

## El tratamiento de las TIC en el IES Añaza

No supone ninguna novedad afirmar que las nuevas tecnologías de la información y comunicación están cambiando sustancialmente los métodos de aprendizaje y la misma ciencia pedagógica.

Dado el creciente desarrollo tecnológico y como consecuencia de la carencia existente en todas las áreas de materiales curriculares enfocados a las nuevas tecnologías, se justifica para este grupo de trabajo la necesidad de desarrollar el currículo, elaborando actividades que redunden en beneficio del proceso enseñanza-aprendizaje y de manera que implique a dos pilares fundamentales de la comunidad educativa favoreciendo la comunicación y gestión entre ellos:

- Los alumnos.
- Los docentes.

La mejora y calidad de la educación exige el uso de una metodología que optimice los recursos informáticos existentes en nuestros centros y una formación técnica y pedagógica que satisfaga las necesidades y los retos del profesorado. Como finalidad se pretende facilitar el uso de las nuevas tecnologías, proporcionando un intercambio de experiencias que sirvan como un referente más a la hora de apoyar la labor docente en el aula, convirtiendo tanto a los profesores como a los alumnos en elementos activos dentro de un nuevo modelo educativo.

Las características particulares del barrio y el entorno en donde se ubica el IES Añaza han servido de fundamento para elaborar y desarrollar este proyecto, aunando esfuerzos para trabajar en una misma dirección y buscando apoyo en la afinidad común de los integrantes del grupo a la hora de entender y desarrollar nuestra labor como docentes.

El centro IES Añaza está ubicado en un barrio de concentración poblacional con mayoría de viviendas sociales, situado a unos 7 km de Santa Cruz de Tenerife. En general, es una población procedente de zonas diversas, que está en continuo crecimiento con la llegada de nuevas familias y donde se hace posible una diversidad de problemas de difícil solución. La clase social que predomina en

el contexto del centro es en su mayoría media-baja y baja, caracterizándose por una escasa participación de las familias en el centro y que de alguna manera afecta a la buena marcha de la comunidad escolar, en general, y al propio centro, en particular.

Todas estas circunstancias repercuten de forma directa en el alumnado no solo en la privación de estabilidad afectiva adecuada para un desarrollo emocional coherente, sino también en su esfuerzo y comportamiento social, suponiendo todo esto un serio contratiempo a la hora de adquirir los conocimientos y posterior desarrollo de sus capacidades.

Derivado de lo anterior observamos que las principales características del alumnado del que disponemos son las siguientes:

- Baja autoestima
- Ausencia de respeto hacia el centro y el entorno próximo (basuras y deterioro de mobiliario), los compañeros-as y el profesorado
- Agresividad verbal
- Falta de motivación e interés

Sin embargo, en general se detecta, en todos los niveles de secundaria, a una minoría con gran inquietud, ganas de aprender y progresar.

Todo esto implica para este grupo la necesidad de fomentar y difundir entre el resto de docentes y a todas las áreas el uso de las nuevas tecnologías, con una doble finalidad: trabajar de manera interdisciplinar y optimizar los recursos informáticos de los que disponemos en nuestro centro de trabajo.

### OBJETIVOS DEL PROYECTO

- Introducir y mejorar las aplicaciones informáticas en el aula así como aprovechar los recursos de que dispone el centro y actualizarlos.
- Desarrollar materiales curriculares para todas las áreas (ciencias, sociales, ciencias naturales, matemáticas, informática, etc.) en el marco de las

nuevas tecnologías, para apoyar estrategias metodológicas y didácticas en el aula.

- Elaborar con la activa participación de los alumnos la página web del centro.
- Favorecer la búsqueda y tratamiento de la información a través de la Red ya sea a nivel local (LAN), con el uso de CD-ROM ya publicados, o de INTERNET.
- Mejorar la convivencia y favorecer el desarrollo personal de los alumnos, trabajando la transversalidad, la educación en valores y la mediación en conflictos.
- Buscar en las nuevas tecnologías un clima de acercamiento de la enseñanza a alumnos que poseen una situación socioeconómica y cultural poco atractiva y con especiales características de conflictividad, enseñándoles a trabajar de forma autónoma y proporcionándoles una línea de trabajo clara y definida
- Potenciar las relaciones entre las distintas asociaciones que estructuran el tejido asociativo del Barrio de Añaza con el Centro.

### DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

Este proyecto nace en desde el curso 98-99, durante el cuál empieza a montarse el aula de informática del IES Añaza, mediante el proyecto europeo Netd@y "conocernos mejor" tomando verdadera forma en el curso 2000-2001.

En su puesta en marcha y realización, distinguimos tres fases bien diferenciadas:

1. montaje y acondicionamiento del aula,
2. realización, búsqueda y utilización de materiales,
3. evaluación y conclusiones.

**1º FASE:** montaje y acondicionamiento del aula.

Se produjo durante los meses de Octubre y Noviembre del curso 2000-2001 fue necesario hacerle un chequeo al aula de informática. Esto nos supuso, realizar gestiones para la compra de material, formarnos e informarnos para su correcta utilización así como el montaje de elementos multimedia, sistema de cableado, tarjetas de red y restaurar la conexión a Internet.

**2º FASE:** realización, búsqueda y utilización de materiales.

Pretendíamos que todas las áreas contaran con el aula de informática como recurso de apoyo a la materia que se imparte en clase.

