

[Este documento es copia del proyecto inicial con el que se iniciaron las acciones del grupo en principio Neancertal – en el IES Cerdeño- y desde el curso 2008-09 PALACORRE en el IES La Corredoria]

PROYECTO PARA LA INCORPORACIÓN CURRICULAR DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN 1º Y 2º CURSO DE LA E.S.O.

1.- JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto es continuidad del ejecutado durante el curso 04-05. Se mantienen las ideas fundamentales explicitadas en el mismo durante el presente curso, proponiéndose como ampliación la implementación en los dos Niveles (1º y 2º de la ESO), en tres unidades didácticas (una cada trimestre) para cada uno de los niveles.

De todos es sabido la fuerza con la que las nuevas tecnologías de la información están irrumpiendo en las formas de vida actual. La escuela en cuanto institución encargada de capacitar a las nuevas generaciones en el uso de los instrumentos y recursos para acceder a la información un puede mantenerse por más tiempo al margen de los nuevos retos que los continuos avances tecnológicos nos presentan.

En el IES Cerdeño existe una amplia tradición en la utilización de las nuevas tecnologías en el proceso de la enseñanza. Los nuevos tiempos y recursos nos obligan a dar pasos adelante en la utilización de los recursos que las NTIs en el sentido de una utilización plena como recurso básico para el desarrollo del currículum establecido.

Por el contexto en el que trabajamos, por el origen socio-cultural y económico de los alumnos y alumnas que asisten en nuestro centro a la etapa de la Educación Secundaria Obligatoria la utilización de las NTIs tiene un fuerte carácter **compensatorio** en tanto en cuanto para un alto porcentaje del alumnado la participación en las actividades derivadas de la aplicación de este programa supondrá un primer contacto con las denominadas nuevas tecnologías de la información.

Por otra parte, para la totalidad del alumnado, sean usuarios o no de las NTIs supondrá un cambio radical en tanto en cuanto la aplicación del programa y el desarrollo de las actividades incluidas en él supondrá una **modificación** de la finalidad con la que como usuarios se acercan al un recurso, utilizado hasta ahora casi exclusivamente relacionado con contextos lúdicos (juegos, música, cine, chat, ...), siendo la intención del programa que las NTIs pasen a ser elemento importante para acceder y gestionar la información y por tanto el aprendizaje y desarrollo personal.

Las instituciones educativas deben asumir el compromiso de enseñar a las nuevas generaciones a utilizar las potencialidades formativas e instructivas de las NTIs, la utilización de las mismas como uno de los recursos habituales y básicos para gestionar no sólo el manejo de la información (objetivo fundamental en la educación básica) sino también los procesos de enseñanza aprendizaje, por lo que en este proyecto se aboga por una **utilización normalizadora** de las NTIs y una **integración** de las mismas como **recurso curricular**.

El desarrollo de las actividades incluidas en el proyecto suponen por otra parte un notable esfuerzo de **adaptación a las necesidades educativas** del alumno (también a las de carácter especial) en tanto en cuanto las nuevas tecnologías al posibilitar otro orden de manejo de la información permiten una mayor diversificación de los materiales curriculares, de los procesos de enseñanza-aprendizaje, de los procedimientos, criterios

e instrumentos de evaluación por lo que se contribuye notablemente a la mejora de los procesos de individualización y por ende han de tener una positiva incidencia en los **rendimientos académicos**.

Desde el punto de vista del profesorado, la implantación y desarrollo de este proyecto supondrá por una parte un proceso de desarrollo profesional en tanto en cuanto supondrá no sólo utilizar las NTIs como usuario, sino como elaborador de materiales curriculares y diseñador de contextos de aprendizaje en base a la utilización de una serie de recursos hasta ahora sólo muy parcialmente utilizados en el aula.

Este proyecto está abierto en todo momento a la incorporación de cuantos profesores estén dispuestos a desarrollar e implementar cuanto en él se especifica.

2.-OBJETIVOS

La implementación de este programa tiene clara incidencia en los **objetivos generales** de la etapa citados en nuestro PC de la ESO como:

- j) Utilizar procedimientos de recogida, selección, organización y análisis crítico de la información, usando las fuentes apropiadas disponibles, y transmitirla a los demás de manera organizada e inteligible.
- n) Conocer y valorar el desarrollo científico y tecnológico, sus aplicaciones y su incidencia en su medio físico y social.
- o) Utilizar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje y valorar críticamente la influencia de su uso en la sociedad.

Objetivos específicos:

Para el alumnado:

- Facilitar la familiarización a la totalidad del alumnado del centro con las NTIs.
- Aprender a utilizar las NTIs para acceder a los contenidos curriculares
- Utilizar las NTIs como recurso tanto para implementar las actividades de enseñanza aprendizaje como para guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para el profesorado:

- Diseñar entornos de aprendizaje más eficaces.
- Incrementar los procesos de individualización de la enseñanza.
- Incrementar los procesos de atención a la diversidad del alumnado.
- Incrementar los procesos de trabajo en equipo.

