CONOCER LA ANTÁRTIDA

CEIP LAS PEDRIZAS (SORIA)

1. INTRODUCCIÓN Y CONTEXTO

Descripción del centro

Es un centro ubicado en la zona Centro-Norte de la Ciudad de Soria. El edificio destinado al Colegio se comparte con el C.F.I.E. y los Equipos Psicopedagógicos y se encuentra rodeado por los patios de recreo, donde se encuentra otro edificio destinado a Polideportivo.

El barrio al que pertenece el Centro no es nuevo, pero tampoco es de los más antiguos de Soria. Dentro de este barrio, podemos valorar favorablemente, los servicios de que dispone como: guarderías, bancos, supermercados, conservatorio profesional de música, hospital, etc.

La distribución de los espacios es la siguiente: en la planta baja se encuentra: la cocina, el comedor, unos servicios destinados al comedor y el aula de música. En la 1ª planta está la entrada principal, el hall, los despachos de Dirección, Jefatura de Estudios y Secretaria, la coordinación de Educación Infantil y los servicios de profesores y profesoras. En el ala derecha de esta planta se ubica el 1º Ciclo de Educación Primaria, con cuatro aulas, servicios para los alumnos/as y un espacio para la coordinación de este Ciclo. También en esta ala está el aula de Logopedia, la de Pedagogía Terapéutica, la de Informática y otra dedicada a Orientación y reuniones de la AMPA. En el ala izquierda hay un patio cubierto desde el que se accede a la Biblioteca-Sala de Profesores, a los servicios para alumnos/as y a los pasillos donde se encuentran las aulas de Educación Infantil y de Idioma (inglés). En la planta segunda se encuentran las aulas del 2º y 3º Ciclo además de otra aula para Idioma, dos espacios para las coordinaciones de estos Ciclos y servicios para profesores/as y alumnos/as. El edificio está rodeado por patios amplios y soleados.

Los alumnos que acuden al centro son de origen cada vez más diverso. Contamos con una mayoría de alumnos de origen soriano, seguido por un número creciente de hijos de emigrantes (aproximadamente el 25% tiene padres nacidos en Marruecos, Gambia, Rumanía, Bulgaria, Ecuador, Bolivia…) y un reducido número de alumnos provenientes de zonas rurales próximas a Soria.

El rendimiento académico es aceptable si tenemos en cuenta los resultados de las últimas pruebas diagnóstico de 4º, así como el número de alumnos que se incorpora con éxito a la enseñanza secundaria. En su afán por mejorar el centro toma medidas cada año para que dichos logros se superen. El alumnado se encuentra en general bien integrado y los casos de conductas contrarias a la convivencia son excepcionales. Para prevenir y despertar entre nuestros alumnos interés por mantener este buen ambiente, la comisión de convivencia realiza un taller de convivencia en todos los niveles. El centro ofrece actividades culturales y deportivas que se organizan desde el propio Centro (AMPA) y desde las Administraciones locales y autonómicas para que participen si son de su interés.

Entre las familiasexiste interés y preocupación por el proceso educativo de sus hijos y mantienen una buena implicación y participación en las actividades y actuaciones del Centro aunque aumenta el número de familias sin recursos para acompañar a sus hijos en el proceso educativo más elemental. Los padres/madres están asociados en el AMPA, que realiza, en colaboración con el centro actividades para alumnos y padres.

El Centro imparte en doble vía las Etapas de Educación Infantil y Educación Primaria y cuenta con 31 maestros en su mayoría definitivoscon total dedicación al Centro, a excepción de un profesor de inglés y la profesora de Educación Compensatoria que están media jornada.

Nuestro centro desarrolla desde el curso 2008-2009 un Proyecto bilingüe en inglés por el que se imparten dos de las cuatro horas de C. Medio y 1 de las dos de Educación Artística en inglés. También se imparte una segunda lengua extranjera, francés en quinto y sexto de primaria.

Justificación

Durante los meses de noviembre a marzo, coincidiendo con el verano austral, España lleva a cabo en la Antártida un conjunto de actividades de investigación científica denominado “Campaña Antártica Española”. Ésta es coordinada por el Comité Polar Español y en ella participan diversos organismos, entre los que se encuentran el Ministerio de Economía (Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación) y el Ministerio de Defensa. La Campaña Antártica se desarrolla anualmente en dicha base del Ejército de Tierra en la Isla Decepción (Archipiélago de las islas Shetland del Sur) y en aquellos otros lugares del territorio antártico que se determinen, dentro del marco del apoyo del ET al Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN) y al Comité Polar Español (CPE) para el desarrollo de la investigación antártica. Entre las misiones encomendadas a los componentes de la Campaña Antártica del ET se encuentran, desarrollar proyectos de investigación y experimentación de interés para el Ejército de Tierra y dar a conocer a la sociedad en general, al mundo científico y a la institución militar en particular, la presencia y actividades del ET en la Antártica. Para esto último hacen una convocatoria pública para la participación de centros educativos y de investigación en una videoconferencia con la base “Gabriel de Castilla”.