Para ello, comenzamos aprovechando recursos y buscando aplicaciones a los programas más usuales que encontramos en las aulas de informática (paquete de ofimática Microsoft Office). Destacamos como ejemplos de éstas las siguientes:

- Uso del Word para realizar mapas conceptuales desde todas las áreas con la aplicación MS Organization Chart 2.0.
- Uso de la herramienta Ortografía y Gramática así como Sinónimos para mejorar la expresión en la elaboración de cualquier texto.
- Uso de las animaciones de PowerPoint para explicar procesos biológicos, matemáticos, exposición de trabajos, etc.
- Elaboración y representación gráfica a través de la hoja de cálculo Excel de estudios estadísticos acerca de temas interesantes para los alumnos (absentismo escolar, tabaquismo, etc)

A continuación, se realizaron cuestionarios dirigidos a búsqueda de información en CD-ROM desde varias áreas. Así por ejemplo se han elaborado guías autónomas de trabajo para los alumnos, con el correspondiente apoyo y asesoramiento en el aula del profesorado. De esta manera, podemos destacar guías de todos los sistemas y aparatos del Cuerpo Humano (desde el área de Ciencias Naturales); cuestionarios generales sobre nociones y búsqueda de información en Internet, fichas prácticas para el uso del procesador de texto Microsoft Word con todas las herramientas que éste aporta, uso del FrontPage y PowerPoint (desde el área de informática); actividades desde el área de matemáticas utilizando distintos programas de representación gráfica; fichas para la elaboración de mapas conceptuales (distintas áreas), etc.

Posteriormente, el dominio en la utilización de estos programas da pie a que tanto nuestros alumnos, como nosotros mismos, nos pusieramos manos a la obra para la realización de la página web del centro.

Por último, se han hecho aplicaciones del Método Científico utilizando herramientas informáticas. En primer lugar, se realiza un sondeo de investigación en el centro sobre determinado tema que queremos investigar para detectar conocimientos e intereses, estos cuestionarios se editan por los alumnos y alumnas a través del procesador de texto Microsoft Word. Los resultados se analizan y se evalúan con el fin de expresarlos a través de gráficas que representamos y estudiamos estadísticamente con el uso de Microsoft Excel, comparamos resultados de diferentes niveles, ESO y Bachillerato, y diferencias entre géneros.

Por último, investigamos y buscamos información en INTERNET con el objeto de elaborar un tríptico o folleto informativo para poder distribuir en el centro o hacer una presentación y exposición en forma de panel, en un lugar estratégico del mismo. Ejemplos de ello han sido trabajos sobre “las vacas locas”, “el absentismo en el centro” o “el Euro”.

**3º FASE:** Evaluación-valoración, conclusiones y reflexión. Valoración de la experiencia.

Una vez finalizado el curso escolar durante el cual ponemos en escena el proyecto y llevamos a cabo esta experiencia educativa, todos los integrantes del grupo hacemos, sin duda alguna, una valoración muy positiva de la misma. En primer lugar, conseguimos darle un uso continuado y provechoso al aula de informática desde todas las áreas, pasando ésta a ser una de las más solicitadas, ocupadas y usadas de todo el centro, dejando de ser así un reducto de la asignatura de informática. En segundo lugar, las guías autónomas han supuesto una forma de trabajar innovadora y atrayente para nuestros alumnos, relegando el papel del docente a un plano inferior, en donde el protagonismo lo cobran los alumnos y el profesor deja de desempeñar el papel expositivo tradicional para pasar a orientar, motivar y explicitar las ideas previas del alumnado a través de la realización y elaboración de actividades. Cabe destacar así mismo como este “modus-operandi” y las nuevas tecnologías ejercen una influencia positiva en este tipo de alumnos, mejorando notablemente la convivencia del centro y rebajando en mucho el índice de conflictividad en nuestras aulas.

En tercer lugar, la colaboración por parte de muchos profesores de casi todas las áreas, a veces con la necesaria ayuda y orientación de los docen-

tes implicados en este proyecto, ha supuesto una cohesión del claustro del centro y una forma “transversal” de trabajar de forma interdisciplinar que rompe el tradicional esquema vertical de los centros (equipo directivo-CCP-departamentos), que a nuestro juicio a veces resulta un obstáculo a la hora de conexionar y unir a profesores afines en sus ideas y planteamientos.

En cuanto a la evaluación de los materiales ensayados en el aula, hemos tenido que actualizar y adecuar algunas actividades que no se ajustaban a los objetivos inicialmente planteados y al tipo de alumnado. Los materiales elaborados adoptaron finalmente la forma adecuada a la filosofía del proyecto. Para finalizar elaboramos unas conclusiones de todo el proyecto.

### **CONCLUSIONES Y REFLEXIÓN DE LA EXPERIENCIA**

Basta echar un vistazo atrás, para ver en nuestros alumnos el avance en el desarrollo de sus capacidades así como el grado de satisfacción alcanzado por ellos mismos y entre sus profesores con este proyecto. Por todo ello, y para la finalización de las actividades y guías que quedaron sin acabar en ese curso, así como para una mejor adecuación y valoración de las ya realizadas, concluimos la conveniencia de continuarlo durante el próximo curso.

La experiencia ha sido en general muy gratificante. Gracias a este proyecto, la formación que hemos adquirido los docentes implicados en el mismo ha sido considerable, debido a que nos ha exigido superar con creces los conocimientos de los que partíamos siendo para nosotros, la informática, un reto continuo de formación y actualización.

Este proyecto no hubiera sido posible realizarse sin el apoyo de todo el equipo directivo del I.E.S. Añaza, por confiar en esta nueva experiencia educativa y apoyarnos en la formación y participación de cursos y congresos.

MARTA CASARIEGO RAMIREZ.  
M<sup>a</sup> ESTHER DÍAZ SÁNCHEZ.  
SERGIO DARIAS BEAUTELL.  
LUIS M. AGUIAR RODRIGUEZ.