3.- ACTIVIDADES

Las actividades a desarrollar son las siguientes:

1. Diseño de Unidades Didácticas que supongan la utilización como materiales curriculares de NTIs en el aula, para:
 - acceder a la información
 - facilitar la apropiación de los contenidos establecidos en la programación
 - realizar las actividades de enseñanza-aprendizaje.

- temporalizar el proceso de aprendizaje
 - evaluar el proceso de aprendizaje
2. Utilización de materiales curriculares disponibles en la red, elaboración de materiales curriculares adaptados, en base a la utilización de las NTIs en el aula.
 3. Implementación de las U.Ds. en el aula.
 4. Evaluación del diseño establecido.

4.- CONTENIDOS

Los contenidos que se planifican para abordar en el curso 05-06 son:

Área: Ciencias Naturales

1º Nivel

- La atmósfera terrestre (Tema 4)
- La corteza terrestre (Tema 6)
- Los cinco reinos (Tema 9)

2º Nivel

- La energía externa del planeta (Tema 5)
- Relación y reproducción de los seres vivos (Tema 10)
- El tránsito de energía en los ecosistemas. (Tema 12)

Área: Ciencias Sociales

1º Nivel

- Climas y paisajes del mundo
- Prehistoria y pueblos primitivos de la península
- Europa

2º Nivel

- Movilidad de la población
- Organización política del mundo
- Reinos cristianos de la península ibérica.

Área: Matemáticas

1º Nivel

- Potencias y raíces
- Representación de números en la recta
- Medición de ángulos

2º Nivel

- Teorema de Pitágoras
- Funciones. La función de proporcionalidad
- Volúmenes de cuerpos geométricos

Con posterioridad al curso 05-06 y en base a las U.D. elaboradas y los materiales se prevé la generalización del recurso para la totalidad del currículum en las áreas afectadas para lo que será necesario elaborar los materiales curriculares necesarios y establecer una coordinación en el uso de los mismos. En principio y en base a la utilización de dos aulas modelos de nuevas tecnologías integradas, se prevé una utilización plena, con al menos una implementación de una unidad por trimestre (Unidades de suelen abarcar 3 semanas de trabajo por cada una de las áreas).

5.- RECURSOS

Para el desarrollo de las actividades incluidas en el proyecto sería necesario contar con:

1. Dos espacios (aulas) específicamente dedicados a desarrollar la implementación de las actividades incluidas en este programa. Ambas aulas deberán estar conectadas con fácil acceso de una a otra (por ejemplo 101A y 101B) al objeto de que los medios (portátiles) puedan utilizarse indistintamente en una u otra.
2. Una dotación en las aulas en base a:
 - dos pantallas
 - dos cañones
 - dos ordenadores portátiles (profesor)
 - acceso a Internet (inalámbrica) en ambas aulas
 - 12 ordenadores portátiles (alumnos)
 - mobiliario
 - armarios con sistema seguridad para custodia de material (con acceso desde las dos aulas)
 - dos impresoras (una por aula)*

- * Estos medios están planificados en base al 2º año del programa, en el primer será necesario sólo la utilización en base a los materiales de 1 aula.
- * En tanto en cuanto no puedan disponerse de los medios necesarios para ejecutar el programa de acuerdo con lo diseñado se realizará utilizando como recurso el aula de nuevas tecnologías.

6.- TEMPORALIZACIÓN

Durante el curso 05-06 se prevé una utilización de acuerdo con al siguiente tabla.

	Ciencias Naturales	Ciencias sociales	Matemáticas
U.D	6	6	6
Horas/unidad	9	9	12
Grupos	6	6	6
Total horas	324	324	432
Total.....			1080
Jornadas completas 6h/d.....			180

Durante el curso 06-07 la utilización será completa en base a una utilización normalizada en las áreas afectadas que se impartirían en la medida de lo posible en las aulas 1001A y 101B lo que supondría una ocupación de

Horas por semana			
	Matemáticas	C.Naturales	C. Sociales
1º Nivel	4 x 3 = 12	3 x 3 = 9	3 x 3 = 9
2º Nivel	4 x 3 = 12	3 x 3 = 9	3 x 3 = 9
Total	24	18	18
Total.....			60 h

7.- PROFESORADO IMPLICADO

José A. Sánchez Suárez

Prof departamento de C. Naturales

Carmen García Martínez
Covadonga Castañón Martínez
Rosa García Prado

Prof Departamento de C. Sociales
Prof. Departamento Matemáticas
Prof Departamento de Orientación

8.- EVALUACIÓN

Se establecerá una comisión de seguimiento y evaluación constituida por los profesores participantes junto con el coordinador de NN.TT.

Esta comisión se reunirá mensualmente.

Entre sus actividades de seguimiento se indican:

- Planificación del uso de los recursos.
- Seguimiento de la elaboración de materiales
- Evaluación de cada un a de las Unidades
- Evaluación de la utilización de los recursos.
- Responsabilización del mantenimiento del material

La evaluación del diseño y actividades incluidas en este proyecto se realizará en base a los siguientes criterios:

- Grado de realización de las actividades programadas.
- Mejora en el rendimiento y aprendizaje
- Grado de mejora de los niveles de participación del alumnado.
- Nivel de satisfacción del alumnado.
- Mejora del nivel de dominio de los NNTT

Oviedo 28 Septiembre 2005