

# LA NATURALEZA del insti

Departamento de Ciencias Naturales

Con frecuencia pasamos al lado de plantas y otros vegetales sin fijarnos, ni reparar, que cada uno tiene su “historia” y su mayor o menor importancia tanto para las personas como para otros seres vivos.

Queremos que os fijéis en cuatro sencillos vegetales, para que los conozcáis un poco mejor y sepáis algo de su vida. Los habréis visto muchas veces al ir al “Insti” o al salir al patio en el recreo, pero, por desgracia, para muchos no merecen más atención que un muro o una farola.

Ya sabéis que para apreciar algo hay que conocerlo, así que en esta revista y quizás en las siguientes os iremos mostrando esas pequeñas, o grandes, presencias de la naturaleza en nuestro entorno.



Con motivo de la celebración del 4º centenario del Quijote, hemos añadido varios fragmentos del mismo en los que Cervantes cita algunas de las plantas que aquí os presentamos.

En el plano del recinto del centro están localizados los ejemplares mostrados.

## Líquenes

Son organismos formados por la unión simbiótica de un hongo y un alga. De dicha unión ambos obtienen beneficios, pues el alga proporciona sustancias orgánicas producidas en la fotosíntesis al hongo, mientras el hongo ofrece protección y aporte de agua al alga. Están considerados de los mejores bioindicadores de la contaminación atmosférica, en particular los líquenes epífitos, es decir, que se desarrollan sobre la corteza de los árboles. La respuesta que ofrecen se produce de manera gradual, ya que según va aumentando el nivel de contaminación progresivamente se deteriora el talo liquénico.

*Xanthoria sp.* Es un líquen de color amarillo con profundos lóbulos y vistosos apotecios que tienen una tonalidad más intensa del mismo color. Le favorecen las partículas de sales minerales en el aire. Es muy común sobre árboles, muros y techumbres, es toxitolerante y muy extendido en zonas habitadas y/o sujetas a actividad agrícola. El ejemplar de la fotografía se encuentra sobre la corteza de álamo blanco (*Pópulus alba*), situado al lado de la carretera y en su cara norte.





## Ligustrum sp

(Familia Oleáceas)

Es un arbolillo siempre verde, con hojas grandes, de 8-12 cm, puntiagudas, tallos lampiños y grandes ramilletes de flores blancas de olor fuerte.

Tiene el fruto del tamaño de un guisante, negro, lustroso, persistente durante mucho tiempo en la planta. Florece de mayo a junio.

Muy usado en jardinería como ornamental y por el olor que desprenden sus flores.

Las hojas del aligustre, desecadas y reducidas a fino polvo, constituyen la “alheña”, utilizada como tintórea; de ahí deriva la expresión utilizada por D. Quijote, “molido como una alheña”, en el sentido de estar fuertemente quebrantado por los golpes.

*“Y repitiéndole el nombre de podenco muchas veces, envió al loco hecho una alheña.”*

*( 2ª parte. Prólogo al lector)*

*“...qué copos de algodón cardado pone en las talegas, para no quedar molidos los cascós y hechos alheña los huesos.”*

*(2ª parte. Capítulo XIV: Donde se prosigue la aventura del Caballero del Bosque )*

*“...pero no en dejar de decir que los caballeros andantes huyen, y dejan a sus buenos escuderos molidos como alheña...”*

*(2ª parte. Capítulo XXVIII: De cosas que dice Benengeli que las sabrá quien le leyere, si las lee con atención)*



## Fomes fomentarius

Es un hongo de porte grande, pudiendo llegar a medir hasta 40 cm.

Tiene forma de casco de caballo y su color va del pardo-grisáceo al marrón, en ocasiones con zonas concéntricas alternantes claras y más oscuras.

Es perenne y parásito, viviendo sobre troncos de árboles caducifolios de todo tipo y provocando la podredumbre roja de la madera.

Desde el punto de vista de la comestibilidad no tiene interés culinario.



## **Rosmarinus officinalis**

(Familia Labiadas)

Es un arbusto verde todo el año, muy ramificado, con ramas de color parduzco, que suele medir de 0,5 a 1,5 metros de altura, aunque a veces puede alcanzar los 2 metros.

