

NORMAS DE COMPORTAMIENTO EN LA NATURALEZA



- Camine por las sendas para no degradar la vegetación, procurando no salirse de la senda marcada.
- No haga ruidos que puedan molestar a la fauna, el grupo deberá de ir en todo momento controlado, sin dispersarse, evitando emisión de ruidos y voces que alteren el medio.
- El silencio y unos prismáticos le ayudaran a observar a los animales.
- No se asome a los cortados ni tire piedras desde ellos: puede ser peligroso, de hecho esta terminantemente prohibido arrojar cualquier objeto por los cortados.
- Mantenga limpia la ruta: "que la única huella que quede de nuestra visita sea la de nuestros pasos". Es importante no dejar ninguna huella o rastro de nuestra visita (basuras, colillas...)
- No utilice detergente en los cursos de agua.
- No introduzca especies nuevas de la fauna salvaje y flora silvestre.
- Lleve sus animales domésticos bajo control.
- Este espacio recibe muchos miles de visitantes cada año, por lo tanto, no esta permitido extraer muestras de rocas, animales, plantas o restos



arqueológicos.

- No se permite la circulación de vehículos fuera de carreteras o caminos.
- Siga siempre las indicaciones de los monitores acompañantes.



CANAL DE CASTILLA
Valladolid

MANUAL DEL DOCENTE

FMD Fundación Municipal de Deportes
UNIDAD DE ACTIVIDADES RECREATIVAS



1. ¿QUÉ ES EL CANAL DE CASTILLA?

El Canal de Castilla es una descomunal obra de ingeniería cuyo proyecto se gestó durante el reinado de Carlos I pero cayó en el olvido hasta que Fernando VI en 1751 retoma la idea. Su construcción comenzó en 1753 bajo la dirección de Carlos Lemour y Antonio Ulloa y las obras, que pasaron por diversas vicisitudes, acabaron en 1849.

Originalmente, pretendía ser una arteria destinada a revitalizar la economía, al tratar de proporcionar una nueva vía de comunicación desde la meseta hacia la costa, a través de Reinosa, en Cantabria.

Finalmente, después de una serie de vicisitudes que retrasaron su construcción, se abrieron los tres ramales (Norte, Sur y de Campos), que unen Alar del Rey, medina de Rioseco y Valladolid. Un cuarto ramal que uniría Segovia con Villanueva de Duero, en Valladolid, nunca fue construido.

En Alar del rey el Canal toma las aguas del río Pisuerga y en Calahorra de Ribas (Palencia), donde arranca el ramal de Campos, recoge las del Carrión.

Son en total 207 Km. de Canal (75 en el ramal Norte, 54 en el Sur y 78 en el de Campos), con una anchura en su caudal que varía entre los 11 y los 22 y una profundidad de entre 1.80 a 3 metros.

Hoy, casi nada queda de los usos que pretendió dar aquel Canal: transporte de mercancías, sobre todo el cereal castellano, y también de personas, regadío o utilización del agua en empresas que utilizaban su fuerza, como algunas fábricas de harinas.



Sin embargo de lo que sí se puede disfrutar es del propio canal, de los caminos de su ribera, los caminos de sirga creados para que los animales de carga arrastrasen las barcas, de las construcciones que se han quedado como testigos de la historia, como las esclusas, que se utilizaban para salvar los desniveles del terreno, los acueductos creados también para salvar algunas dificultades orográficas o las presas.

GALERÍA DE IMÁGENES



Primer ciclo de Educación Primaria

- Características morfológicas y formas de vida de los distintos tipos de animales del entorno.
- Ambientes terrestres donde se encuentra el agua: aguas superficiales y aguas subterráneas.
- Elementos característicos del paisaje. Identificación del entorno y diversidad de paisajes.

Segundo y tercer ciclo de Educación Primaria

- La actividad humana y el paisaje. Consecuencias del uso y explotación de los recursos naturales. La conservación del entorno.
- Las relaciones entre los seres vivos. Características y componentes de un ecosistema. Cadenas alimenticias. Estabilidad y evolución de los ecosistemas.

