

**APRENDER
FUERA DEL
AULA:
UN
TESORO
DELANTE
DE TUS OJOS**



APRENDER FUERA DEL AULA

Numerosos estudios de investigación señalan que los seres humanos necesitan la naturaleza no solo para sobrevivir, sino también para prosperar. El tiempo que pasamos al aire libre favorece nuestra salud cognitiva, social, emocional y física. Por este motivo, se está haciendo cada vez más hincapié en la utilización de espacios naturales en el ambiente educativo.

¿Qué es el aprendizaje fuera del aula?

El aprendizaje fuera del aula es una propuesta de aprendizaje planificada y diseñada por el profesorado que se caracteriza por aprender fuera del aula, aprovechando el patrimonio natural, social y cultural que rodea al centro escolar.

¿Por qué es importante el aprendizaje fuera del aula en la escuela rural del siglo XXI?

1. Permite estudiar el currículum de manera práctica mejorando los logros en todas las asignaturas.
2. Favorece el aprendizaje de todos los alumnos.
3. Influye positivamente en el desarrollo emocional y en el bienestar de los alumnos y del profesorado.
4. Contribuye a crear ciudadanos que conocen, valoran y respetan su entorno natural y cultural.
5. Mejora las habilidades sociales de los alumnos.
6. El alumnado mejora las habilidades atencionales.
7. Se consigue rebajar de forma significativa los problemas de conducta.
8. Permite trabajar las capacidades creativas del alumnado.

COLE DE “PAREDES” Y COLE AL AIRE LIBRE

La diferencia de los dos espacios educativos sitúa a los alumnos en una dinámica de aprendizaje diferente que les ayuda a enfocar lo que tienen que hacer y cómo lo van a hacer, hacia la comprensión y hacia el aprendizaje experiencial y científico.

La actividad de aprendizaje fuera del aula está centrada en realizar prácticas, desarrollando un aprendizaje auditivo-visual- kinestésico al mismo tiempo, que favorece el aprendizaje activo. Se trata de aprender haciendo, observando, debatiendo, dialogando.

EL CLIMA DE AULA mejora con el paso del Cole de Paredes al Cole del Canal y viceversa.

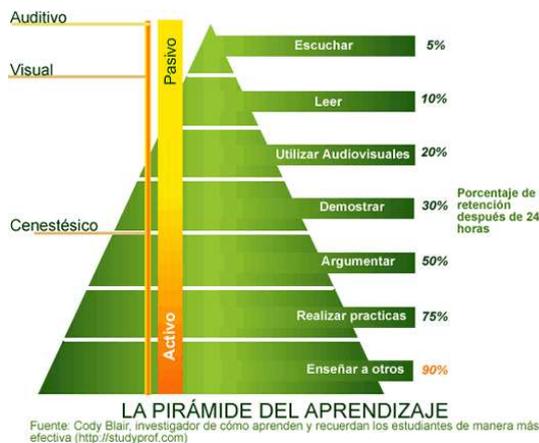
- Estar al aire libre y caminando permite respirar más profundo y esto nos hace sentir mejor.
- Mejora el estado de ánimo porque es percibido por el alumnado como una actividad divertida.

- El alumnado siente que está libre .
- El alumnado inquieto o movido tiene mucho espacio para expresarse.
- Estar al aire libre favorece la focalización de la atención en el entorno por eso mejora la concentración.

MATERIAL NECESARIO

- calzado de senderismo o zapatillas de deporte
- pantalón largo de senderismo o chandal
- calcetines de invierno
- mochila con almuerzo
- gorra para cubrirse la cabeza
- chubasqueros o cortavientos

CONEXIÓN DEL CURRÍCULUM DEL CURSO CON LA TAREA A REALIZAR EN EL CANAL.



Podemos decir que el libro es el canal, el libro es la propia naturaleza. Cuando se sale al Canal la propuesta curricular no es diferente a la que el curriculum oficial nos indica. Cuando salimos al Canal relacionamos y conectamos lo teórico con lo práctico.

La salida al canal no es un mero entretenimiento, no es el postre de una unidad didáctica sino que es el plato principal de la unidad o del proyecto de

aprendizaje que estamos desarrollando.

EL COLE ES MI PUEBLO

El aprendizaje fuera del aula lleva al alumnado a descubrir que el patrimonio natural y cultural que hay en su pueblo es fuente de aprendizaje y de motivación.

Si en el cole aprehendo (conozco, experimento) mi pueblo, en mi tiempo libre puedo “amar” mi pueblo.

EL PUENTE

Supone el paso imaginario, cognitivo y emocional del Cole de Paredes al Cole del Canal. Es un paso metacognitivo que sitúa y centra a los alumnos en la tarea. Es un paso importante para introducir rutinas y destrezas de pensamiento en cada tarea del canal.

