

Aves da Ría del Burgo (A Coruña)



Dpto. Bioloxía e Xeoloxía
IES Xosé Neira Vilas

❑ Localización: Norte de Galicia (España)

❑ Características das rías galegas

- ✓ Vales fluviales anegados con influencia oceánica e continental
- ✓ Lugar de descanso para aves migratorias
- ✓ Depuradora natural
- ✓ Pouca profundidade o que permite a penetración da luz e abundancia de nutrientes
- ✓ Un dos ecosistemas máis ricos do mundo



A landscape photograph showing a body of water in the middle ground, a dense forest of tall trees on the left, and a residential area with houses on a hillside in the background. The foreground is dominated by tall, dry grasses. A semi-transparent text box is overlaid on the lower part of the image.

Xustificación do proxecto:

- Importancia dos humedais en Galicia



Xustificación do proxecto:

- Importancia dos humedais en Galicia
- Elevada riqueza ornitolóxica



Xustificación do proxecto:

- Importancia dos humedais en Galicia
- Elevada riqueza ornitolóxica
- Elevada explotación marisqueira
- Proximidade ao centro (case 2 km)



Aportacións desde o punto de vista pedagóxico

- Coñecemento do medio físico
- Traballar os valores de conservación e respecto ao medio, o emprego do método científico e valoración das achegas científicas
- Emprego do entorno como recurso fora da aula

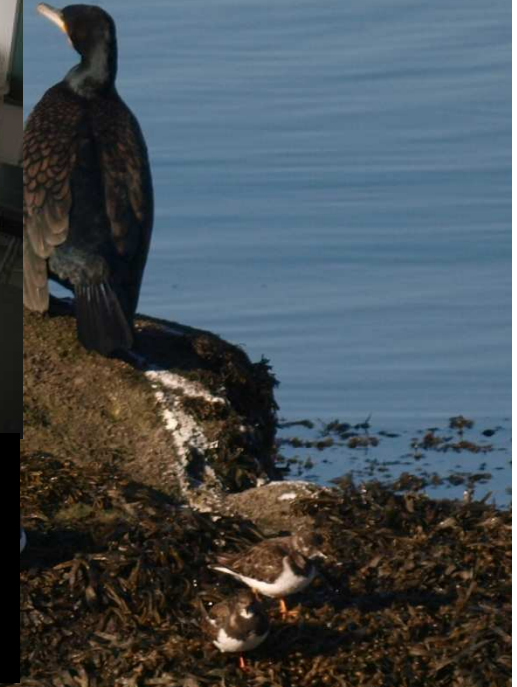
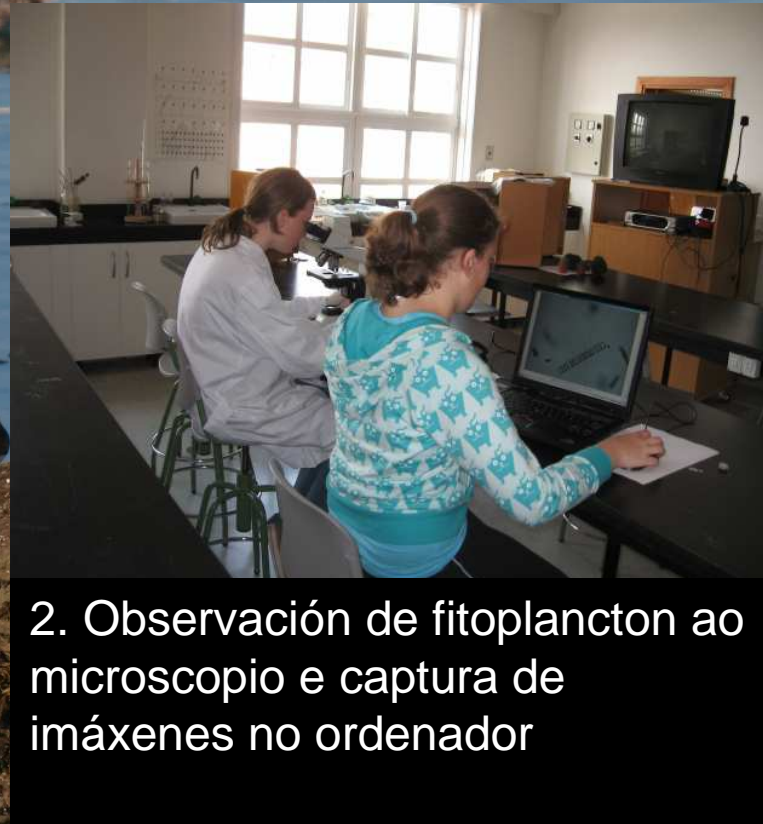