Y es esta convocatoria la que llegó en octubre de 2012a nuestro centro. Decidimos que solicitaríamos participar en la videoconferencia propuesta con los miembros civiles y militares de la BAE Gabriel de Castilla durante la Campaña Antártica 2012-2013.

Uno de los retos a los que nos enfrentamos los educadores es *cómo llegar* a nuestro alumnado, en un sentido amplio del término. Este reto, tiene especial relevancia en materias relacionadas con el conocimiento del medio debido sobre todo a lo complejo de integrar en el aula ese componente teórico con el trabajo de campo. La búsqueda de información, la investigación bibliográfica, la elaboración de trabajos escritos resulta ardua para los niños y niñas de primaria pero son la base para, como dice nuestro currículo oficial, lograr la "construcción progresiva de los conocimientos" e infundir en ellos el espíritu investigador.Todo ello sin que dejen de disfrutar con esos aprendizajes.

El continente antártico es un continente lejano e inaccesible para nosotros por lo que resulta exótico y atractivo. Es para muchos niños un lugar donde existen seres maravillosos, inimaginables. Por tanto participar en la videoconferencia y realizar actividades alrededor de la Antártida nos permitiría realizar actividades llamativas, motivadoras, con un amplio contenido curricular para trabajar desde diversas áreas. Las características de este excepcional lugar nos daba pie a traer al aula temas como los ecosistemas, la vida en condiciones extremas, flora y fauna, las investigaciones científicas que en la actualidadse realizan allí, el papel del continente antártico en el cambio climático, la historia del continente...Todas las actividades tendrían una finalidad: realizar una videoconferencia, y una motivación: conocer al capitán Diego Lozano, que vendría además a visitarnos antes y después de su viaje antártico y a nuestros padres con una maravillosa exposición de lo aprendido. Influyó especialmente en nuestra decisión el valor que la ciencia ha otorgado a este lugar y el papel central que tiene en el funcionamiento del Planeta Tierra. La Antártida es un continente protegido a través del "Tratado Antártico" firmado en el año 1959. Este instrumento jurídico internacional, firmado originalmente por 12 países y en la actualidad por 48, lo preserva y lo destina a investigaciones pacíficas y al progreso de la ciencia.

Una vez tomada la decisión de participar y observar la finalidad y la motivación, se decidió trabajar por tareas. Por un lado porque lo que íbamos a hacer, una videoconferencia, era una tarea. Por otro, este enfoque permite el tratamiento transversal de la lengua, enfoque perfecto para un centro con sección bilingüe en el que se pretende que el alumnado desarrolle su competencia lingüística en las áreas lingüísticas y no lingüísticas. Y finalmente porque al tratarse de un tema tan amplio, las tareas se iban a multiplicar a su alrededor en todos los ciclos, como consecuencia natural del desarrollo curricular, y solo este enfoque permite hacer esto.

El enfoque por tareas encuentra su origen en el método comunicativo de la enseñanza de lenguas extranjeras pero es aplicable a otras áreas. Dicha metodología pretende proporcionar a los alumnos contextos naturales para usar el lenguaje. Mientras los alumnos trabajan para completar una tarea, interaccionan y usan el lenguaje en esa interacción lo cual, afirman sus defensores, facilita su adquisición. Por tanto este enfoque nos permite dos cosas: primero, globalizar el tratamiento de la lengua, aprenderlo desde todas las áreas y desarrollar tareas reales de lengua independientemente de su tema: realizar una videoconferencia, una entrevista, un poster...todas son diferentes dando al alumnado oportunidades para la mejora de su competencia oral y escrita; segundo: realizar las tareas desde todas las áreas posibles: el C.Medio, Artística, Lengua Castellana, Inglés, Science, Matemáticas, Educación Física y Música permitiendo un enfoque globalizador más cercano a la forma de aprender de los niños de estas edades.