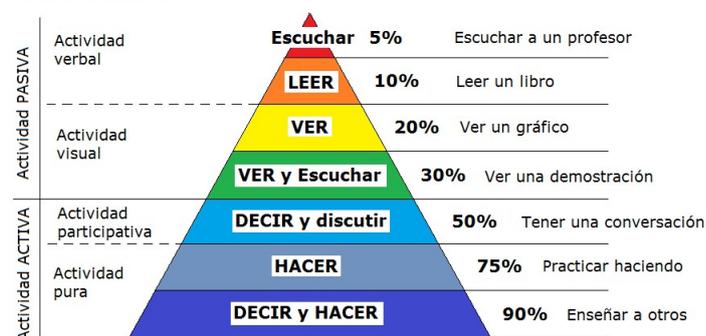
Al mismo tiempo es un paso que sitúa a los alumnos en el pensamiento divergente y creativo. Pasando este puente imaginamos, creamos, somos buscadores, investigadores,... El puente introduce en la mente, cuerpo e imaginación del alumnado un cambio en su manera de verse como aprendices.

UNA ESTRUCTURA DE APRENDIZAJE

El **COLE AL AIRE LIBRE** se caracteriza por:

Pirámide de aprendizaje de Edgar Dale

A las dos semanas...



1. PASEO GRUPAL TRANQUILO

- Desde que se sale del Cole de Paredes hasta que se llega al cole del Canal se camina en grupo, con una normas claras para cruzar las calles e ir juntos, pero con la libertad de caminar sin necesidad de filas o normas estrictas.

2. OBSERVACIÓN

- Observación natural: el alumnado mire donde mire va a poder centrar su atención en algo interesante: plantas, animales, semillas, viento, sol, un compañero,...
- Observación curiosa: de esa observación surgen preguntas que nos hacen interesarnos por cosas a las que no podemos pasar desapercibidos.
- Observación atenta: la observación nos hace fijarnos con detalle.
- Observación interrogativa: de esa observación surge una pregunta que bien se trata en ese momento o bien se mantiene en la mente y se aborda cuando se llegue al "cole de paredes".

3. ORGANIZACIÓN GRUPAL-PAREJA-INDIVIDUAL DE LA TAREA

- Los alumnos se organizan en grupos de alumnos.
- Se indica la tarea y se les enseña qué puede hacer cada uno para completar esa tarea.
- En otras ocasiones son ellos mismos los que se organizan.

4. INVESTIGACIÓN DIRIGIDA

- La tarea que tienen que hacer, lleva al alumnado a buscar, manipular, relacionar lo que han observado con un concepto que ellos tienen que estudiar.
- La tarea lleva al alumnado a recoger muestras reales de aquello que tienen que estudiar.
- La tarea lleva al alumnado a clasificar, diferenciar y categorizar muestras-objetos que se relacionan con el concepto a aprender.

5. LA VUELTA

- Volvemos dialogando y ordenados para llegar a tiempo al colegio.
- Volvemos con serenidad y tranquilidad

ESPACIOS NATURALES DE LA TIERRA DE CAMPOS

Para entender mejor de lo que vamos a hablar partamos de la definición científica de ecosistema. **Ecosistema es un sistema biológico formado por dos únicos elementos principales: la biocenosis y el biotopo.** La biocenosis son los organismos, vegetales y animales que viven juntos, y el biotopo o hábitat es el sector de la Tierra que con unas características concretas ofrece a esos animales y plantas el lugar donde vivir y desarrollarse. El biotopo es la casa y la biocenosis sus inquilinos.

Y teniendo claro ya este concepto, se puede decir que en la Tierra de Campos, también en la palentina, existen tres tipos de ecosistemas y hábitats principales: las **llanuras esteparias cerealistas**, los **humedales**, también de carácter también estepario y los **bosques de ribera**.



Cada uno de ellos están habitados por unas especies singulares, específicas y perfectamente adaptadas a las condiciones del ambiente que ocupan. Y aquí radica y se asienta el verdadero valor de nuestra comarca aparentemente desolada, ya que dos de los tres, las estepas y los humedales, con sus animales y plantas, se encuentran entre los hábitats más amenazados y por tanto

más valorados de todo el planeta.

Y sin duda, antes de entrar en materia os quiero recordar otros conceptos:

LLANURA ESTEPARIA O PSEUDOESTEPA

Una estepa es en realidad un sector extenso y desarbolado de la superficie terrestre, de relieve llano u ondulado y con vegetación natural de escaso porte. Por tanto, nuestras llanuras cerealistas, al no estar cubiertas por vegetación natural y sí por cultivos agrícolas de cereales, no son en sentido estricto una estepa. Por ello se las denomina frecuentemente con el término pseudoestepa o pseudoestepario, es decir, casi estepario o muy próximo a lo verdaderamente estepario.

Comparte con las originales el tipo de relieve llano y sobre todo lo que si es plenamente estepario, las comunidades de aves y en general de vertebrados que las habitan: avutardas, sisones, alcaravanes, aguiluchos cenizos, alondras, cogujadas o terreras entre otras, completan el paisaje típico de la Tierra de Campos, alcanzando números poblacionales que como veremos otorgan a este sector desde luego importancia europea, y también mundial.