Sus hojas son estrechas, con los bordes enrollados hacia abajo, correosas, de un color verde lustroso por el haz y blancas, por estar cubiertas de abundantes pelillos, por su cara inferior. Las flores, de color lila pálido, nacen en cortos ramilletes. La corola es bilabiada. Florece casi todo el año.



**Romero**

Se cría en todo tipo de terrenos, aunque suele preferir los calcáreos, desde el nivel del mar hasta los 1.500 m. de altitud en las montañas más cálidas. Es muy frecuente en toda la región mediterránea.

Se cultiva con frecuencia como planta aromática y ornamental, es muy adecuada para formar setos.

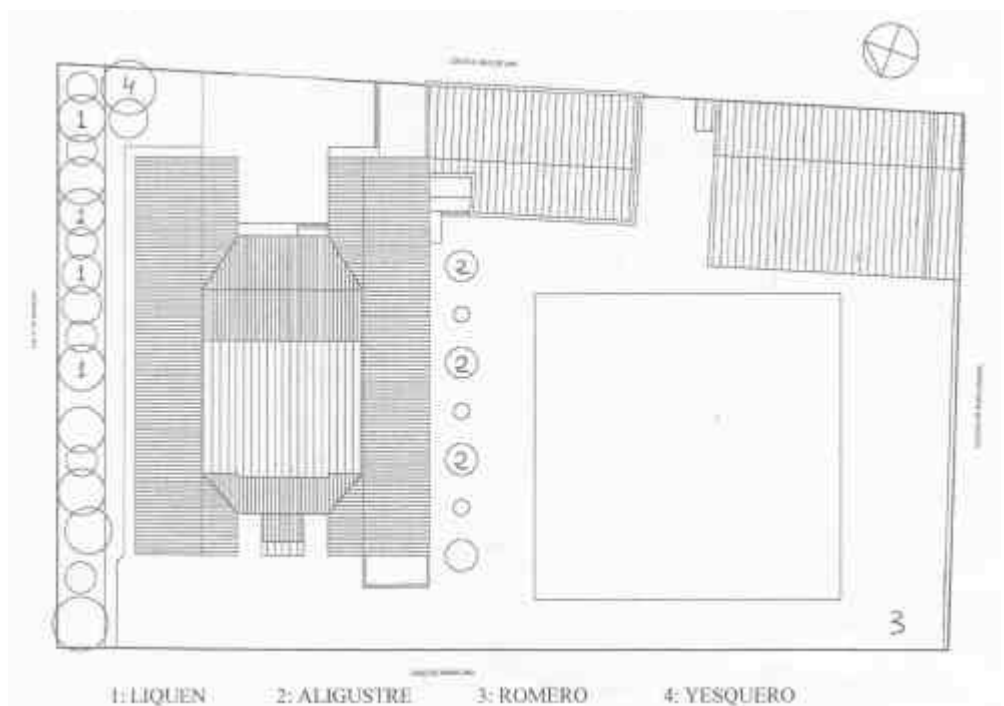
De ella se obtiene el aceite de romero usado en perfumería para lociones capilares, para hacer jabón y como ingrediente del agua de colonia. La planta se usa como condimento y en bebidas. También tiene un uso medicinal como estimulante, antiespasmódico y diurético ligero.

El néctar de sus flores es excelente para las abejas, que lo buscan con asiduidad y da una miel de buena calidad.



*“Hizo Sancho lo que se le mandaba, y, viendo uno de los cabreros la herida, le dijo que no tuviese pena, que él pondría remedio con que fácilmente se sanase. Y tomando algunas hojas de romero, de mucho que por allí había, las mascó y las mezcló con un poco de sal, y aplicándoselas a la oreja, se la vendó muy bien, asegurándole que no había menester otra medicina, y así fue la verdad.”*

*(2ª parte, capítulo XI: de lo que sucedió a don Quijote con unos cabreros)*



## Actividades del departamento de EDUCACION FISICA

Nuestro departamento oferta un abanico amplio de actividades a nuestros alumnos, siempre dentro de las directrices marcadas por la Administración Educativa para que ayuden y complementen el desarrollo de su personalidad. Además analizamos en los diferentes medios de comunicación las noticias relacionadas con la materia que llaman nuestra atención. Resaltamos algunas de las actividades que llevamos a cabo durante el curso escolar.

### Juegos autóctonos y populares

Los alumnos conocen y practican los juegos de nuestra zona.

