

# DE TODO UN POCO



“Alimenta tu futuro”

Nº 5 - OCTUBRE 02 -  
- MAYO 03 -



## RECETA PARA LA CREATIVIDAD

### INGREDIENTES:

- \* Un proyecto divertido
- \* Muchos gramos de imaginación
- \* Grandes dosis de alegría
- \* Varias cucharadas de originalidad
- \* Algunos trozos de ilusión
- \* Un sueño compartido
- \* Una pizca de paciencia
- \* Una mente con buen ánimo
- \* Prever un recipiente para lo imprevisible

### PREPÁRELO ASÍ:

Poner la mente animada en la mesa de trabajo. Añadir al proyecto la imaginación, la alegría y la originalidad. Sobre la marcha, mezclar los trozos de ilusión. Nunca olvidar el sueño compartido y si se considera necesario agregar la pizca de paciencia.

Mantener siempre la mente con buen ánimo y nunca dejar que la elaboración se enfríe. Una vez terminada se debe presentar y ofrecer a todos los comensales interesados.





# PROGRAMA DE ENRIQUECIMIENTO EXTRACURRICULAR

1ª Promoción de alumnos: cursos 1999 - 2003



MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN,  
CULTURA Y  
DEPORTE



Dirección General de Promoción Educativa  
CONSELERÍA DE EDUCACIÓN

Comunidad de Madrid



FUNDACIÓN  
CEIM

# DE TODO UN POCO



<sup>PP</sup> **Alimenta tu futuro**

Nº 5 - OCTUBRE 02 -

- MAYO 03 -



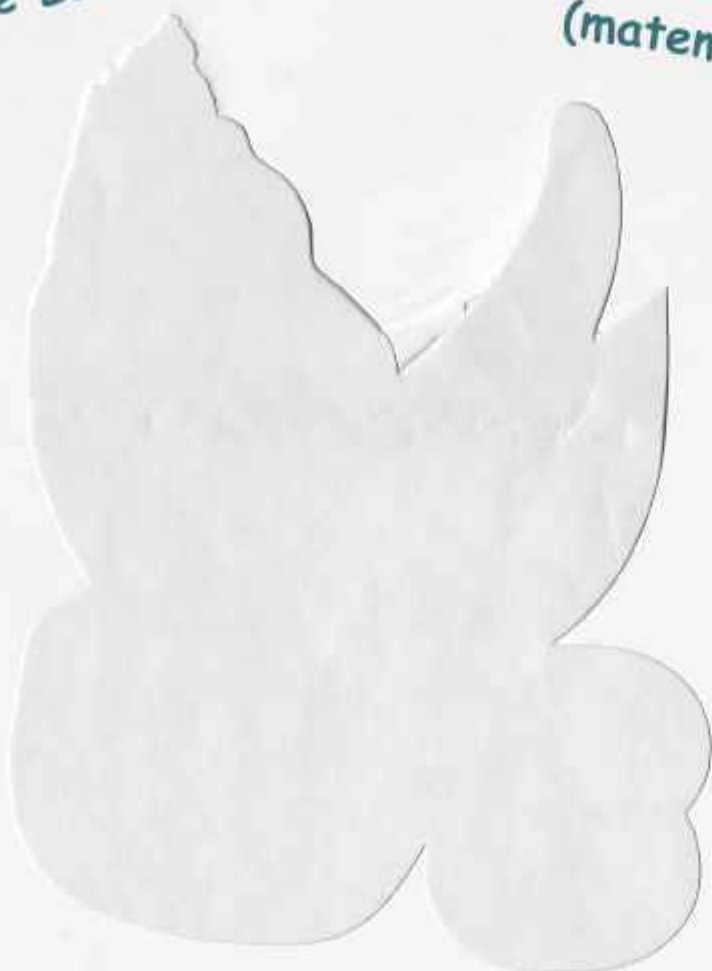


# PRIMARIA

## Áreas

1. Sopa de Letras (lengua)

2. Revuelto de números (matemáticas)



## Talleres

1. El invernadero de la Imaginación

2. La Colmena de los juegos



## Sumario

|   |   |
|---|---|
| Editorial .....                               | 4 |
| Presentación <b>Dr. Sánchez Manzano</b> ..... | 5 |

### SECCIONES DE PRIMARIA

|  |    |                               |    |
|--|----|-------------------------------|----|
| Creatividad Lingüística .....  | 7  | Imagina, Inventa y Crea ..... | 51 |
| Creatividad Matemática .....   | 29 | Juegos Lógicos .....          | 62 |
| Entrevista a un personaje relevante: <b>Excma. Doña Isabel Couso</b> ..... | 79 |                               |    |

### SECCIONES DE SECUNDARIA

|                                   |     |                             |     |
|-----------------------------------|-----|-----------------------------|-----|
| Mercaciencia .....                | 81  | El Peso de la Salud .....   | 107 |
| Saborea las Ciencias .....        | 85  | Bioactíivate .....          | 112 |
| Tertulia de Letras .....          | 89  | Ebullición Histórica .....  | 116 |
| Servitecno .....                  | 93  | Chateo.com .....            | 120 |
| El Vivero Tecnológico .....       | 95  | Tecnología a la Carta ..... | 121 |
| Cultiva tu Expresión .....        | 97  | El Comecocos .....          | 123 |
| La Química de los Alimentos ..... | 99  | Enriquece tu Mente .....    | 125 |
| El Condimento de la Química ..... | 103 | Digiere lo Cotidiano .....  | 127 |

### BACHILLERATO

|                                     |     |                         |     |
|-------------------------------------|-----|-------------------------|-----|
| Gastrociencia .....                 | 129 | Cuerpo y Mente .....    | 137 |
| Picaletas .....                     | 133 | Come con Historia ..... | 139 |
| Jornadas educativas de padres ..... | 141 |                         |     |
| La Despensa .....                   | 142 |                         |     |
| El Office .....                     | 146 |                         |     |
| Soluciones de Pasatiempos .....     | 147 |                         |     |