Este es el ambiente más frecuente y el que ocupa la mayor parte del territorio de la comarca palentina.

HUMEDALES O LAGUNAS ESTEPARIAS

Sin embargo, que sea mayoritario no significa exclusivo. Y la llanura, que parece ilimitada y homogénea, se ve salpicada y recorrida por lagunas y riberas donde la presencia de agua es el elemento fundamental. En el caso de las lagunas o humedales esteparios la definición es algo más compleja. Básicamente se pueden definir como superficies de agua más o menos extensas, normalmente poco profundas, insertadas en ambientes de carácter y clima mediterráneo. Es decir, que habitualmente se llenan durante el periodo otoño-invierno-primavera y se van desecando a lo largo del verano, adquiriendo así unas características naturales y una fisonomía muy concreta y claramente reconocible.

Un científico dijo que un humedal era un lugar donde te mojas los pies pero no puedes nadar y, sin duda, aunque la definición no sea tan científica como su autor, encierra la naturaleza última de este tipo de ecosistemas.



En la parte palentina de la Comarca surgen como salidos de la nada dos humedales de funcionamiento estepario, que deben su existencia a la intervención humana en este caso positiva: la laguna de La Nava y la de Boada de Campos, dos auténticos vergeles en el interior de la “estepa”.

Sin embargo, en la parte palentina de la comarca aparecen y se han formado otro tipo de lagunas. Nos referimos a las asociadas al Canal de Castilla, que aunque de menor tamaño que las anteriores, conforman un espacio de enorme importancia como corredor ecológico y red de pequeños pero valiosos humedales. Son las **Zonas Húmedas Catalogadas del Canal**, lagunas que mantienen comunidades de aves y plantas muy características y que, esto es lo más importante, han recibido también el reconocimiento internacional al formar

parte de la red europea Natura 2000, red que más adelante se explicará convenientemente.

BOSQUES DE RIBERA



Y por último, otro hábitat que se presenta en la comarca, aunque ocupando una parte pequeña del territorio como no puede ser de otra manera por su carácter lineal, son los bosques de ribera o ripisilva que denominan los botánicos, formaciones vegetales complejas asociadas a cursos de agua como ríos, arroyos y canales importantes. Estas asociaciones de plantas, que surgen independientemente de las

precipitaciones de la zona aprovechando la humedad edáfica que aporta el agua del río, constituyen un hábitat específico y netamente diferenciado, en este caso de su entorno cerealista.

En la parte palentina de la Comarca las podemos encontrar en algunos tramos de los ríos Carrión y Pisuerga y, de nuevo, en las márgenes del Canal de Castilla, infraestructura que también posee importantes y valiosos tramos de vegetación riparia.

Y este entramado de campos de cereal con algo de regadío, lagunas grandes o más reducidas y riberas sobresalientes, conforma una realidad geográfica, natural y biológica que ha merecido la atención y la valoración de la sociedad actual y de las administraciones, en forma de inclusión de una gran parte del territorio terracampino en las redes autonómicas, nacionales y europeas de Espacios Naturales Protegidos.

Fuente: Gómez Crespo, E. 2008. *Tierra de Campos. Llanuras cerealistas y humedales* ARADUEY CAMPOS. Villada (Palencia). Texto disponible en aradueycampos.org

EL CANAL DE CASTILLA

EL CANAL DE CASTILLA es uno de los proyectos más relevantes de ingeniería civil de la España Ilustrada.

El objetivo principal de su construcción fue servir como vía fluvial de comunicación y transporte que solucionase el problema de aislamiento al que estaba sometida la meseta castellana y leonesa, debido a una orografía complicada y una deficiente y mal conservada red viaria, que dificultaba y hacía casi imposible el transporte de los excedentes agrarios de la región, cereales en su mayoría.



Aunque habían existido antecedentes de proyectos similares en los siglos XVI y XVII, no sería hasta mediados del siglo XVIII cuando Fernando VI y su ministro más influyente, el Marqués de la Ensenada, empezaron a pensar en un ambicioso plan para desarrollar la economía de España, plan en el que tendrían gran notabilidad las obras públicas relacionadas con la

comunicación. Es entonces cuando el Marqués de la Ensenada propone a Fernando VI la construcción de una red de caminos y canales de navegación pensados para Castilla, al ser, por entonces, la principal productora de cereales. Dos años más tarde, el ingeniero Antonio de Ulloa presenta el “Proyecto General de los Canales de Navegación y Riego para los Reinos de Castilla y León”, basado en otros trabajos previos del ingeniero francés Carlos Lemaur.

En el proyecto inicial se contemplaban 4 canales, que unirían Segovia con Reinosa, con la intención de, en un futuro, atravesar la cordillera Cantábrica y poder llegar al mar por el puerto de Santander.

El Canal del Norte pretendía unir Reinosa (Santander) con el sitio de Calahorra de Ribas (Palencia). De este tramo se llega a construir desde Alar del Rey (Palencia) hasta Calahorra de Ribas.