A falta de bolos....



bolos....

desde aquí es más fácil.



tanguilla



coge tangos y tira

rana

mi bola gana



petanca

a hoyos y a panzas



tabas

zancos y balón



zancos

me enrolló bien



peonza

carrera con zancos



## Contacto con la naturaleza Contacto con la naturaleza

Según las edades aprendemos a conocer, respetar y disfrutar de la naturaleza y de las actividades que en ella podemos desarrollar:

1° ESO cicloturismo

2° ESO montaje de tiendas de campaña

3° ESO orientación

4° ESO equitación

1° BAC acampada y esquí

### cicloturismo



### orientación

Manejo de brújulas e interpretación de mapas



### tiendas de campaña



## Equitación

Conocemos el mundo del caballo: razas, anatomía, fisiología, nutrición, aseo, etc. Realizamos prácticas en pista y disfrutamos de paseos por el campo.

explicación teórica



aplicando la teoría



todos participamos



pista grande



primera clase en pista



## Acampada

Aplicamos en la acampada lo aprendido en cursos anteriores: marcha en bicicleta, montaje de tiendas, orientación diurna y nocturna, juegos en la naturaleza, etc.

Recuperamos fuerzas cocinándonos una "rica" paella.

Colaboramos y trabajamos en grupo.



paella



tirolina



## Esquí

Nos desplazamos hasta Jaca para aprender y disfrutar de la montaña sobre las tablas. Conocemos el valor de la convivencia y ayuda en grupo.



Iniciamos 1ª clase



empezamos a deslizarnos



nos atrevemos con las alturas

## Deportes y torneos

Entre todas las actividades que realizamos destacamos los Torneos de deportes colectivos, Natación, Acrogimnasia (Acrosport).

## Torneos Deportivos

### Baloncesto 3x3



Torneo baloncesto



Recogemos los premios

### Voleibol 3x3



## Natación

### Experiencia acuática

Cuando fui a la piscina pensé que no podía ser nada especial, pues ya habías estado allí en otras ocasiones. Pero no pensé lo mismo cuando me encontraba con mis compañeros nadando, pues aquello era una experiencia fantástica, porque, aparte de aprender a mejorar la forma de nadar, nos divertimos a lo grande y eso no ocurre cada día.

La pena es que solo fuimos cuatro días y quizá si hubiésemos estado más tiempo hubiéramos aprendido más cosas, aunque no fuesen muy necesarias. Sin embargo, en aquel poco tiempo aprendimos lo suficiente como para poder movernos en el agua y saber algunos estilos de natación básicos y también tuvimos la oportunidad de aprender a respirar mejor por debajo del agua.

Cada día la profesora nos enseñaba y practicábamos un distinto estilo de natación y varias formas de moverse debajo del agua, como por ejemplo realizando volteretas o nadando con una tabla.



Flotamos mejor con ayuda

Pero sin duda alguna para mí el mejor día fue el último lunes. Es cierto que tuvimos un pequeño control y que no fue muy divertido (aunque no fue difícil), pero en cuanto acabamos nos dejó practicar la entrada de cabeza. Fue divertido, aunque hubiera sido mejor que nos hubiese dejado tirarnos desde el pequeño trampolín que se encuentra al principio de cada calle.

No obstante no nos podemos quejar, pues cada día pasamos un buen rato con nuestros compañeros y hemos aprendido divirtiéndonos. Se han vivido esos días con ilusión y la novedad de realizar actividades diferentes en las horas de clase de educación física.



Cuidado con la cabeza

Natalia Abejón, 3º B E.S.O.



## ACROGIMNASIA (Acrosport)

Es la formación de figuras humanas sobre el suelo. En esta actividad se integran tres elementos fundamentales:

- construcción de figuras que requieren fuerza, flexibilidad y equilibrio
- acrobacia en suelo y elementos de unión entre figuras
- música

### Objetivos:

- desarrollar actividades de participación y cooperación
- aumentar la sensibilidad artística
- desarrollar la creatividad
- enriquecimiento del lenguaje corporal
- trabajar actitudes lúdicas no competitivas



Puedo con todo

### Nuestra experiencia de la Acrogimnasia

Cuando la profesora de Educación Física nos propuso realizar una composición de Acrogimnasia por grupos y dio instrucciones de cómo lo íbamos a realizar, todo el mundo reaccionó con sorpresa. El objetivo era hacer una coreografía en la que los miembros del grupo formaran distintas figuras, coordinadas con una música elegida.

