

## PROYECTO COMENIUS

Parece mentira pero ya estamos terminando el tercer y último año de nuestro Proyecto Comenius “**LAS DIFERENCIAS QUE NOS UNEN**”. Ya sabéis, ese proyecto a cinco bandas con varios centros europeos de enseñanza secundaria: uno checo en Karvina, otro polaco en Wodzislaw (ambos en la región minera de Silesia), otro en Florencia y finalmente un centro profesional agrícola en Montmorillon cercano a Poitiers.

Como colofón del último año se ha celebrado la última reunión internacional en el centro SPS – Technikum Przemyslowe Karvina, de Karvina-Hranice (R. Checa). Recordáis que a la anterior reunión en el centro profesional de Wodzislaw en Polonia (noviembre 2006) acudieron cuatro alumnos de tercero y tres profesores. En esta ocasión (primeros de mayo 2007) participaron dos profesoras italianas, tres francesas, tres polacas y tres profesores españoles (José Luis, Matilde e Iñaki) además de nuestros anfitriones checos. Esta vez no ha sido posible viajar con alumnos como se hizo el curso pasado a Francia o éste a Polonia.

Karvina es una pequeña ciudad minera (60.000 habitantes) a unos 400 km al este de Praga. Su situación fronteriza ha propiciado que haya pertenecido anteriormente a Polonia. Como gran parte de centro Europa, la R. Checa, ha pasado por el imperio austro-húngaro, la invasión alemana, y cortos períodos de independencia-dependencia dentro del bloque socialista hasta la caída del muro de Berlín... Karvina se encuentra en la región de Silesia, una zona minera y altamente industrializada (y contaminada) que ahora sufre una fuerte tasa de paro (cercana al 20%) y las consecuencias de la reconversión de la industria pesada. Los salarios son bajos y están luchando por atraer inversiones de empresas que “deslocalizan” sus fábricas de otras partes del oeste europeo como España. El estilo de vida es similar al occidental y en estos tres años que llevan como miembros de la U.E. ya se deja notar una corriente uniformadora: las inversiones y subvenciones de la unión han empezado a hacer efecto en las infraestructuras: una estación ferroviaria y de autobuses completamente renovada nos dio la bienvenida y lo que antes eran explanadas con restos de instalaciones industriales se habían convertido en relucientes centros comerciales.

En el aspecto medioambiental, la ciudad está intentando mejorar el impacto de casi dos siglos de minería del carbón que habían dejado el paisaje lleno de cicatrices, montañas de escorias y elevadas chimeneas y torres de extracción del mineral. Una de las consecuencias más graves ha sido la inestabilidad del terreno, que ha provocado el hundimiento y desaparición del casco histórico de Karvina. La ciudad tuvo que ser trasladada a un municipio vecino (Frystat) que no tenía horadado su subsuelo. Una de las principales preocupaciones del ayuntamiento es la recuperación del paisaje, por ejemplo replantando bosques en las zonas devastadas por las minas. El único edificio que permanece en pie en la antigua Karvina es la iglesia de San Pedro de Alcántara, aunque se mantiene con una peligrosa inclinación como la torre de Pisa.

Aparte de las visitas protocolarias al centro educativo, al ayuntamiento (a cuyo alcalde hicimos entrega del símbolo del centenario), y al castillo residencia de los duques locales, como este año el tema principal era la energía, visitamos un museo etnográfico al aire libre en Rosnov con una colección de ingenios hidráulicos rescatados de diferentes partes del país. Allí pudimos apreciar en perfecto estado de funcionamiento una ferrería, un aserradero, un molino de aceite, otro de cereales, unos batanes, etc. Todos ellos buenos ejemplos del aprovechamiento de una energía renovable como son los cursos de los ríos.

Las reuniones de trabajo en Karvina trataron sobre las actividades pendientes del **tercer año**: trabajos sobre la energía hechos por los alumnos de 3º (tenéis un resumen en este número de la revista) y 4º ESO principalmente, las conclusiones de las encuestas sobre la clase energética de los electrodomésticos (con alumnos desde 3º a 2º de Bachiller) y el consumo eléctrico en los hogares de nuestros alumnos. ¿En qué se consumen los kW/h que pagamos cada dos meses? Los alumnos de 4º han hecho una estimación en base a sus consumos personales en casa. Por cierto, ¿sabías que tenemos una media de 18 electrodomésticos en cada casa, que en muchas casas hay una TV por persona, o que el consumo de esos ingenios que responden al mando a distancia (*stand-by*) puede suponer hasta un 10 % del consumo anual de una familia? Vigila tu uso de la energía!!!

Además se han llevado a cabo experiencias prácticas para comprobar porqué las lámparas de bajo consumo ahorran en energía produciendo una luz similar. Aparte de la visita a Polonia, en la que participaron alumnos, nuestros estudiantes de 4º y 2º de Bachiller visitaron el parque eólico de La Muela en Zaragoza, un acercamiento a las energías renovables actuales.