El ramal Canal de Campos, que continuaría desde Calahorra de Ribas por la comarca de Tierra de Campos hasta Medina de Rioseco (Valladolid), se construye en su totalidad.

El Canal Sur, que tomaría las aguas del Canal de Campos en el sitio conocido como el Serrón (Grijota), para desembocar en el Río Pisuerga en Valladolid, también se construye en su totalidad.

Y el Canal de Segovia, que uniría Segovia con Villanueva de Duero (Valladolid), nunca fue realizado.

EL CANAL DE CASTILLA (2º PARTE)

Las obras de este grandioso proyecto dieron comienzo el 16 de julio de 1753 en Calahorra de Ribas, término municipal de Ribas de Campos (Palencia), bajo la dirección de Antonio de Ulloa y el ingeniero jefe Carlos Lemaur, en el tramo conocido como Ramal de Campos.

Al año de haberse iniciado se paralizan, habiéndose construido hasta ese momento 25 km aguas abajo, desde Calahorra de Ribas a Sahagún el Real (cerca de Paredes de Nava). Posteriormente, en el año 1759, las obras se reanudan, pero esta vez se acuerda iniciarlas en el estrecho de Nogales, cerca de Alar del Rey, comenzando de esta forma la construcción del Ramal del Norte, siendo finalizadas las obras de este ramal en agosto de 1791, cuando las aguas del Norte se unen con las del Ramal Campos en el lugar de Calahorra de Ribas.

Al año siguiente de la finalización de las obras del Ramal Norte se inicia la navegación en el tramo comprendido entre Sahagún el Real (Paredes de Nava) y Alar del Rey, a la vez que se comienzan las obras del Ramal Sur desde El Serrón (Grijota) hacia Valladolid.

La Guerra de la Independencia y la posterior etapa de crisis política, económica y social que atravesó España ocasionaron grandes destrozos en lo ya construido, y obligaron a paralizar las obras en Soto Alburez, cerca de Dueñas (Palencia). Era el año 1804. El rey Fernando VII, previa visita realizada a las



instalaciones del Canal, y viendo que el Erario Público no era capaz de seguir sufragando el coste de dicha obra, dicta, el 10 de septiembre de 1828, una Real Orden para que el proyecto pudiera ser ejecutado por una empresa privada. De esta forma, en 1831 el Estado concede a la “Compañía del Canal de Castilla” la explotación del Canal durante 80 años, una vez finalizadas las obras. A cambio se compromete a finalizar estas en un plazo de siete años.

Nuevas dificultades bélicas de la época impiden el cumplimiento de los plazos marcados, por lo que es necesario redactar un nuevo convenio mediante el cual se acorta el plazo de explotación a 70 años, y se amplía el plazo para acometer las obras, lo cual permite finalizarlas en 1849 tal como las conocemos en la actualidad.

Una vez privatizada su construcción en 1835 se finaliza el Ramal del Sur con la llegada de las aguas al río Pisuerga a Valladolid, y en 1849 se concluye el Ramal de Campos bajo el reinado de Isabel II. Así, el 14 de diciembre de 1849 comienza la explotación del Canal de Castilla (navegación, fuerza hidráulica, regadío y pesca) por la “Compañía del Canal de Castilla” y por un periodo de 70 años.

Una vez concluido este plazo, revertirá de nuevo al Estado, que es quien lo administra desde entonces, dependiendo en la actualidad la gestión y explotación a la Confederación Hidrográfica del Duero. Aunque la navegación comenzó por el ramal Campos-Norte a finales del siglo XVIII, la época de mayor esplendor tuvo lugar una vez

concluido todo su recorrido actual, entre los años 1850-1860, cuando las barcas que surcaban el Canal superaban las 350, la mayoría de ellas de propiedad privada.

La apertura de la línea férrea Valladolid-Alar del Rey, con un trazado casi paralelo al del Canal de Castilla, motiva que este vea truncada su utilización “como vía de transporte y comunicación”. No obstante, su cauce sigue proporcionando otros usos derivados de la fuerza motriz, generando un desarrollo económico e industrial en las localidades por las que discurre y propiciando que nazcan fábricas de papel, harinas, cueros, molinos, armas e incluso astilleros. El Canal de Castilla ya no solo era una vía de comunicación y una arteria para irrigar los secarrones campos de Castilla, también era el responsable del despertar industrial de la Región.

CERNÍCALO PRIMILLA (FALCO NAUMANNI)

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS



Pequeño halcón. El macho puede distinguirse por su dorso pardo-rojizo sin motas, cabeza gris y plumas grises en las alas, que son blancas por debajo. Uñas blancas. Estival, con una población reproductora muy numerosa en la zona, con interés a nivel regional. Concentraciones importantes en prados, pastizales y lagunas, donde capturan insectos.

Longitud 29-32 cm

Envergadura 58-72 cm

Peso 90-208 g

Los palomares de Tierra de Campos han constituido un lugar tradicional de cría para la especie.