### PROGRAMA DE ENRIQUECIMIENTO EXTRACURRICULAR

**Director:** Dr. Esteban Sánchez  
**Asesora:** Dra. Erika Landau

#### Equipo Investigador y Docente:

Mónica Cadarso Ortiz, M<sup>a</sup> Luisa Castro Barbero  
Montserrat Expósito González, Waldina León Cañada, Silvia Ruiz Castro

#### Equipo de Profesores Agregados:

Mónica Alconero Sainz-Rozas, Alicia Calvo Rojo, Inmaculada Calvo Rojo, M<sup>a</sup> Jesús Calvo Rojo,  
Sara Fernández Carrillo, M<sup>a</sup> Concepción de Frutos Rojo, Alberto García Redondo,  
Julio Gómez Pérez, M<sup>a</sup> Jesús González Hernández, Silvia de las Heras Berlanga,  
Oswaldo Iniesta Jiménez, Marcelino Leo Gómez, Mónica León Pichel, Rocío Letón Rojo,  
Daniel Martín García, Rosario Martín García, Raquel Martínez García,  
Antonia Martínez Sánchez, Nieves Portero Rodríguez, Rosa Prata Gómez,  
Juan Antonio Quintas González, M<sup>a</sup> Teresa Quintas González, M<sup>a</sup> Dolores Rivas Martín,  
Gloria Rodríguez García, Marina Soledad Sánchez Cancelada, M<sup>a</sup> Teresa Sánchez Díaz,  
Guadalupe Sanz Martín, Sonia Valero Sáez

### DE TODO UN POCO

**Redacción:** Alumnos del Programa

**CENTRO:** I.E.S. S. Isidro, C/ Toledo, 39 - MADRID

**Realización:** EUROANDALUS PRINTING, S.L.

Avda. de Cantabria, 32 - 28042 MADRID - Tel. 91 747 70 44





El eje temático central del Programa de Enriquecimiento Extracurricular durante este curso se ha llamado "Alimenta tu futuro". Este Programa se ha organizado alrededor de una serie de áreas y talleres que han reunido diferentes actividades orientadas a transmitir la importancia de la alimentación en las más diversas facetas de la vida. Es necesario, pues, destacar una de las connotaciones del título y cabe esperar, de la misma forma, que ese futuro incierto de niños del tercer y cuarto mundos empiece a ser alimentado desde su base; la nutrición. Por eso, en estas líneas pretendemos que no se olvide el drama de la mayor parte del mundo, quienes pasan hambre.

El derecho a una nutrición adecuada está avalado por el derecho internacional en términos muy específicos que constan en diversas declaraciones internacionales y tratados de derechos humanos. Éstos se remontan a 1924, fecha de aprobación por parte de la Convención de Ginebra de la Declaración de los Derechos del Niño. Pero el derecho a la nutrición se expresa de manera más plena y resonante en la Convención sobre los Derechos del Niño de 1989, cuya ratificación por parte de 191 países, en 1997, la ha convertido en el tratado de derechos humanos más respaldado de la historia.

"La Cumbre Mundial sobre la Alimentación: cinco años después", que se celebró el verano pasado en Roma adoptó el compromiso de la formación de una alianza internacional para acelerar la acción encaminada a reducir el hambre en el mundo. La Cumbre adoptó por unanimidad una declaración que pide a la comunidad internacional cumplir el anterior compromiso de reducir el número de personas hambrientas hasta 400 millones; y todo esto [para el año 2015].

Contamos con los conocimientos para el desarrollo de alimentos de alta calidad nutritiva al menor costo posible, en esto trabajan científicos y organizaciones sociales; sin embargo hay una desproporción entre los intereses sectoriales y económicos y los que están orientados al bien común. Se necesita voluntad política, recursos, tecnología, condiciones comerciales más justas, ... para conseguir el objetivo de reducir el hambre. Pero también es imprescindible modificar la educación que es la base de cualquier transformación social positiva. Desde el Programa, nos hemos propuesto trabajar estos aspectos, siempre desde la creatividad y teniendo en cuenta las inquietudes de nuestros niños.

En Primaria, nos ha parecido importante, trabajar la nutrición, consolidando hábitos para tener una dieta equilibrada y valorando las situaciones de otros sectores sociales más desfavorecidos.

La solución debe ser concreta y eficiente, es importante que todos y cada uno de nosotros, individualmente y como miembros de la sociedad a la que pertenecemos, nos movilizemos abogando por los grandes ideales: la Justicia, la Solidaridad, la Paz y la Nacionalidad para que estas cifras escalofrantes desciendan y desaparezcan.

Además de la guerra y el terrorismo, existe un problema; no se trata de una enfermedad infecciosa, pero pone en peligro la existencia misma de sociedades enteras, y además es una violación de los derechos humanos: es el hambre, uno de los mayores conflictos que afronta la comunidad internacional. Todos los gobiernos, incluidos los de países desarrollados y los que se encuentran en vías de desarrollo, tienen la obligación de garantizar el derecho a una nutrición adecuada. Necesitamos un consenso mundial sobre las medidas necesarias para combatir el hambre. Y lo necesitamos ya.

# PRESENTACIÓN

Queridos alumnos y alumnas:

El Programa de Enriquecimiento, que confeccioné hace ya algunos años y que tengo el honor de dirigir, fue creado para los superdotados, después de comprobar, por una larga experiencia, que desarrollar sus capacidades en coherencia con sus potenciales, era la mejor manera de atenderlos. Vosotros, pues, sois los auténticos protagonistas del programa. Los profesores que lo imparten, las entidades que lo financian y apoyan, los recursos utilizados y el programa en sí mismo son los medios para llevar a cabo ese desarrollo.