Después de todos estos meses de tareas alrededor de la Antártida, el resultado ha sido un proyecto y se puede definir así por las siguientes razones:

- Los alumnos (de forma individual, en parejas y en grupos) han tenido que desempeñar un papel activo y protagonista durante las tareas.
- Las tareas han sido muy diversas pero alrededor de un mismo centro de interés (la Antártida) que pertenece al mundo real (aprendizaje significativo).
- Se han trabajado todas las destrezas productivas y receptivas de su competencia lingüística y todas las demás destrezas en mayor o menor grado.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SU DESARROLLO

Objetivos generales

La Antártida como elemento educativo: dar a conocer el continente Antártico,su importancia en el mundo, a través de temas como las condiciones en las que se trabaja en territorios polares, su ecosistema, qué temas se investigan, por qué es importante para el planeta y cómo lo que ocurre en regiones tan remotas afecta a nuestras condiciones de vida en lugares con ambientes tan diferentes a los allí reinantes, la importancia del cuidado de la Tierra… captando la atención y el interés de los estudiantes y promover su motivación.

Objetivos específicos

- Implementar metodologías de aprendizaje activo mediante estrategias específicas como aprendizaje en grupo, aprendizaje autónomo, autoevaluación, es decir el trabajo por proyectos.
- Reforzar aprendizajes en las distintas áreas a través de la globalización alrededor de la Antártida.
- Promover la sensibilización sobre el cuidado del medio ambiente y del planeta Tierra.
- Mejorar la competencia comunicativa de los alumnos, su expresión oral y escrita.
- Incrementar sus habilidades para el trabajo en grupos o parejas y la toma de decisiones consensuadas; aumentar el grado de desarrollo de las actitudes de cooperación no competitiva, las capacidades para el trabajo en grupo y para la toma de decisiones en común.
- Promover la multiculturalidad y la importancia de conocer distintos idiomas y culturas para comunicarse y trabajar conjuntamente por un bien común, partiendo del ejemplo de convivencia en la Isla Decepción con los entre los miembros del ET y los investigadores.
- Mejorar sus conocimientos y habilidades en el uso de las nuevas tecnologías (la videoconferencia, página web, aula virtual…) en el aula, su funcionamiento y ventajas para la investigación y la comunicación; conocer los peligros del uso irresponsable de las mismas.

Metodología

Además de las características mencionadas del enfoque por tareas y el trabajo por proyectos (trabajo basado en la actividad, participación, investigación, interacción profesor-alumno y alumno-alumno), la metodología habitual del aula ha variado durante estos meses según el tipo de actividades, del curso y nivel educativo en el que se encontraba cada profesor. Cada profesor adaptó y creó actividades según su nivel y las características de su grupo-clase, como procede para la individualización de la enseñanza y tratamiento de la diversidad.

- Edades de los alumnos y nivel educativo.
- La diversidad dentro del aula para llegar a todos los alumnos.
- Aspectos curriculares concretos que se debían tratar con el alumnado.
- Publicaciones existentes y sus posibilidades de acceso (sobre la Antártida, isla Decepción, las investigaciones y la labor a desarrollar por el ET), es decir su adaptación para que los alumnos las pudieran entender y aprovechar para sus tareas.
- Conocimientos previos.
- Exigencias de los medios tecnológicos como los necesarios para la videoconferencia, el material de artística para la realización del trabajo.

Actividades

Actividades específicas con la colaboración del Ejército de Tierra

Visita del Capitán veterinario Diego Lozano

Uno de los componentes de la XXVI Campaña 2012-2013, el Capitán Diego Lozano Benito,realizó una visita preparatoria al centro con los alumnos del segundo ciclo para explicarles en qué consiste el trabajo que desarrollan allí los científicos y el apoyo logístico por parte del Ministerio de Defensa, también, aportó a los alumnos información de la fauna, flora y clima de esa zona y en particular de la isla Decepción que es donde se encuentra la Base Antártica “Gabriel de Castilla”. La visita se realizó el martes 4 de diciembre a las 12:30h.

Objetivo de la actividad

Comunicación *directa* entre nuestro alumnado y el personal de apoyo logístico a los investigadores de la campaña.La tarea previa consistió en elaborar una entrevista dirigida al Capitán Diego Lozano para poder

realizar bien la videoconferencia planeada para enero. La clase que realizó esta tarea se dividió en grupos que decidió un tema cada uno para dirigir preguntas. Se trabajó con ellos el consenso y la cooperación. También la forma era muy importante: la estructura de las oraciones interrogativas y el contenido adecuado para nuestro fin.Posteriormente cada grupo eligió un portavoz, que sería el que realizara las preguntas al capitán.Los temas que trataron fueron:

- Quiénes son las personas que van a aparecer en la videoconferencia y cuál es el trabajo que tienen destinado en la campaña antártica.
- Los horarios: la diferencia horaria y cuál es su horario de trabajo y de realización de videoconferencias para saber en qué momento del día podría ser la conexión.
- Cuál es la razón por la que el ET está en la Antártida, en qué consiste su trabajo.