El cernícalo primilla es la más pequeña de las rapaces diurnas ibéricas. Cada primavera regresa fielmente a sus colonias, instaladas en tejados y huecos de edificios de pueblos cerealistas de la Península, procedente de sus cuarteles de invierno en África. Presenta un carácter estrictamente colonial. Algunas de estas colonias reúnen hasta varios centenares de parejas y su conservación es fundamental para asegurar la presencia de este pequeño halcón en el territorio por primavera.

ALIADO CONTRA...

Su dieta basada en insectos y roedores hacen de este halcón viajero uno de los más poderosos aliados de la agricultura. Controlan las plagas de manera local, cazando en un radio de 5 kilómetros alrededor de sus colonias. Aunque el área de acción es reducida, su capacidad de depredación es muy alta, ya que realiza decenas de capturas diarias para alimentar a sus cuatro o cinco pollos.



CÓMO FAVORECERLA

El invierno, mientras la especie permanece en África, es el mejor período para restaurar cobertizos, palomares y tejados donde cría. El carácter gregario de la especie hace fundamental mantener las colonias, conservando los lugares de reproducción e incluso impulsar el crecimiento de las mismas. Esto se puede hacer, por ejemplo, instalando nidales en silos o iglesias para asegurar la disponibilidad de huecos para criar

CANTO

Emite un reclamo trisílabo, agudo y estridente, generalmente cuando se encuentra en las colonias de cría. También profiere otros chillidos similares a los del cernícalo vulgar.

GARZA IMPERIAL



Clasificación:

Orden Ciconiiformes; familia Ardeidae

Longitud: 84-102 cm

Envergadura: 155-175 cm

Identificación

La garza real es un ave de gran tamaño —la mayor de las ardeidas que frecuentan nuestro país—, de

figura estilizada, largo cuello y coloración general grisácea, con un diseño variable según la edad y la época del año.

Durante el periodo reproductor, la cabeza de los adultos luce una coloración blanca y aparece adornada por una línea negra y un par de largas plumas de este mismo color, en tanto que el cuello, blanco también, se halla surcado longitudinalmente por dos bandas paralelas negras .

El largo y afilado pico presenta un tono rojizo, y las regiones dorsales son mayoritariamente cenicientas, con una llamativa mancha negra en los hombros.

Fuera de la época de cría, el diseño es menos contrastado, sin las plumas ornamentales de la cabeza y con el pico amarillento. En vuelo adopta la postura característica de las garzas, con el cuello encogido en forma de “S” y las patas estiradas sobresaliendo por detrás de la cola, si bien la garza real resulta fácilmente diferenciable del resto de sus parientes debido a su gran tamaño.

Canto

Además de producir otras vocalizaciones, fundamentalmente cuando se encuentra en compañía de otras garzas dentro de las colonias de cría, emite un sonido muy característico, como un a aarj, áspero y muy sonoro.



Tomado del blog

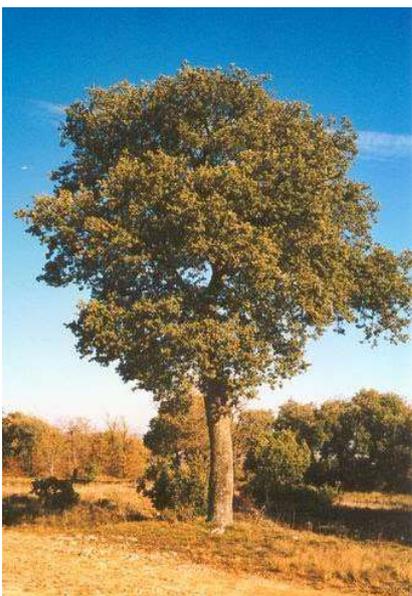
EL CANAL DE CASTILLA, SUEÑO DE LA ILUSTRACIÓN

<http://oasisentierradecampos.blogspot.com/2014/07/la-fauna-en-el-canal.html>

LA FLORA EN EL CANAL DE CASTILLA

Para el conocimiento y estudio de las asociaciones vegetales más comunes asociadas al Canal, debemos hacer dos grupos claramente diferenciados: los bosques y la vegetación del entorno, y los sotos o bosques de ribera.

LA VEGETACIÓN DEL ENTORNO.



La vegetación que predomina en los entornos del Canal de Castilla está constituida fundamentalmente por carrascales de encinas (*Quercus ilex*), y robledales de quejigo (*Quercus faginea*) y roble (*Quercus pyrenaica*).

La encina o carrasca es la especie forestal más genuinamente ibérica, ya que la mayor parte de los bosques de España fueron en tiempos extensos encinares. Sus frutos, las bellotas, son muy apreciadas por multitud de animales, desde los jabalís, hasta los ciervos, corzos y ratones de campo. Podemos encontrar grandes encinas en el Monte el Viejo de Palencia y en los montes de Dueñas (Palencia), así como dispersos por diversos puntos de todo el recorrido del Canal.