Para nuestro grupo (4 chicos y 1 chica), supuso un reto porque ninguno de los miembros lo había practicado anteriormente y porque había problemas a la hora de escoger la música apropiada, ya que era el elemento principal del ejercicio que nos marcaría el ritmo y número de las figuras y los pasos para formarlas, mantenimiento del equilibrio y tiempo total de la coreografía.

Después de varias discusiones, se consiguió llegar a un acuerdo con el tema musical; como era rítmicamente lento, nos ayudó en el tipo de figuras y la coordinación de los componentes a la hora de desarrollarlas, ya que la mayoría de las veces se tardaba en desarrollar los pasos algunos segundos más que el tiempo que duraba la canción.

Pero finalmente, todo salió tal y como lo planeamos y disfrutamos muchísimo con esta actividad, a pesar de las dificultades, porque realmente hubo muchos momentos de diversión y además quedan conservadas las ganas de repetir dicha experiencia.

Vanesa Gazopo, Victor Lopez, Hector Pintado, Carlos Rodríguez, Daniel García, 1º C BAC



Buen abanico



Casi me caigo

## Comentarios de noticias deportivas Comentarios de noticias deportivas

### Atentado en el deporte

Ha llamado nuestra atención la noticia en la prensa del desalojo del Bernabeu por amenaza de bomba.

#### Ricardo Jiménez Bartolomé, 1º BAC

*En el pasado partido del Real Madrid se produjo lo que se podría definir como una broma pesada.*

*Parece mentira que con los tiempos que corren todavía hay gente que confunde deporte y política. Ya sucedió hace unas semanas con la selección catalana de Hockey y el domingo volvió a suceder.*

*Cuando sólo se debería hablar del 1-1 del marcador cuando se suspendió el partido, muy pocos recuerdan cuál era el resultado aquel día, y es que un grupo de "animales" hizo que se observara uno de los hechos más insólitos de la historia*

*del deporte, en un recital de buena organización por parte del Real Madrid C.F.: en poco más de 5 minutos nadie quedaba en el estadio ante la amenaza de bomba.*

*Por esto podemos decir que hemos ganado una batalla más al terrorismo y que ya es poco el miedo que le tenemos, pues a buen seguro que la semana que viene, llueva o nieve, el Santiago Bernabeu se volverá a llenar para ver un partido de fútbol, para ver deporte, donde no debiera haber ni política ni diferencia de razas, donde por un rato sólo hay algo que nos une a todos por igual, el deporte.*

#### Raúl Sanz Araúzo, 1º D BAC

**E**l pasado domingo día 12 de diciembre 04 una noticia anunciada previamente por la radio estremeció el corazón de España entera. Una notificación en el diario Gara anunció lo ya temido desde hace años por los medios de seguridad del estado. La sospecha se había convertido en realidad, la banda terrorista ETA intentó hacernos creer que había cumplido su amenaza, la colocación de un artefacto explosivo en el interior del estadio de fútbol Santiago Bernabeu fechado para explotar a las 21 horas del día 12 de diciembre. La policía tuvo dicha notificación a las 20,20 horas del mismo día, mientras se estaba disputando un partido entre el Real Madrid y la Real Sociedad. La policía especializa-

da intentó localizar el artefacto sin el desalojo previo de los espectadores, algo en mi opinión muy criticable ya que estaba en juego la vida de miles de personas. Tras el fracaso de dicha búsqueda notificaron la noticia a los espectadores y en el minuto 88 del partido decidieron aplazar el encuentro y desalojar el estadio, que se hizo en 6 minutos.

El desalojo fue todo un éxito debido a la buena coordinación de las fuerzas de seguridad, que lograron mantener la situación, lo que hizo posible el desalojo en tan sólo 6 minutos. Tras el duro barrido del Santiago Bernabeu, la policía no encontró ningún artefacto. Todo había sido una falsa alarma.