El profesor de la Universidad de Connecticut (EE.UU.), Joseph S. Renzulli ha dicho que "la superdotación consiste en una interacción entre tres grupos básicos de rasgos humanos; esos grupos se sitúan por encima de las habilidades generales promedio, de altos niveles de compromiso en las tareas y de altos niveles de creatividad. Los niños superdotados y talentosos son los que poseen o son capaces de poseer ese juego compuesto de rasgos, y aplicarlos en cualquier área potencial del desempeño humano que pueda ser evaluada. Los niños que manifiestan o que son capaces de desarrollar una interacción entre los tres grupos requieren una amplia variedad de oportunidades educativas y servicios que no son provistos de ordinario a través de los programas de instrucción".

Los potenciales intelectuales, creativos, emocionales y motivacionales que el superdotado tiene en alto grado han de madurar y manifestarse en el futuro



mediante la realización de obras creativas. A las personas creativas Stenberg las definió bajo cinco rasgos sobresalientes, según los criterios empleados:

- *El criterio de excelente* o la superioridad del individuo en alguna dimensión o conjunto de dimensiones. Una superioridad que aparece como extremadamente alta.
- *El criterio de rareza* por el que una persona, para ser considerada talento, ha de poseer un alto nivel en un atributo poco común con sus semejantes.
- *El criterio de productividad*, pues estas dimensiones evaluadas han de orientarse a la productividad o a la expresión de lo que puede realizar.
- *El criterio de demostración*, pues el talento ha de ser demostrado a través de pruebas válidas. La seguridad en estas medidas implica que una persona ha de conseguir el mismo resultado bajo las mismas condiciones.
- *El criterio de valor*, que quiere decir que para que una persona pueda considerarse un talento ha de demostrar superioridad en esa dimensión, y que sea apreciable en su entorno.

Todo ello ha de acompañarse de una excelente adaptación emocional y social. El programa que se aplica tiene como finalidad el desarrollo de la creatividad, pero al mismo tiempo la optimización personal e integral de los participantes.

En este número de nuestra revista se expone una muestra de los trabajos realizados por los alumnos durante el curso escolar 2002-03. Los trabajos o las diferentes actividades reseñadas han de ser un estímulo para el desarrollo de esa capacidad auténticamente humana que es la creatividad, mediante la que transformamos continuamente el mundo.

**Esteban Sánchez Manzano**  
DIRECTOR DEL PROGRAMA DE ENRIQUECIMIENTO

## Cuaderno de Bitácora 1º y 2º de E. Primaria



En una soleada mañana de sábado, emprendimos nuestra gran aventura de convertirnos en periodistas radiofónicos.

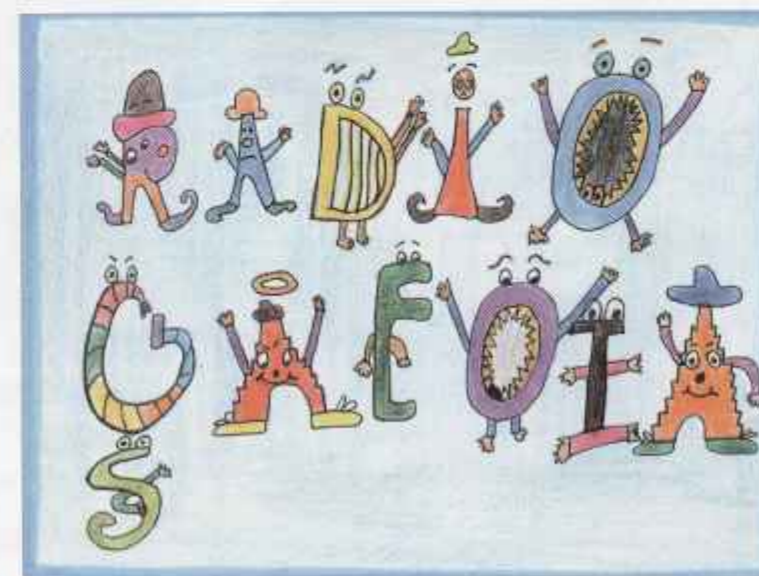
Comenzamos buscando nombres para nuestra emisora de radio. ¡Mirad todo lo que hemos creado!...  
Quedarse con uno no es nada fácil. ¿Cuál te gusta?



(1º B de E. Primaria)



(2º D de E. Primaria)

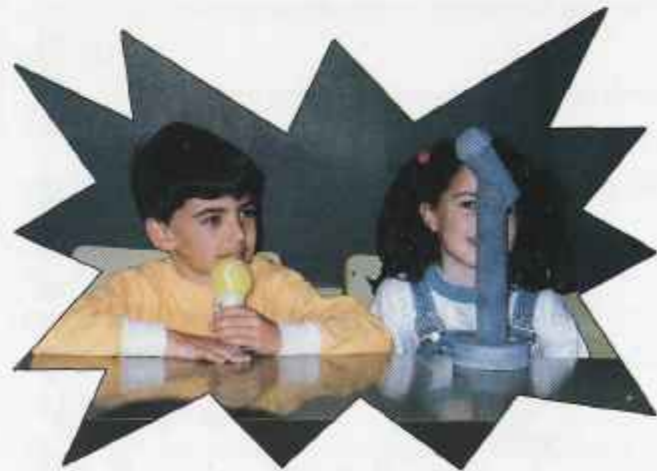


(2º B de E. Primaria)





...Y al sábado siguiente nuestra *aventura* continuó ...  
Con diversos *materiales*, *imaginación* y *habilidad*,  
llenamos nuestras mochilas para el viaje continuar.