Por último se trató la evaluación del proyecto completo. Han sido tres años de trabajo y cooperación. Hemos tenido la oportunidad de trabajar unos temas comunes con estudiantes y profesores del otro extremo de Europa y hemos comprobado que, a pesar de la distancia, de las dificultades de comunicación, de la organización diferente de la enseñanza... tenemos preocupaciones y problemas

similares, esas diferencias que buscábamos nos han unido y han fomentado una identidad europea que cada vez más se está convirtiendo en algo tangible.

En estos tres años ha participado un número variable de grupos de alumnos y de profesores. En el primer caso ha oscilado alrededor de los 150 alumnos por año y en el segundo han sido unos 14 profesores de media. Las diferentes actividades programadas se han ido realizando con grupos diferentes de acuerdo a su nivel: las ha habido de todos los tipos, desde pequeños trabajos de investigación en primer ciclo de ESO hasta trabajos estadísticos de mayor complicación en el último año de bachiller.

Cada año hemos seguido un tema concreto como hilo conductor del proyecto, el primer curso 2004-05 fue el agua, el segundo 2005-06 el tráfico y la gestión de residuos y el tercero la energía, desde el estudio de las diferentes fuentes y su generación hasta el consumo en nuestras casas. En estas mismas páginas han aparecido diferentes comentarios y resúmenes de estas actividades así como de las visitas internacionales que profesores y también alumnos han realizado.

Entre las actividades del **primer año** más destacadas cabe recordar las mediciones de ciertos valores del agua del río Ebro realizadas por alumnos de 2º y 4º de ESO. Se recogieron datos varios días por semana sobre la temperatura, la transparencia, el pH y la conductividad del agua durante mes y medio. Posteriormente se compararon los resultados con los de nuestros socios europeos. Debemos decir aquí que nuestro río Ebro no era precisamente de los más contaminados aunque el nivel de partículas en suspensión era alto debido a las lluvias y nevadas. Algo parecido se hizo con la temperatura atmosférica durante el segundo trimestre. Fue un invierno duro y los datos obtenidos eran similares a los de Polonia. También se hicieron múltiples trabajos sobre la región, nuestra ciudad y nuestra escuela para presentarnos ante nuestros socios.

El **segundo año**, nos correspondió programar las actividades sobre los flujos de tráfico. Se elaboraron unas tablas para medir la densidad del tráfico y analizar el tipo de vehículos que pasaban por nuestra pequeña ciudad. Entre las conclusiones obtenidas comprobamos que sufríamos un problema circulatorio de tráfico pesado importante muy cerca del centro de la ciudad y que era, con respecto a nuestro tamaño, el más grave de los cinco países. Por supuesto, salvando las distancias con Florencia que tiene un problema de congestión urbana distinto. Nos queda ahora analizar la repercusión positiva que ha tenido la apertura gratuita de la autopista a su paso por Miranda. También durante el segundo año se tomaron muestras de agua de lluvia para medir su acidez: en este caso los mejores resultados fueron los nuestros y los peores los de Polonia y Chequia debido a su industria pesada y al uso del carbón como fuente principal de energía. En cuanto al segundo tema del segundo año (gestión de residuos), alumnos de 2º de ESO realizaron un trabajo de campo en sus casas analizando los residuos producidos durante la preparación de una comida un día cualquiera. Fueron anotando que restos quedaban (desde los envases a las peladuras o los restos de comida) y que hacían con ellos. Además se hizo una limpieza del patio y alrededores del instituto: aquí sí que podemos mejorar mucho ya que los otros institutos recogieron menos basura que nosotros!! Es destacable también el vídeo elaborado por los alumnos de 2º de Bachiller presentando Miranda y los hábitos de sus jóvenes.

En definitiva, podemos considerar que esta experiencia, aunque mejorable, ha sido positiva en su mayor parte, nos ha aportado un experiencia internacional inestimable: es nuestro primer proyecto y esperamos que sigan muchos más. La Unión Europea nos ha brindado la posibilidad de establecer estos contactos y, a través de la Agencia Nacional Sócrates y la Junta de Castilla y León, ha aportado las directrices y la financiación necesaria para llevar a buen término este proyecto.

Este primer proyecto de asociaciones escolares ha estado centrado en los institutos: gracias a él hemos conocido los sistemas educativos de cinco países diferentes, se han celebrado siete reuniones internacionales -desde la preparatoria en Hull (Inglaterra) en noviembre de 2003. Un total de diez profesores y 8 alumnos han tenido la oportunidad de participar en estos seminarios y conocer otra cultura desde dentro, viviendo con las familias de acogida, practicando idiomas y abriéndose a otras maneras de pensar y de vivir. Además, este proyecto ha significado una inyección de fondos adicional para las cada vez más magras cuentas del instituto: los fondos recibidos han cubierto los viajes y una cantidad anual cercana a los 1.800 € para otras necesidades del proyecto. Por supuesto ahí quedan los amigos que tanto alumnos como profesores hemos hecho en estas tierras.

Queremos anunciar desde estas páginas que ya hemos solicitado un **próximo proyecto** para los dos próximos cursos. Esta vez centrado en los alumnos: nuestros estudiantes serán los artífices de un **intercambio lingüístico** con el centro italiano de Florencia. Si todo va bien, 25 alumnos mirandeses realizarán el intercambio con otros tantos florentinos. Esperemos que nuestra solicitud sea aceptada, ya estamos trabajando para que así sea. Suerte!!