ACTIVIDADES REALIZADAS EN CURSOS ANTERIORES



Dpto. Bioloxía e Xeoloxía
IES Xosé Neira Vilas

ESTUDO DO FITOPLANCTOS: Base das cadeas tróficas acuáticas



O PROBLEMA DA CONTAMINACIÓN

☐ Presión urbanística:

1970-1986 crecemento da poboación nun 83% (Fundación Caixa Galicia, 1990)

☐ Verquidos industriais

☐ Materia orgánica



ANÁLISES DE MATERIAIS NO LABORATORIO DO CENTRO



PRESENCIA DE NITRATOS



PRESENCIA DE AMONIACO



PRESENCIA DE FOSFATOS

PROCURA DE INFORMACIÓN SOBRE A XESTIÓN DE RESIDUOS



1. Labores de limpeza dun astilleiro



a) Cos residuos de orixe metálico obtívose materia primas para acerías, fundicións e siderurxias



b) Cos residuos de madeira fabricáronse tableiros aglomerados


PROCURA DE INFORMACIÓN SOBRE A XESTIÓN DE RESIDUOS

2. Extracción de lodos contaminados



3. Transporte a plantas de reciclaxe onde se recuperaron para obter distintas materias primas





ACTIVIDADES REALIZADAS NESTE CURSO



Dpto. Bioloxía e Xeoloxía
IES Xosé Neira Vilas

REALIZACIÓN DE POSTERS PARA COÑECER AS AVES ACUÁTICAS

AVES DA RÍA DE O BURGO

Bilurico común
Archibebe común
Tringa totanus (Linn.)

Ficha técnica

- **Tamaño:** 23 cm
- **Plumaxe:** Partes superiores pardas escuras, moteadas de cincento e negro, partes inferiores apencadas e resacas-las.
- **Peteiro:** cor vermello coa punta negra e lonxe.
- **Patas:** cor vermellas en verán e alafamadas en inverno.

Distribución: Holártica
Galicia: anifa localmente. Véase tamén a finais de xullo, en paso postnupcial.
Alimentación: insectos, moluscos e materia vexetal.

É moi fácil de identificar, fíxate sobre todo na cor das patas e o seu peteiro, non o confundas coa pillara riscada.

Pódese apreciar a facilidade que ten para coller os poliquetos sen rompelos.

Nombre gallego
Nombre castellano
Nombre científico

Curiosidades

Localización

Ficha técnica

- Tamaño
- Plumaje
- Pico
- Patas
- Distribución
- Alimentación

AVES DA RÍA DE O BURGO

Garza real
Garza real
Ardea cinerea (Linn.)



Ficha técnica

- Tamaño:** 90 cm
- Plumaxe:** Dorso e ás grises, ó longo do pescozo, peito e costas ten plumas negras, longa crista e lista ocular negra
- Peteiro:** cor amarela e forma de lanza
- Patas:** cor pardo verdosas
- Distribución:** Paleártica
Galicia: invernante (agosto-abril), no verán permanecen inmatureos
- Alimentación:** peixes, ras, reptes, micromamíferos, insectos e mesmo polos de aves



O seu alimento viscoso mancha as plumas, pero para arranxalo ten no peito unhas plumas moi absorbentes "plumón empolvado"



Chama a atención a envergadura das ás, ata 195 cm.



A maior parte das veces atopas un grupo numeroso de garzas reais entre os carrizos, tanto na preamar como na baixamar.

AVES DA RÍA DE O BURGO

Cullereiro Espátula *Platalea leucorodia* (Linn.)