Educación Secundaria Obligatoria

- La naturaleza en la Comunidad Autónoma de Castilla y León. Los accidentes geológicos que conforman el paisaje y el clima.
- Especies vegetales configuradoras del paisaje. Especies animales significativas.
- Principales ecosistemas de Castilla y León. Problemas medioambientales en Castilla y León, existentes y potenciales.
- Procedimientos de protección de espacios naturales y especies. Espacios y especies protegidos en Castilla y León.

2. LOS ELEMENTOS DEL CANAL

El cauce del Canal tiene una sección trapezoidal, con una anchura y profundidad variable dependiendo de los tramos, entre 11 y 12 metros de anchura y 1.80 a 3 metros de profundidad.

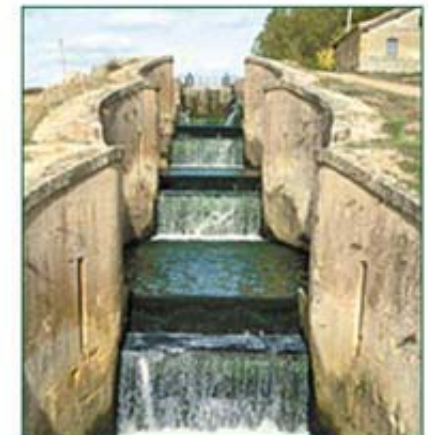
Por sus aguas navegaron las barcazas, en un principio movidas por un sistema combinado de arrastre y vela, pero con el paso del tiempo, sólo se mantuvo el arrastre mediante caballerías como fuerza motriz.



El tráfico por el Canal sólo estaba permitido de sol a sol.

La *esclusa* es una balsa realizada en piedra que sirve de conexión a dos tramos consecutivos del canal situados a diferente nivel. Cuando una sola esclusa no es suficiente para absorber el desnivel total de las aguas de un tramo al otro, hay que colocar varios vasos, uno a continuación del otro, formando una agrupación de esclusas consecutivas. De este tipo son las cuatro esclusas de Frómista, que salvan un desnivel de 14.20 metros, o las tres de Calahorra de Ribas.

En los extremos del vaso se colocaban las puertas que eran de doble hoja. En la puerta, una compuerta baja o tajadera accionada desde la parte superior mediante un sistema de guillotina, permitía el paso del agua y de esta forma podía llenarse o vaciarse el vaso de la esclusa.



Tienen planta oval o rectangular. Las primeras son anteriores a la Guerra de la Independencia. Permiten el paso de dos embarcaciones a la vez, debido al ensanchamiento de la parte central. Como contrapartida necesitan un mayor volumen de agua para manejar la esclusa.

Las de planta rectangular se construyeron cuando el canal pasó a manos privadas. Necesitan menos tiempo de maniobra, al mover menos volumen de agua. Sólo permitían el paso de una barca. De esta forma son las del Ramal de Campos y las últimas del Ramal Sur.



Los *acueductos* se construyen para que el Canal pueda cruzar el cauce de ríos y arroyos. Se realizaron con sillares de piedra y su longitud depende de la anchura del obstáculo que se quiera salvar. El más espectacular es el acueducto de Abánades, cerca de Melgar de Fernamental, que cruza el río Valdivia mediante un acueducto de cinco arcos de medio punto.



Junto con los grandes acueductos, existen otros de menor tamaño, de un solo ojo, utilizados para que el Canal salvase arroyos y sangraderas. También el regato se salva a veces mediante simples sifones.

Las *presas*, tienen el cometido de regular el cauce del río, donde se hace la toma de agua para el canal, igualando el nivel de aquél con el de éste y así facilitar el cruce del

río por las barcas e impedir que las aguas del Canal sigan hacia el río.

Las dársenas están edificadas en piedra, en ellas se realizaban las operaciones de carga y descarga de los productos transportados. Están situadas en los extremos del Canal, y también en algún punto intermedio, como Palencia.

En las dársenas y embarcaderos, se situaban los almacenes destinados al depósito de los materiales transportados.



La camiseta o camisa de manga larga, debe cumplir los mismos requisitos que los pantalones, asegurándonos que no nos produzcan molestias ni rozaduras, y que nos protejan de arañazos, rasguños, picaduras y mordeduras.