(2ª de E. Primaria)



Materiales utilizados

Pelota de tenis, rollo de  
papel higiénico, pega-  
mento, rotuladores,  
cartulina.



Tijeras, lapiz, cartulina, pegamento,  
pajito, adhesivos dorados,  
rotuladores y lápiz.



(2ª de E. Primaria)

Y fuimos superando obstáculos ...  
acompañados de nuestras mascotas ...



(2ª C)



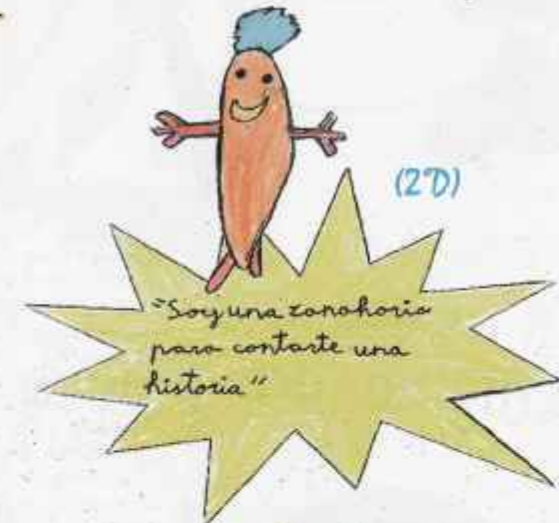
(2ª D)



(1ª B)



(1ª A)



(2ª D)



(1ª A)



(2ª A)





... Y tanto hambre pasábamos ...  
que hasta con alimentos soñábamos.

Castaña:  
fruto seco que tiene cascara  
marrón dura y fuerte. Hay que quitarla  
para comerse el fruto de dentro.

Patatas  
Patatin pataton  
que ricas están.



(2º C de E. Primaria)

(1º A de E. Primaria)

Adivina, adivinanza ...



(2º A de E. Primaria)

Nos lo trajeron los Mayas.  
Viene del árbol del cacao.  
Con ayuda de Colón llegó a España.  
Si lo pones en la leche está muy rico.  
Es bueno para la salud.  
Si lo comes sin parar, te sentarás fatal.  
¡Ten cuidado! gordo como un elefante acabarás.

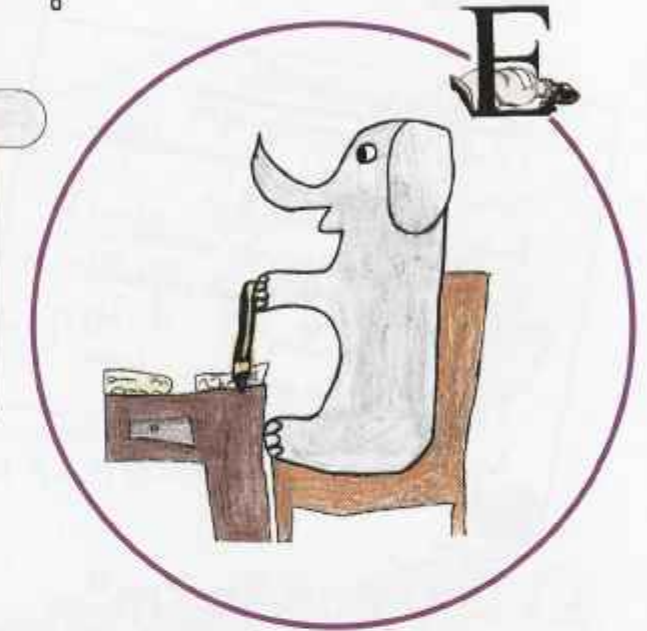
(2º D de E. Primaria)

A lo largo de nuestro viaje muchas aventuras tuvimos ...  
y algunas de ellas, aquí os contamos:

Jugando con la "e" :

El elefante.

El elefante escribe  
en el cole, en el cole el  
elefante se hizo mayor  
entonces el elefante ya  
no iba al cole iba al  
instituto y después la  
oficina y sin.



(1º B de E. Primaria)

Los peces amigos

Había una vez un pez ganchos  
que se hizo amigo de otro pez  
aguja. Se quisieron a nadar en  
la piscina y... ¡De pronto vino un  
tiburón martillo! Por suerte se  
escaparon. Pero su problema no  
había acabado porque un pez  
espada y un pez bicho pensaban  
que no estaban perdidos, que  
podían escaparse por los lados.  
Su sorpresa fue que en un lado  
había un narval y al otro lado  
un acantilado. Su suerte empezó  
cuando un pez volador con  
pantalones les salvó.



... con la "p"

(2º B de E. Primaria)



... seguimos con la "e"

El Elefante Comilón  
 El elefante comió mucho.  
 Comió espinacas y empanadillas  
 hasta que el elefante se llenó.  
 El elefante se emborrachó por comilón.  
 Un espíritu dijo: "Elefante elefantito  
 eres muy comilón".  
 Y el elefante no comió ni una  
 hoja de espinacas más.

(2º de E. Primaria)



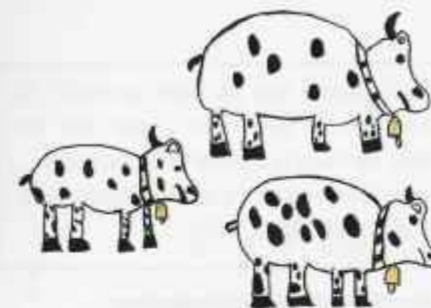
... y con la "m"



(2º de E. Primaria)

El manzano manzanón

El manzano manzanón habló con  
 el mundo un montón.  
 Después de su conversación se  
 alegró un montón, porque del  
 mundo recibía manzanas a  
 montones.  
 Mientras se mentalizaba, mirando  
 al sol, amontonaba las manzanas  
 en un gran montón.  
 Miró al mundo amablemente y  
 el mundo mentía y mentía un  
 montón y sus manzanas se  
 comían a montones todo  
 el día.