He aquí la triste realidad de unas mentes retorcidas, que, como ya hemos podido observar durante muchos años, han jugado con la vida de miles de personas por un simple objetivo político. Esta vez se puede catalogar como la gota que colma el vaso, ya que no han atentado contra ideologías políticas, en ninguno de los casos defendible, sino que han herido la sensibilidad de miles de personas, que ya sea desde casa o en el propio estadio disfrutaban de un simple encuentro deportivo, libre por definición de todo tipo de sucesos.

"Demos gracias" porque esta vez lo único herido ha sido nuestra sensibilidad.

# Olimpiadas 2012 en ¿Madrid ?

## PROS CONTRAS

Partiendo de la noticia de la posibilidad de Madrid como capital olímpica en el 2012 se pidió a los alumnos que hicieran un comentario al respecto. Este es un artículo escrito por un alumno de 1º BAC.

**Ruben Ontoso García, 1º D BAC**

¿Alguno de vosotros sabe si hay alguna razón por la que apoyar o descartar la posibilidad de que las Olimpiadas del año 2012 se hagan en Madrid? La verdad es que sobre esta cuestión estamos menos informados que sobre la Constitución Europea. En este artículo lo único que voy a hacer es desde mi punto de vista ver los pros y contras.

Los pros son todos los anunciados por el gobierno de Madrid y el de España, que se basan en la repercusión que tiene el evento y en la importancia que le daría dicho evento a la ciudad de Madrid y a todo el Estado, mejorando así nuestras relaciones con los países más importantes. También se puede agregar como tema de disputa el beneficio económico que daría a la ciudad que consiga representarlas, aunque este beneficio viene antepuesto por un gasto que supera 6.000 millones de euros y teniendo en cuenta que nadie sabe el beneficio que las Olimpiadas pueden crear, nos que-

damos sin saber si serán beneficiosas o costosas hasta que no se celebren, si esto pasa algún día.

Desde otro punto de vista, la celebración de las Olimpiadas de Madrid daría más infraestructuras a la ciudad y mejoras en los medios de comunicación, como el metro, las carreteras o el autobús, que haría más satisfactoria la vida de los madrileños, aunque también podemos ver esta consecuencia como la redirección de unos fondos que hubieran sido más útiles en la construcción de hospitales, guarderías, residencias de ancianos o bibliotecas por poner algún que otro ejemplo.

En consecuencia, los Juegos Olímpicos tienen sus pros y sus contras, unos más importantes que otros dependiendo del punto de vista de la gente, pero, según mi opinión, siempre es grandioso acoger unos juegos en los que el compañerismo, el deporte y la competición sana predominan sobre ningún otro valor y son los que enseñan a las generaciones, pilares tan fundamentales como los que acabo de enunciar.

## Yo soy árbitro de fútbol

Debido a que últimamente los árbitros de fútbol están recibiendo amenazas continuamente durante los partidos por lo que los aficionados y jugadores llaman "errores garrafales", hemos decidido exponer nuestras ideas. Los árbitros son personas que tienen errores, y más si se cuenta que la gente no hace nada para poder ayudarles.

**Álvaro Revilla Sánchez, 1º C BAC**

El mundo del arbitraje es dentro del deporte uno de los trabajos más duros, ya que se tienen que soportar grandes presiones, por parte del público y sobre todo por los jugadores, que en la mayoría de las ocasiones, en lugar de ayudar al árbitro, hacen todo lo contrario. Hay que entender que los árbitros también son personas humanas, y todos sabemos que toda persona humana se equivoca, lo que pasa es que desde fuera del campo y cuando no estamos arbitrando todo parece fácil.

Yo he tenido la suerte de arbitrar escolares y también algún partido de Diputación, donde juegan los pueblos, y ahí te das cuenta de la presión que sufren los árbitros, cuando estás en su pellejo, porque son 22 jugadores chillándote y sobre todo el público, porque pites lo que pites para un

equipo estará bien, pero para el contrario no, aunque esté bien pitado.

Yo cuando juego reconozco que me paso un poco, pero desde que arbitré estos partidos, cambié porque es una presión la sufrida enorme, así que todos deberíamos ayudar a los árbitros y seguro que lo harían mejor, ya que no tendrían tanta presión. Un árbitro tiene que oír durante todo el partido cosas de su madre y eso en un campo pequeño, imagínate en un Bernabeu o en un Camp Nou, la presión sufrida tiene que ser enorme e insoportable.

Así que hay que ayudar a los árbitros, por parte de los jugadores sobre todo, pero también por el público.