La mochila debe ser pequeña, no más de 20 litros de capacidad, en tejido resistente y con arneses cómodos, debiendo llevarse bien ajustada a la espalda, y en la que coloquemos de forma ordenada un jersey, sudadera o forro polar, un chubasquero o capa de agua, ropa interior, calcetines y camiseta de repuesto, la comida y bebida necesaria, cremas de protección solar y vuestras cosas.

Es aconsejable llevar gorra visera, sombrero o gorro, pañuelo de cuello y braga o buf. Bastón, cantimplora, gafas de sol, prismáticos.



ALGUNOS CONSEJOS PARA PARTICIPAR EN LA RUTA

Nuestro primer consejo es llevar ropa cómoda y adecuada a la época del año en la que se vaya a realizar la ruta, algunas de las cosas que nos parecen imprescindibles son: calzado cómodo (que no se estrene para la ocasión), gorra, crema de protección solar, chubasquero y calcetines de repuesto.

Es imprescindible que lleves una mochila adecuada a tu estatura, y en ella debes meter la comida suficiente para toda la jornada, sin olvidar el agua. Lo que sí que te aconsejamos es que dejes fuera de la mochila todas las cosas que sean innecesarias y que sólo te van a suponer más peso con el que cargarás todo el día.

Se deben llevar botas adecuadas, que sujeten y protejan el tobillo, impermeables, flexibles y con suela con buen agarre, lo suficientemente gruesa para protegernos de los guijarros. Hay que ajustarlas al pie, siendo tan perjudicial que estén muy apretadas como demasiado sueltas. Hay que tener en cuenta que después de unos minutos andando el pie se suele hinchar un poco y algunas botas se dilatan, por lo que es conveniente reajustar la presión en la primera parada. No se deben estrenar el día de la ruta.

Los calcetines deben ser de tejidos naturales y sin costuras, o con costuras finas que no nos produzcan rozaduras y siempre deben ser más altos que las botas.

Los pantalones deben ser largos o por debajo de la rodilla con media alta, de tal forma que nos proteja de rasguños, arañazos, picaduras, y mordeduras, toda la pierna, se pueden complementar con guetres o polainas impermeables. Deben ser de tejidos resistentes y amplios que permitan realizar todo tipo de movimientos.