... y para amenizar nuestro viaje,  
 montones de canciones compusimos.

Tolón, tolón



Tengo, tengo, tengo,  
 tengo tres abejas  
 que me dan miel  
 con el polen de ayer.



(1º de E. Primaria)

🎵 Canción de mesa

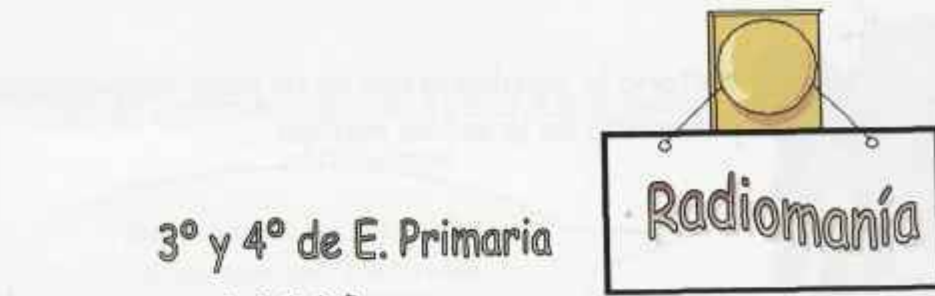
Toma canelones  
 para meter gobs  
 y avers amarillo  
 para sacar bulla.  
 Toma pollo asado  
 con pan tostado...  
 ille, lle, lle,  
 llena tu carreta  
 con, con, con,  
 frutas farscas  
 ra, ra, ra,  
 ramos de peras  
 man, man, man,  
 mantequilla fresca!

(2º de E. Primaria)





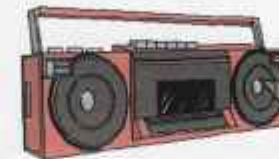
Queridos radioyentes espero que os haya gustado la narración del "Cuaderno de Bitácora" que nos ha mandado otro seguidor de nuestro programa de radio. ... ya sabéis que aquí estaremos como cada sábado, a la misma hora ...



3º y 4º de E. Primaria



**RADIOAMÍA INFORMA:**  
 "La zanahoria Victoria" cocinará para vosotros el menú de este curso. Vamos a comprobar si contamos con los ingredientes necesarios o tendremos que adquirir algunos.



Victoria, La Zanahoria



Ingredientes:  
 3 kg de ilusión  
 1 taza de buenas maneras  
 1 gran masa de imaginación  
 1 cacito de refinamiento  
 500 g de compañerismo  
 1 pizca de chispa  
 Y sal, a montones.



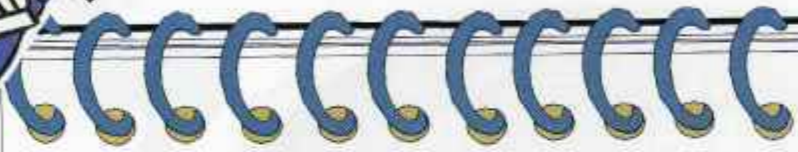
(4º A y B de E. Primaria)







... guisando *palabras y palabras* nos divertimos de lo lindo ...



- El poso se posó en el fondo de la taza.
- Te dije ayer que tomásemos un té a las cinco.
- Tras comerme un mango se salió el mango del arbolito.
- Mi padre mangó un mango del frutero.
- Juan sacó el trigo del suero.
- Eres un pestiño por comer tantos pestiños.
- ¡Qué galleta se ha dado Luis mientras tomaba una galleta!
- El bebé bebe leche.
- Tó, tómate esa tomate que nos tenemos que ir a casa.
- El granjero vacúnó al ganado vacuno.
- Mi tía peló una pera y sin querer se cortó el pelo.
- Ve a una señora que llevaba una vaca en la boca.
- Mi primo fue a un plato de televisión y al salir tuvo que comerse un plato de acelgas.
- Dije que me gustaba el coco después de darle vueltas al coco.

(4° A y B de E. Primaria)

Aquí están los cocineros que cocinan con esmero



(Grupos de 3° A y B de E. Primaria)



(3° C y D de E. Primaria)



(4° A y B de E. Primaria)





¿Estáis ahí,  
Radiomaníacos?



Ahí van estos pequeños cortes de publicidad,  
pregonando nuestros productos

Señora, Señor, compren y admíren! Los mejores precios y los regalos más fabulosos!!! Compre una muñeca de porcelana y le regalaremos una vajilla de plato!!! Por un oso de peluche un juego de 50 copas del más fino cristal veneciano!!! Compre un chalet y le regalaremos un todoterreno!!! Si lo compra todo, un magnífico vale de 1.000.000€. ¡Anímese antes de que se agote!



- ¡Compre esta leche recién ordeñada que es más rica y barata que la que compra envasada!  
- ¡Vengan, vengan tenemos carne con un descuento de 5 €!  
- ¡Si se llevan una vaca, le regalamos un ternero!  
- ¡Al rico pan reciente: Si compra un roscon de reyes le regalamos una hogaza!



¡Vendo carne jugosa! que nunca se quema en la sartén. Compréala y le devolvemos dinero.



(Grupos de 3º y 4º de E. Primaria)

Y aprovechando nuestro tiempo de ocio, ... en las navidades seguimos investigando sobre la alimentación, recopilando las "Recetas de nuestras abuelas" ...

## Migas de Hinojosa de Calatrava (C. Real)

### PREPARACIÓN

#### INGREDIENTES

- pan
- chorizos
- torraños
- pimientos
- ajo
- carne
- aceite
- agua

Se pica el pan en trocitos muy pequeños y se le echa una poca de agua. Se frien los torraños, los chorizos, los pimientos y el ajo. Se echan en un plato y luego se echa aceite en la sartén para freirlos. Una vez tostados se comen.