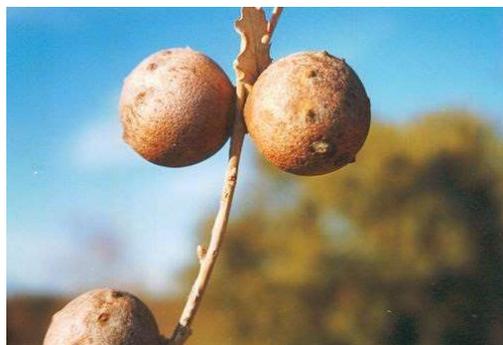
También en las cercanías de estas dos localidades se pueden encontrar ejemplares de cierta envergadura de enebro común, que en Palencia es conocido como jabino (*Juniperus communis*), árbol típico de las tierras calizas y continentales, e incluso, algunos escasos ejemplares de

sabina albar (*Juniperus thurifera*).

Cerca de las encinas, sobre todo en las comarcas próximas a Alar del Rey (Palencia), crecen numerosos arbustos de fruto carnoso, como los escaramujos o rosales silvestres (*Rosa canina*), endrinos (*Prunus spinosa*) y agracejos (*Berberis vulgaris*) entre otros. Los espinosos agracejos, conocidos en algunas zonas con el nombre local de borrachines, fueron utilizados en la industria de los tintes. Sus frutos, de ácido sabor, se emplean en la industria alimentaria en la elaboración de mermeladas y licores, al igual que las endrinas (o andrinas) que se utilizan para la elaboración del pacharán.

En muchos lugares próximos al Canal, se encuentran los robledales de quejigo o roble enciniego (*Quercus faginea*), que recibe este nombre porque sus hojas, aunque caedizas como las de los demás robles, presenta un tamaño y dureza que le asemejan a la encina, con la que suele estar entremezclado.

En las ramas de estos robles son muy frecuentes las globosas gallaritas o gallarones, por lo que también son conocidos con el nombre de roble agallero. La bellota del roble es más amarga que la de la encina.



En estos robledales conviven plantas arbustivas como las estepas (*Cistus laurifolius*), los majuelos o majoletos (*Crataegus monogyna*) o las fragantes madreselvas (*Lonicera etrusca*).

LOS BOSQUES DE RIBERA.

Los sotos, característicos del entorno del Canal de Castilla son los frescos bosques de ribera, entre los que se cuentan las alamedas, alisales, salcedas y olmedas, que suelen aparecer mezcladas en proporciones muy variadas, lo que confiere a las márgenes del canal un bello cromatismo, especialmente en el otoño.

Las arboledas más características de los sotos son las alamedas, constituidas por varias especies del género *Populus*, conocidos en estas tierras como álamos, chopos o pobos.

Las especies más abundantes en estos bosques de galería son el álamo blanco (*Populus alba*) y el chopo común o negro (*Populus nigra*). En algunas zonas, aunque más escaso, podemos encontrar álamos temblones (*Populus tremula*).

Últimamente abundan los chopos de cultivo que se emplean para la producción de madera. Se trata de un híbrido del chopo negro europeo y de uno americano (*Populus deltoides*), por lo que se ha denominado *Populus euramericana*.

Entre las agrupaciones vegetales más típicas de las inmediaciones del agua se encuentran las salcedas, formadas por distintas especies del género *Salix*, y conocidas con nombres como salces, salgueras, sauces, mimbreras y mimbrajinas.

Destacan las especies de salce mayor o blanco (*Salix alba*) que puede alcanzar un gran porte arbóreo y la mimbrera (*Salix fragilis*). Otras especies que se dan son las alisas o alisos (*Alnus glutinosa*) que poseen unos curiosos frutos semejantes a pequeñas piñas, los fresnos (*Fraxinus angustifolia* y *Fraxinus excelsior*) y, en los entornos más secos de los sotos, los escasos olmos o negrillos (*Ulmus minor*) que han logrado salvarse a la plaga de grafiosis.



Escaramujos

Respecto a los arbustos que más abundan acompañando a los árboles de ribera antes descritos, destacan los saucos (*Sambucus nigra*), majuetos (*Crataegus monogyna*), escaramujos (*Rosa canina* y *Rosa corymbifera*), espinos cervales (*Rhamnus cathartica*), y algunos aunque escasos avellanos (*Corylus avellana*).

También abundan las conocidas zarzamoras (*Rubus ulmifolius*) con sus apreciados frutos en

otoño, y las zarzas de soto (*Rubus caesius*).

PLANTAS ACUÁTICAS.

En los bordes del canal de Castilla y en las inmediaciones donde abunda el agua estancada, se desarrollan un sinnúmero de especies herbáceas ávidas por los terrenos estancados. Estas plantas filtran el agua, con lo que eliminan las sustancias nocivas que pueda arrastrar, mejorando de esta forma sus propiedades químicas.

Las más abundantes que podemos citar son, entre otras, las decorativas mansiegas, espadañas o zonjas (*Typha domingensis* y *Typha latifolia*), con las típicas inflorescencias cilíndricas semejantes a puros y sus largas hojas lanceoladas; los carrizos (*Phragmites australis*) de espiga abierta; los juncos (*Scirpus lacustris*) y los juncos peloteros (*Sparganium erectum*) de curiosos frutos globosos y cubiertos de pinchos. Destacan también por su colorido veraniego los decorativos lirios amarillos (*Iris pseudacorus*), que crecen en el mismo borde del Canal.