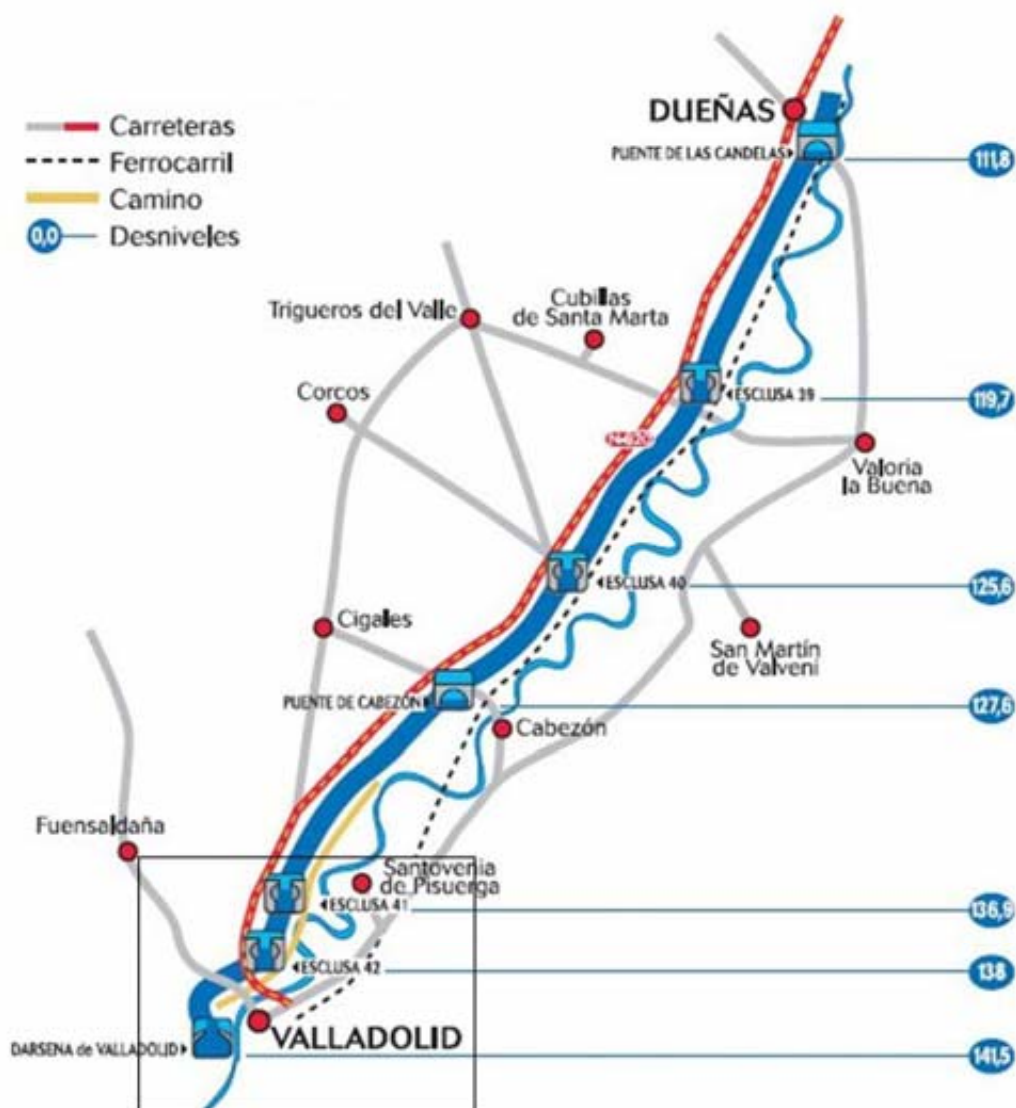
HORARIO BASE*

09.00	Salida del Autocar
10.00	Llegada a la Dársena 41. Presentación del Programa y Monitores
10.15	Comienzo de la ruta. Durante el transcurso de la ruta se visitarán diversos puntos de interés: esclusa 41, esclusa 42, dársena de Valladolid.
14.00	Regreso al colegio.



** Este horario es orientativo, pudiendo verse modificado por diferentes circunstancias, cambios que en todo caso serán comunicados a los responsables del centro.*

RUTA CANAL DE CASTILLA: EXCLUSA 41 A DÁRSENA DE VALLADOLID



Nuestra ruta la vamos a empezar junto a la dársena 41, pasada la localidad de La Overuela, allí comenzamos nuestro contacto con el Canal de Castilla.

Desde aquí y siguiendo la orilla izquierda del canal iremos disfrutando de un tranquilo paseo observando la vegetación de ribera con una primera franja de vegetación higrófila formada por carrizos y espadañas, una segunda franja similar a un bosque galería (olmos, chopos negros, álamos blancos, fresnos, sauces, alisos, madreselvas...); y una tercera franja de arbustos, Entre la fauna destacable tenemos aguilucho lagunero, numerosas ardeidas, anseriformes y Podicipediformes, entre otros.

Nuestro camino prosigue y al cabo de 1.5 Km. aproximadamente llegamos a la esclusa 42, la única esclusa (de navegación) de todo el canal que conserva las compuertas originales, y donde contemplándola es fácil comprender el funcionamiento de las mismas. En esta esclusa se encuentra el centro de Gestión y Control de recursos hidráulicos de la Confederación Hidrográfica del Duero.

Seguimos nuestro camino y un poco más adelante, en la orilla derecha, vemos el poblado que componen las casas de los trabajadores de la fábrica de maderas próxima, hoy en avanzado estado de deterioro, pero que nos sirven para poder explicar a los participantes, la importancia que no hace muchos años tenía la vivienda próxima al centro de trabajo, ante la falta de transporte.

Seguimos avanzando pasando por debajo del puente que salva el canal para dar entrada a los vehículos a Valladolid.

Llegamos a Puente Jardín, donde si el tiempo lo permite podemos disfrutar de su sendero botánico, y finalmente llegamos hasta la dársena de Valladolid, donde todavía podemos contemplar la vieja grúa con la que trabajaban cargando las barcazas que subían hasta Alar.