Hinojosa de Calatrava  
(Ciudad Real)

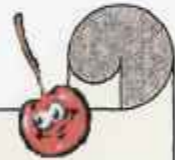


(3º de E. Primaria)



También hemos escuchado en nuestro programa de radio la historia de "Tomatina del Monte", narrada por nuestra mascota Victoria la zanahoria ...

¡Fíjate que finales hemos inventado!



Cuando estuvieron todos curados y los invernaderos contruidos, llegó una gran nevada que dejó las casas casi enterradas y tenían que salir por las ventanas. Tu- rieron que cavar mucho para poder dar de comer a los animales y cuidar a las plantas. ¡Parecía que iba a haber una segunda edad de hielo!

Los tomatinos iban mucho mejor esquiando que andando. El al- calde mandó construir máquinas quita-nieves para que todo fuera más seguro. De repente, a un hombre se le ocurrió usar estufas para derretir la nieve. Lo hicieron y Tomatina del Monte fue el pueblo más feliz del país.



(3º de E. Primaria)

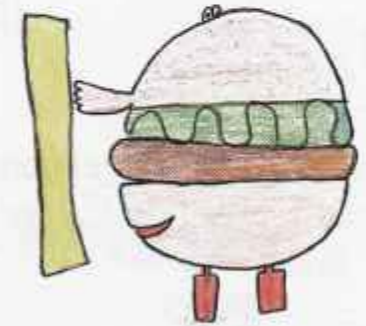


## ALIMENTO CON FUNDAMENTO

(4º C y 5º de E. Primaria)

Los alimentos forman una parte importante de nuestra vida diaria. ¿Te apetece conocerlos? ¿reconocerlos? ¿Qué importancia tiene cada uno? ¿Qué origen tienen algunos de los nuevos alimentos?

Este año vamos a jugar con la comida mientras oímos algún programa de radio, o ¿por qué no?, mientras creamos nuestra propia emisora.



(4º C de E. Primaria)

Los comensales se presentan antes de empezar el festín. Hablamos de aficiones, gustos y disgustos.



COMIDA FAVORITA: LA PASTA  
TU POSTRE FAVORITO: EL PLÁTANO  
TUS PROFESORES PREFERIDOS; ¿POR QUÉ? LAURE Y CARMEN MUÑOZ. SIEMPRE GASTAN BROMAS Y SE PREOCUPAN POR MÍ.  
AFICIÓN: CONSTRUIR MAQUETAS.  
¿QUÉ CAMBIARÍA DE MÍ? ME GUSTARÍA SER UN POCO MÁS ORDENADO.  
UN DESEO: ¡QUE NO HAYA GUERRA!



(5º A de E. Primaria)



... buenos días, les habla Salchichín, son las 10:00 de la mañana, una hora menos en Canarias, comenzamos nuestro programa con el concurso estrella de la radio mundial ...



¡¡AL FILO DE LA NOTICIA!!

(4° C de E. Primaria)

... Usted puede ser el ganador. Dé un nombre a nuestra emisora y llévese 1 millón de Europalmadas en la espalda.



(5° A de E. Primaria)

(5° B de E. Primaria)



(5° B de E. Primaria)



... ¡Atención! ¡Noticia de última hora! ...

Aparecen nuevos alimentos a partir de la combinación de otros, como fruto de varios meses de investigación y con propiedades muy beneficiosas y sabrosas ...



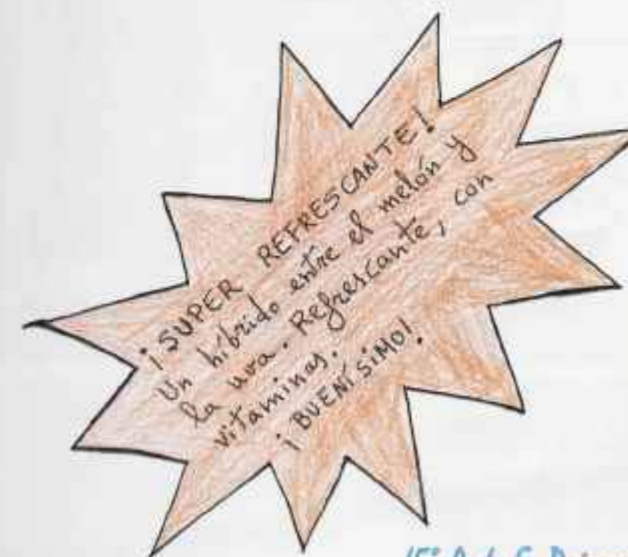
(4° C de E. Primaria)



(5° C de E. Primaria)



(5° B de E. Primaria)



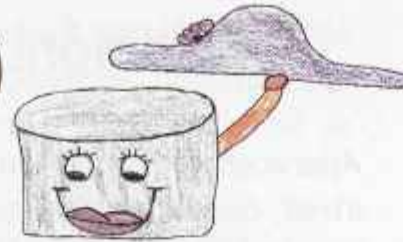
(5° A de E. Primaria)





# RECETARIO DIARIO

(4º C de E. Primaria)



... Les saluda **Ollina**, para presentar el programa "**Recetario diario**". Utilícenme a fuego lento para hacer unas exquisitas **migas**, fruto de años de sabiduría popular ...

Para hacer bien este plato hay que comerlo caliente; y también necesitamos unos pocos ingredientes.

Necesitaremos pan que de hace unos días está. Agua, sal y pimentón para poner las migas a remojo.

Aceite que sea de oliva, panceta y chorizo casero: ¡Nos van a salir unas migas para chuparse los dedos!

El pan en trozos pequeños lo tendremos que cortar; chorizo, panceta y pimientos se cortan totalmente igual.

Si las migas están doradas todo debemos sacar, todo excepto las migas que se van ahora a mojar.

