la ayuda del AMPA, que ha aportado tres proyectores. También las editoriales colaboran en este sentido y se anticipa que llegarán al centro unos proyectores nuevos para Infantil cedidos por las editoriales.

Las líneas de acción tendrán sus indicadores para ser evaluadas, con qué recursos se cuenta, y el calendario de ejecución de dicha línea. Asimismo, se señalan las personas responsables de esa línea de acción:

ACCIONES A DESARROLLAR

- Crear o actualizar o mejorar la página web de cada centro.
- Utilizar la intranet provincial para el intercambio de materiales "inter" e "intra" centros.
- Implantar la plataforma "Educamos" para la gestión del centro, comunicación con las familias y proceso de enseñanza-aprendizaje (se deja para un futuro cercano).
- Utilizar objetos multimedia, contenidos digitales interactivos incluidos en los libros de texto o adquiridos aparte, que desarrollen el currículo.
- Incluir en las programaciones de aula la utilización de las TICC.

ACCIONES A DESARROLLAR

- Informar a profesores y padres sobre las recomendaciones de uso de la tecnología y acceso a internet de los menores.
- Desarrollar acciones relacionadas con la seguridad informática del centro ante pirateo informático y virus (con actualizaciones).
- Elaborar la normativa de uso de espacios y recursos TICC.

LÍNEAS DE ACCIÓN	RESPONSABLES	INDICADORES	RECURSOS	CALENDARIO
Creación de BANCO DE RECURSOS	Equipo TICC	Al menos un recurso nuevo por Departamento cada Trimestre.	De creación propia, de otros centros, en Internet...	Final de cada Trimestre.
Potenciar el uso de la WEB del CENTRO	Equipo TICC	Informar sobre las actividades realizadas: salidas, excursiones, visitas, celebraciones...	De creación propia, de otros centros, en Internet...	Después de cada actividad realizada.
Utilización de los RECURSOS TICC de las AULAS	Equipo TICC	Al menos una Unidad didáctica con TICC cada Trimestre.	De creación propia, de otros centros, en Internet...	Cada Trimestre.
FORMACIÓN del PROFESORADO	Equipo TICC	Cursos realizados.	Cursos de la Comunidad de Madrid, FERE...	A lo largo del curso académico.
RENOVACIÓN de EQUIPOS	Equipo TICC	Nuevos equipos en los distintos espacios.	Compra de equipos, cesión de los mismos por Editoriales...	A lo largo del curso académico.