Videoconferencia

La videoconferencia fue concedida y fue concertada para el mes de enero. En dicha videoconferencia estarían el Comandante Álvaro Kromer, el capitán de telecomunicaciones Francisco Ramírez y el Capitán Diego Lozano ytambién solicitamos si era posible un miembro del grupo de científicos. Para todos ellos los alumnos tenían preguntas para satisfacer su curiosidad sobre las investigaciones, zona geográfica, fauna, flora, clima, tecnología que utilizan allí, su día a día en la zona.

Objetivo de la actividad

Comunicación directa y en tiempo real, mediante una videoconferencia, entre nuestro alumnado con los miembros del Ejército de Tierra de la XXVI Campaña Antártica 2012-2013 y los científicos de la expedición que se encuentran en la Base Gabriel de Castilla en isla Decepción para realizar una entrevista preparada previamente; comprobar que todo lo investigado en el aula es verdadero y que no ha habido errores de indagación.

Tareas previas a la videoconferencia

- Explicación de lo que es una videoconferencia, qué medios se utilizan, qué es el Skype.

- En inglés se trataron las partes del ordenador, cómo encenderlo y procedimiento de búsqueda de información a través de Google.
- En Conocimiento del Medio y Science se buscó y registró información se sobre el ecosistema de la Antártida.
- En Lengua se leyeron diversos artículos, se buscó información diversa sobre el continente.

Apadrinamiento de pingüinos

Cada uno de los grupos de infantil y primaria de todo el centro eligió de forma consensuada un nombre para un pingüino. Posteriormente se envió un e-mail al Ejército de Tierra (**apadrinaunpinguino@hotmail.com)**con el nombre de todos los pingüinos y el curso que lo había elegido para apadrinarlo. El objetivo de la actividad es realizar un acto simbólico, en el que nos comprometemos al cuidado del planeta para que nuestros actos no influyan en la contaminación del mismo y en particular de la Antártida.

Los apadrinamientos se repartieron en la ceremonia del día de la Paz, el 30 de enero, en un acto colectivo para todo el centro.

Clausura del proyecto con la visita del Capitán Lozano

Comunicación directa con el Capitán veterinario Diego Lozano para intercambio de conocimientos adquiridos, trabajos realizados e impresiones sobre el proyecto.Los alumnos elaboraron una presentación en PPT, con ayuda de los profesores, en la que resumieron las actividades de aula llevadas a cabo durante los meses que duró la campaña antártica. Esta presentación fue proyectada y explicada por dos portavoces de dos clases.

Actividades específicas realizadas en las aulas

Las tareas realizadas en el aula fueron la mayoría tareas previas a la exposición de murales y posters, a la visita del Capitán Lozano, a la videoconferencia, a la celebración del día de la Paz y a la celebración del día del libro.

Elaboración de portafolios personales sobre la Antártida

Al principio del proyecto se dio instrucciones a los alumnos sobre cómo guardar toda la información que recibiesen de la Antártida para ser capaces al final del proyecto de leer un trabajo bien estructurado. El dossier personal recoge fotografías, dibujos elaborados en clase, dictados con curiosidades o temas importantes, artículos de periódicos, información recopilada por ellos mismos.Algunos de esos portafolios se expusieron junto a los posters.

Realización de posters y murales para una exposición sobre la Antártida

Para la realización de una exposición en el Hall de entrada del colegio se elaboraron en diversas sesiones y áreas diferentes actividades de búsqueda, lectura, selección y organización de información en diferentes medios (bibliográficos e internet). Con esta información se hicieron posters y murales que se colocaron por temas: fauna, flora, curiosidades, clima y geografía de la Antártida.

Elaboración de cuentos inspirados en las actuaciones del ET en la Antártida

Los alumnos fueron capaces de escribir de forma colaborativa un cuento en papel cuyos personajes eran las personas con las que habían hablado en la videoconferencia.

Para ello por supuesto, se realizaron tareas previas sobre el cuento. Con dos de estos cuentos se ha participado en un concurso.