Le añadimos al aceite pimentón, agua y sal fina; y dentro de un rato regaremos con él las migas.

En una sartén bien grande se coloca todo junto; y de la misma sartén comemos todos juntos.



(5º B de E. Primaria)

...¿Estás ocioso? ¿aburrido? ¿quizás estés hambriento?

Accede a nuestros pasatiempos en la web [www.alimentaocio.fiam](http://www.alimentaocio.fiam) y podrás encontrar...



(5º A de E. Primaria)

Aunque muchas letras verás,  
sólamente frutas encontrarás ...

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P | S | L | A | Z | E | R | E | C |
| L | E | Y | A | Y | A | P | A | P |
| A | X | R | S | M | A | N | G | O |
| T | R | M | A | I | D | N | A | S |
| A | K | A | J | N | A | R | A | N |
| N | H | J | A | G | N | Q | U | P |
| O | F | R | E | S | A | V | U | S |
| N | E | C | T | A | R | I | N | A |
| J | O | Ñ | I | Ü | G | I | U | Q |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | O | K | O | I | D | I | O | U |
| J | G | I | P | E | R | A | I | W |
| N | N | W | Q | I | I | N | S | O |
| A | A | I | J | A | Y | A | K | X |
| R | M | U | C | N | C | Z | T | T |
| A | H | B | O | O | B | N | O | I |
| N | O | M | X | I | K | A | V | U |
| J | I | W | G | Ñ | O | N | I | T |
| L | G | I | O | K | A | Ñ | I | P |

Cómete el



y resuelve el Pictograma



(5º B de E. Primaria)

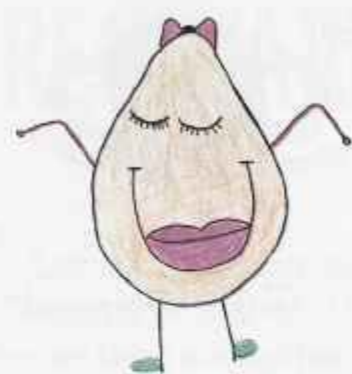


(5º C de E. Primaria)



Toma





... Bienvenidos a nuestro programa "Astrológico-Nutritivo", hoy hablaremos de los signos del zodiaco.

El mejor signo de la semana ha sido ...

**LOMBARDA**

Nacen de 12 - 14 horas.  
Son listos y nunca  
tienen problemas con las  
vitaminas y el colesterol.  
Hacen muy rápidamente amigos.



... Y aquí se despiden los periodistas radiofónicos.

(4º C de E. Primaria)

(5º A de E. Primaria)

(5º B de E. Primaria)

(5º C de E. Primaria)



# Creatividad Matemática



## Revuelto de Números

7432098421678543

Las actividades que se han desarrollado en este área durante el curso, se han preparado para ayudar a los niños / as a desarrollar sus conocimientos prácticos, a comprender los distintos conceptos y a idear estrategias de investigación; en definitiva a potenciar sus capacidades cognitivas y afectivo-sociales.

A lo largo de las sesiones del Programa se han realizado diversos estudios "matemáticos" directamente relacionados con:

### Producción, Consumo y Futuro de los alimentos,

Cada grupo aporta a la revista aquellos aspectos que relacionados con el Proyecto Anual, más le ha gustado. Veamos cuáles son

**Grupos: 1º A y B – 2º A y B**

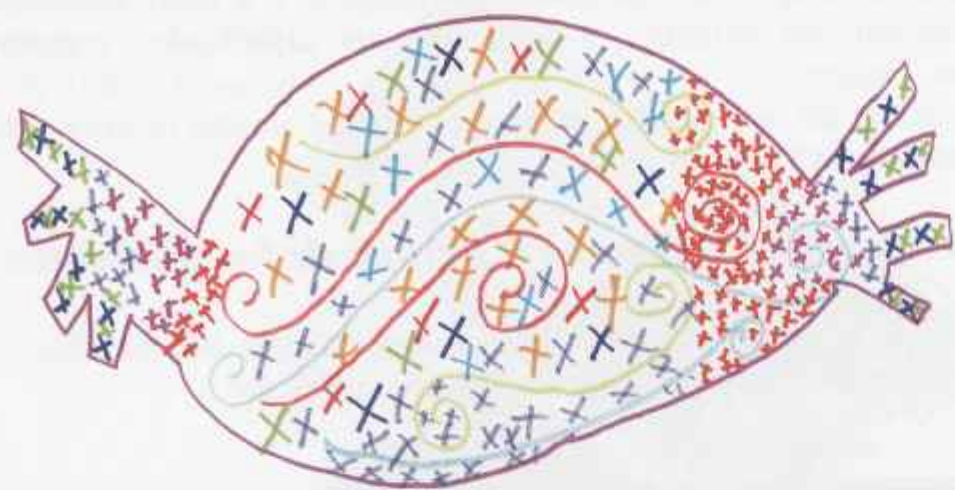
## La Historia del Mazapán



La mayoría de nosotros comemos algo típico durante las fiestas navideñas, además del turrón, como es el mazapán. Vamos a contaros lo que hemos investigado sobre él; cuándo se empezó a comer este dulce y quién lo inventó.



Antiguamente el mazapán lo hacían las monjas en los conventos pero hoy en día todos comemos mazapán en Navidad y no hace falta ir a comprarlos a los conventos. De todas formas no sólo se puede comer mazapán en Navidad, también se puede comer mazapán en cualquier estación, mes, semana, e incluso cualquier día del año. Antes los mazapanes se hacían de una sola forma ahora hay más variedad por ejemplo: peces, estrellas y en forma de trenzas. A mí me gustan los mazapanes de chocolate.