Ficha técnica

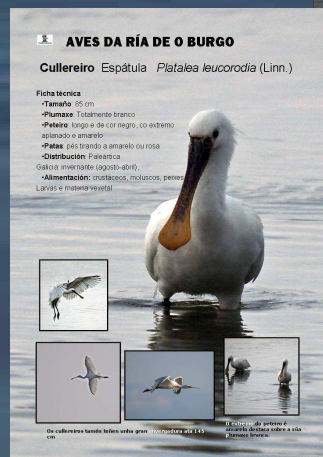
- Tamaño:** 85 cm
- Plumaxe:** Totalmente branco
- Peteiro:** longo e de cor negro, co extremo aplanado e amarelo
- Patas:** pés tirando a amarelo ou rosa
- Distribución:** Paleártica
Galicia: invernante (agosto-abril)
- Alimentación:** crustáceos, moluscos, peixes
Larvas e materia vexetal



Os cullereiros tamén teñen unha gran envergadura ata 145 cm



O extremo do peteiro é amarelo destaca sobre a súa plumaxe branca.



OUTRAS ACTIVIDADES DESENVOLTAS A PARTIR DOS POSTERS

- Dosier de especies
- Clave dicotómica
- Identificación de aves
- Realización de vídeos sobre comportamento

VISITAS Á RÍA PARA APROXIMAR AO ALUMNADO AO SEU ENTORNO

Deseño de actividades complementarias á programación didáctica de cada curso



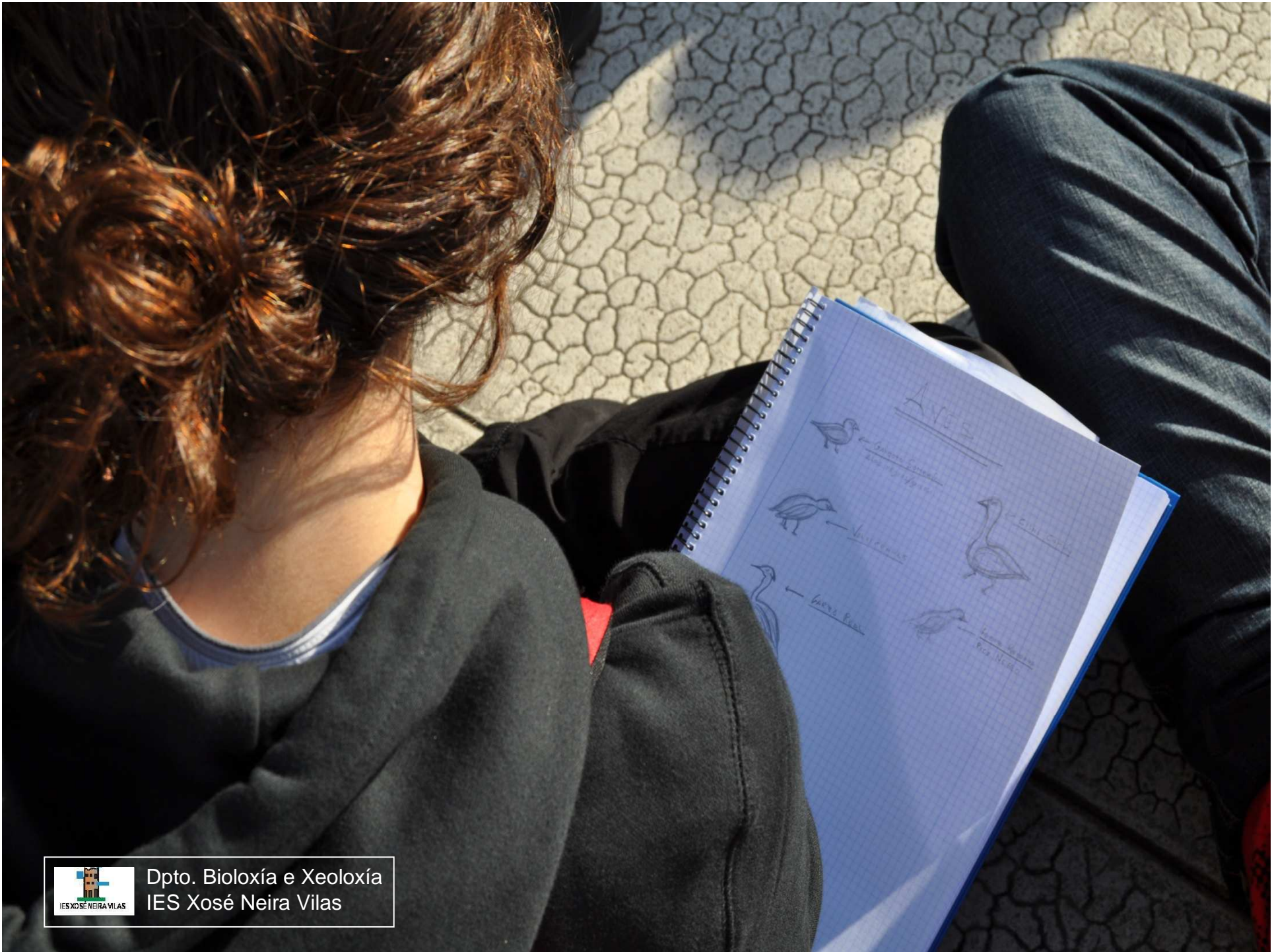
Dpto. Bioloxía e Xeoloxía
IES Xosé Neira Vilas