Una planta muy importante como refugio para numerosas aves acuáticas, así como para las larvas de insectos, de los peces y de los anfibios, es la hierba lagunera (*Ranunculus pellatus*). Esta planta de flores blancas, que vive sobre la superficie del agua es a menudo confundida con un alga.

15



También podremos observar el malvavisco (*Althaea officinalis*), planta herbácea de flores blancas que puede alcanzar los 2 metros de altura. También, de flores rosadas o púrpura, abunda la hierba de San Antonio (*Epiludium hirsutum*), con propiedades astringentes.

Otra planta de valor ecológico elevado, por ser también refugio y alimento para numerosos invertebrados acuáticos, aves y peces, es el polígono anfibio (*Polygonum amphibium*), planta herbácea que puede ser terrestre o acuática.



Zarzamora en verano

Tomado del blog

EL CANAL DE CASTILLA, SUEÑO DE LA ILUSTRACIÓN

<http://oasisentieradecampos.blogspot.com/2014/07/la-fauna-en-el-canal.html>

LA FAUNA EN EL CANAL

Uno de los mejores lugares de nuestra región para contemplar fauna, y sobre todo aves, es el Canal de Castilla. La explicación es muy sencilla pues, además de cruzar por diferentes comarcas a lo largo de más de doscientos kilómetros de recorrido, el propio Canal ha creado un hábitat peculiar que favorece o protege la vida de muchas especies distintas.

Para una mejor descripción de la fauna vamos a dividir la exposición en cuatro grupos: peces, aves, mamíferos y anfibios y reptiles.

16

LOS PECES.

El Canal de Castilla es el reino del barbo (*Barbus bocagei*) que está presente en todo su recorrido, desde Alar del Rey hasta las dársenas de Palencia, Valladolid y Medina de Rioseco. Un poco menos abundante son la boga (*Chondrostoma polylepsis*) y el cacho (*Leuciscus cephalus*). Casi desaparecidos ante la introducción de los grandes carnívoros, están dos especies hasta hace poco bastante presentes: la bermejuela (*Rutilus arcasii*) y el gobio (*Gobio gobio*). También se encuentran tencas (*Tinca tinca*), muy difíciles de capturar debido a sus hábitos sedentarios.

En las zonas cercanas a donde se producen tomas de aguas de los ríos Carrión y Pisuegra (Alar del Rey, Herrera de Pisuegra y Calahorra de Ribas) se pueden encontrar alguna trucha común (*Salmo trutta fario*) e incluso trucha arco iris (*Salmo gairdneri*).

En el tramo final del ramal del Sur se han pescado algunos lucios (*Esox lucius*) de gran tamaño. En el ramal de Campos y el del Sur también abundan la carpa (*Cyprinus carpio*) y el carpín o pancho (*Carassius carassius*).

Un molusco que no pez, totalmente desaparecido para desgracia de aficionados y gourmets, se encuentra el cangrejo autóctono (*Ascatus palipes*) aunque, para compensar, comienzan a aparecer algunos ejemplares del cangrejo americano (*Procambaeus clarkii*) y del cangrejo señal (*Pacifascatus leniusculus*), mucho menos sabrosos que el natural de estas tierras.

LAS AVES.

DE ZONAS HÚMEDAS.



El Canal de Castilla constituye en si mismo una amplia y estrecha zona húmeda. En ella, y en las lagunas y tojas que se han consolidado en sus proximidades abundan diversas especies de patos, como el ánade azulón (*Anas platyrhynchos*), fochas (*Fulica atra*), pollas de agua (*Gallinula chloropus*) garzas reales (*Ardea cinerea*) e imperiales (*Ardea purpurea*), martinetes (*Nycticorax nycticorax*), aguiluchos laguneros (*Circus aeruginosus*). En primavera y en verano nos deleitarán con sus vuelos rasantes para beber y comer mosquitos las golondrinas (*Hirundo rustica*), el avión común (*Delichon urbica*) y los vencejos (*Apus apus*).

Más raras de ver son el ánade silbón (*Anas penelope*), el pato cuchara (*Anas clypeata*) y la cerceta común (*Anas crecca*).

DE BOSQUES.



En el alargado bosque de galería que forma el Canal de Castilla anidan o buscan alimento muchas especies de aves del bosque. El pito real (*Picus viridis*) y el picapinos (*Deondrocopus major*), que se alimentan de larvas que cogen en los troncos muertos. Distinguiremos por su canto al cuco (*Cuculus canorus*), y podremos observar sin demasiada dificultad muchos passeriformes: jilgueros (*Carduelis carduelis*), verderones (*Carduelis chloris*), los solitarios pinzones (*Fringilla coelebs*), minúsculos mosquiteros (*Phylloscopus*), currucas (*Sylvia*), Zarceros (*Hippolais*), carboneros y herrerillos (*Parus*). En las proximidades del agua podremos

contemplar lavanderas: blancas (*Motacilla alba*), boyera (*Motacilla flava*) y cascadeña (*Motacilla cinerea*).