Búsqueda de mapas y su lectura en Google maps

Una herramienta muy usada hoy en día fue mostrada en las clases y se procedió a localizar la Isla Decepción en el mapa. Se manejó la aplicación en la pizarra digital en gran grupo.

Recitado de la poesía la "Paloma Maripaz" versión Antártida

Los profesores y alumnos sustituyeron los personajes de una poesía usada para celebrar el día de la Paz por animales de la Antártida para recitar dicha poesía el día de la Paz: "La paloma Maripaz"

Lectura de libros de consulta dirigidos a escolares sobre la Antártida

El centro realizó un préstamo de diversos libros de consulta sobre la Antártida a la biblioteca pública municipal para el uso de profesores y alumnos del centro. Estos libros se colocaron en un lugar visible y accesible para todos, así algunos padres se interesaron por su acceso.

Visionado de películas "Bajo Cero" y "Las focas"

Dichas películas sirvieron de apoyo para identificar las condiciones climáticas extremas del continente e identificar las prendas de vestir necesarias así como las condiciones físicas que se necesitan para sobrevivir en la Antártida. Dicha información fue utilizada para realizar preguntas de supervivencia en la videoconferencia.

Actividades de animación a la lectura

- Lectura de libros de consulta dirigidos a escolares sobre la Antártida: el centro realizó un préstamo de diversos libros de consulta sobre la Antártida a la biblioteca pública municipal para el uso de profesores y alumnos del centro. Estos libros se colocaron en un lugar visible y accesible para todos, así algunos padres se interesaron por su acceso.
- Actividades de "scanning" y "skimming": lecturas rápidas buscando información concreta y lecturas en profundidad para captar la idea general de los textos.
- Actividades de lectura cooperativa: lectura en equipos de textos "rotos" para montar como un rompecabezas.

Actividades plásticas

Con motivo de las distintas celebraciones del colegio (carnavales, día de la Paz, día del padre, día del libro…) se realizan actividades complementarias. Se aprovecharon estas celebraciones para realizar manualidades con motivos inspirados en la Antártida, especialmente en la fauna. Así elaboramos un porta-notas en forma de pingüino de papiroflexia, disfraces de pingüino, decorados con animales antárticos…

Actividades que requerían el uso de las TIC´s

No solo se inició a los alumnos en el manejo y conocimiento de programas específicos para la videoconferencia, sino que se realizaron actividades en Internet para buscar información, obtener imágenes para los trabajos, se usaron las pizarras digitales de aula (por parte del alumnado como del profesorado). También se inició a un grupo en la creación del PPT para realizar una presentación para el Capitán Lozano y explicársela el día de su última visita al centro.

3. INSTRUMENTOS O HERRAMIENTAS APLICADOS

Bibliografía

Libros de la biblioteca del centro y de la biblioteca municipal relacionados con la vida en los polos y con la Antártida.

Mesclun, M y Pérols, S (1990): *Exploremos los polos.* Zaragoza. Editorial Edelvives.

Barret, N (ed.*) (2000): Animales de los Polos.* Belgium. Bernard Stonehouse editores.

Bramwell, M, Crosby-Fairall and Winterbotham*, A. (1998): La exploración de los polos.* London. DK-Ediciones SM.

Taylor, B.y Brightling, G. (1995): La vida en los polos. Londres. DK-Santillana col.Altea Visual

Recursos digitales

Ordenadores, pizarras digitales interactivas, programa Skype, páginas web, películas…

http://www.minimalfilms.com/index.php/es/desarrollo/proyectos-documentales/recuerdos-de-hielo/los-recuerdos-de-hielo-blog

http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=pztHbwUpYyc

DVD

Algunos de los utilizados han sido:

El viaje del emperador. Barcelona. Planeta Home Entertainment.
El reino animal Cita en la Antártida (2008) Planeta.
Planeta Tierra como nunca lo has visto. Los Polos. (2007) Cameo.

Otros

Carteles, murales, dibujos, cuentos, etc. Elaborados por los alumnos y profesores del centro.

https://picasaweb.google.com/100057831047222389177/Antartida201213?authkey=Gv1sRgCLy_i_PuvdzhXA&feat=flashalbum#5816595731205057170

4. VALORACIÓN INTERNA DE LA PRÁCTICA. CONCLUSIONES

Se valora positivamente todas las actividades realizadas, por el acercamiento que ha supuesto para el centro de esta zona del mundo tan desconocida e interesante para los alumnos.