**DESEÑO DE
ACTIVIDADES
COMPLEMENTARIAS A
UNHA UNIDADE
DIDÁCTICA DE AULA**

Visita didáctica	Observación de aves na Ría do Burgo (A Coruña)
Materia	Ciencias Naturais e Bioloxía e Xeoloxía
Curso	2º º E.S.O.
Competencias básicas	Competencia en comunicación lingüística. Competencia no coñecemento e a interacción co mundo físico. Competencia social e cidadá. Competencia cultural e artística. Competencia de autonomía e iniciativa persoal.
Data	1º Trimestre: 24 de Novembro de 2009
Obxectivos da programación	Unidade 5 <ul style="list-style-type: none"> ▪Coñecer e valorar as características fundamentais dun ecosistema. ▪Comprender as formas de tránsito da materia e a enerxía no ecosistema. Unidade 6 <ul style="list-style-type: none"> ▪Comprender a distribución xeográfica dos seres vivos. ▪Obter información sobre as características fundamentais dos ecosistemas de
Obxectivos da actividade	Identificar os compoñentes bióticos e abióticos dun ecosistema. <ul style="list-style-type: none"> ▪Caracterizar os ecosistemas a través da identificación dos seus compoñentes. ▪ Analizar os factores físicos que afectan aos ecosistemas e as adaptacións dos seres vivos a estes. ▪Aprender identificación de aves: tamaño, cor patas, peteiros, plumaxe, etc. ▪Empregar de guías de campo para a clasificación das aves. ▪Elaborar un caderno de campo.
Actividades previas	•Recoñecer en imaxes: ecosistemas, elementos que constitúen o biotopo, a biocenose.
Actividades durante a visita didáctica	•Resumo sobre as actitudes que imos a desenvolver para respectar o entorno. •Listaxe do material empregado: caderno de campo, lapis, prismáticos, telescopio, cámara de fotos, guías de campo. •Descrición da zona e realización dun mapa esquemático da ría, localizando a zona de comezo e paradas que se realizan na saída. •Explicación do funcionamento das mareas para xustificar a necesidade de realizar as observacións de aves durante a marea baixa. •Recollida, se fose posible, ou fotografía do material que non se poida identificar <i>in situ</i> . •Completar fichas de observación: estudo dunha ave nos cadernos de campo. Diferenciando os distintos tamaños, formas de peteiros, lonxitude das patas. •explicación de como debuxar unha ave de forma esquemática para a recollida de
Actividades posteriores	•Identificación de material no laboratorio.
Avaliación da visita didáctica	•Entrega dun caderno de campo. •Realización dunha enquisa.

Alumnos de 2º e 3º ESO na ría







Dpto. Biología e Xeoloxía
IES Xosé Neira Vilas

Alumnos de 1º Bacharelato na ría cun especialista en aves (CEIDA)





Dpto. Bioloxía e Xeoloxía
IES Xosé Neira Vilas

Razóns para o éxito

Ensino do método científico para obter resultados fiables

Aplicación práctica dos coñecementos teóricos fora da aula e nun entorno próximo ao alumnado

Aprendizaxe da recollida de datos nun caderno de campo para a análise posterior na aula (fichas descritivas das aves)

Coñecemento dun lugar e do momento axeitado para a observación das aves

Observación de aves no seu entorno (morfoloxía e comportamento)

Sensibilización dos problemas ambientais partindo dun caso particular: os efectos negativos sobre as aves

Necesidade da procura dunha figura de protección para unha zona de importancia ecolóxica e ornitolóxica