También abundan, aunque son difíciles de ver, algunas rapaces como el azor (*Accipiter gentilis*) y el gavilán (*Accipiter nisus*).

DE LA ESTEPA.

La línea verde que supone el Canal de Castilla es ideal para observar las aves esteparias, que en los calurosos días del verano vienen a refugiarse en el frescor que este proporciona. Con un poco de suerte podremos avistar alguna bandada de avutardas (*Otis tarda*); en invierno algún avefría (*Venellus vanellus*) y de forma más desperdigada y aislada, sisones (*Tetrax tetrax*) y alcaravanes (*Burbinus dedinecos*).

En grupos también, veremos perdices (*Alectoris rufa*), y posados sobre tocones distinguiremos la silueta del águila ratonero (*Buteo buteo*) y del mochuelo (*Athene noctua*). De forma permanente nos acompañará la silueta del superabundante cernícalo (*Falco tinnuculus*), volando sin moverse del sitio, y en algunas zonas próximas a cortados de rocas (Cabezón de Pisuerga) no será difícil ver a los halcones peregrinos (*Falco peregrinus*) que allí anidan.

Palomas y palomares



Las palomas domésticas, que proceden de la paloma bravía (*Columba livia*) llenan los cielos con sus bandadas que se cobijarán en los numerosos palomares de factura humana que aún siembran la Tierra de Campos. Veremos con relativa frecuencia palomas torcaces (*Columba palumbus*), tortolillas (*Streptopelia turtur*) y tórtolas turcas (*Streptopelia decaocto*) que comienza a ser muy abundante en todo tipo de hábitats.

Urracas (*Pica pica*), oropéndolas (*Oriolus oriolus*), algún martín pescador (*Alcedo atthis*) difícil de ver, tordos (*Sturnus*), ruiseñores (*Luscinia megarhynchos*), mirlos y zorzales (*Turdus*) y un largo etcétera que abarca las más de 160 especies que se suelen dar cita en el Canal de Castilla o sus inmediaciones.

Desde abril a septiembre es frecuente escuchar el canto de la codorniz (*Coturnix coturnix*).

LOS MAMÍFEROS.



Muy difíciles de observar por su carácter huidizo y tímido, es posible vislumbrar con paciencia y sigilo, la silueta de algún conejo (*Oryctolagus cuniculus*) y liebre (*Lepus europaeus*), así como de sus predadores como el zorro (*Vulpes vulpes*).

La rata de agua (*Arvicola sapidus*), el ratón (*Apodemus sylvaticus*) y el topillo (*Microtus arvalis*) abundan mucho (ojo, no tienen nada que ver con sus homólogos ciudadanos).

En algunas zonas las ardillas (*Sciurus vulgaris*) y con mayor dificultad aún podremos tener suerte y avistar garduñas (*Martes foina*), comadreja (*Mustela nivalis*), turones (*Mustela putorius*) e,

incluso, alguna nutria (*Lutra lutra*), así como los erizos (*Erinaceus europaeus*).

Últimamente, numerosos zarzales que acompañan al Canal sirven de refugio cada vez más frecuente al jabalí (*Sus scrofa*).

LOS ANFIBIOS Y LOS REPTILES.

En las aguas del Canal y sus riberas viven un buen número de especies representantes de estas dos clases de vertebrados.

Como vertebrados poiquiloterms que son (de sangre fría), solamente los podremos observar en la estación estival y en los últimos y calurosos días de la primavera.

Con paciencia y curiosidad podremos ver salamandras (*Salamandrina*), los rarísimos y escasos tritones (*Triturus marmoratus*), sapos (*Bufo bufo*) y culebras de agua (*Natrix natrix*). A pesar de los ancestrales ascos y miedos que estos vertebrados producen en el hombre, todas estas especies son absolutamente inofensivas.

Aún podemos escuchar el canto de la rana común (*Rana perezi*). Igualmente nos puede sorprender también algún ejemplar de la culebra de mayor longitud de nuestra península, la culebra bastarda (*Malpolon monspessulanus*), que puede llegar a los 2 metros. También algún galápago (*Mauremys caspica*), y con suerte algún lagarto ocelado (*Lacerta lepida*).

OTRAS ESPECIES.

Otros muchos animales llenan de vida el Canal: larvas que viven en las ovas de las esclusas, debajo de las piedras o en la pecina.

Insectos como el zapatero (*Hydrometridae*), siempre nadando sobre la superficie del agua y en contra de la corriente; las siempre llamativas libélulas (*Anax imperator*); cientos de mariposas (Orden Lepidópteros).

Por último hay que citar a un molusco bivalvo, el "mejillón del Canal", con las conchas entre blancas y marrones que se arrastra lentamente por el fondo del Canal, dejando una huella en el limo que se parece a una estrecha rodera de bici.