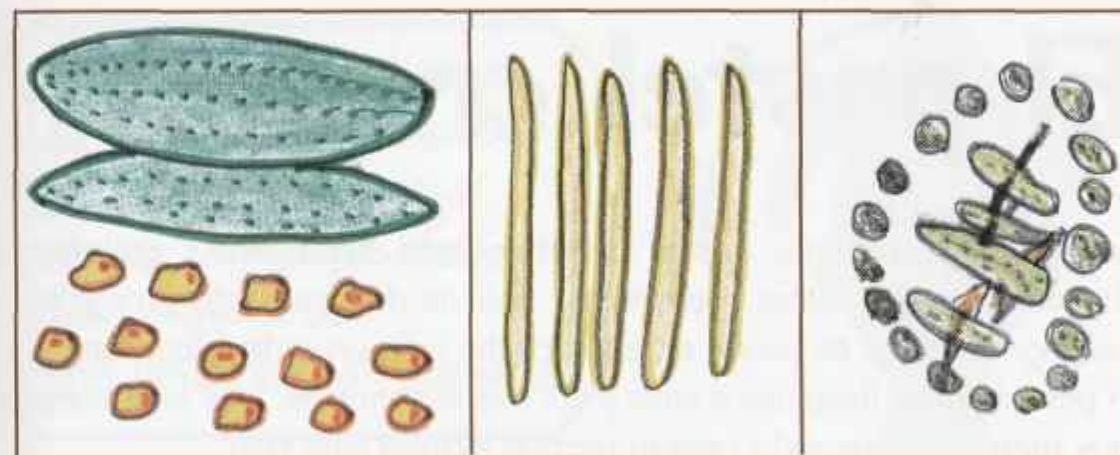
# Inventa una receta

## Relleno de pepinillo

Se coge un pepinillo y se parte por la mitad. Se meten granos de maíz y se cierra con un palillo. Puedes hacer varios o uno. Uno lo partes en rodajas para adornar el plato.

### INGREDIENTES

- 4 pepinillos
- unos palillos
- 17 granos de maíz



Magdalenas

200 gramos de azúcar  
 2 cucharadas de levadura  
 200 gramos de harina  
 2 huevos  
 Se mezcla todo y hacemos las magdalenas





# El pastel creativo

Los ingredientes del pastel creativo son: bizcochos, galletas, chokolatinas, lacasitos, gominolas, bolitas de chocolate y regaliz. Los ingredientes se ponen en el bizcocho como nosotros queremos. El pastel nos lo llevamos a casa y allí nos lo comimos. Nos lo pasamos muy bien haciendo esta receta porque estaba muy rica.



## La Bruja Pastel

El personaje que más nos gustó fue Si queréis hacerla vosotros es fácil. Os proporcionamos dos modelos.



- 1 regaliz negro y otro rojo
- 7 pastillas de chicles
- 2 bizcochos rectangulares
- 4 hilos atorcados
- 2 bolas de coco o choco

Un bizcocho redondo  
unos regalices rojos  
unas mini galletas  
triangulares  
dos galletas redondas



## LAS VITAMINAS

Las vitaminas son muy buenas (A, B1, B2, B3, B6, B12, C, D, E... Todas, todas.



Por fin llegamos a la D una buena vitamina para crecer



Vitaminas  
La vitamina A es muy buena para la vista y para crecer.



La vitamina C es buena para la dentadura, los músculos y los huesos.



Las vitaminas B1, B2, B3, B6, B12 son buenas para los nervios, el corazón y el aparato digestivo.



La E es una vitamina muy poco conocida, que es ésta. Y la K y ya está.



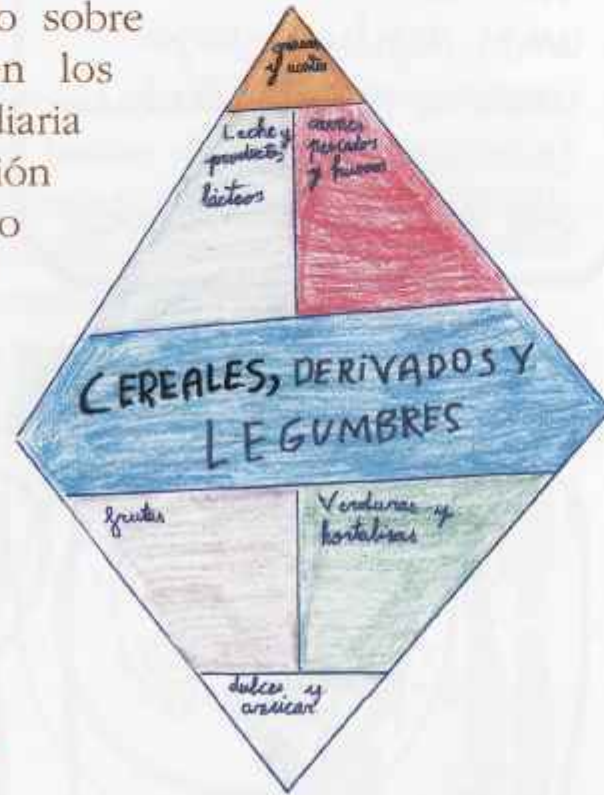


# El Rombo de los Alimentos

También hemos investigado sobre la importancia que tienen los alimentos en nuestra dieta diaria para realizar una alimentación sana y equilibrada, por eso os mostramos en qué consiste este rombo.

Necesitamos comer de todo, tener una dieta variada, ya que ningún alimento tiene todos los nutrientes que necesitamos.

Tenemos que comer cada día alimentos de todos los grupos del rombo.



# Historia de la Pizza



La Pizza surge en Italia. Los ingredientes para hacer pizza son: la masa del pan, el tomate y el queso. Teniendo estos ingredientes ya podemos echar todos los demás que nos gusten como anchoas, jamón de york, aceitunas, chorizo...



# Nosotros





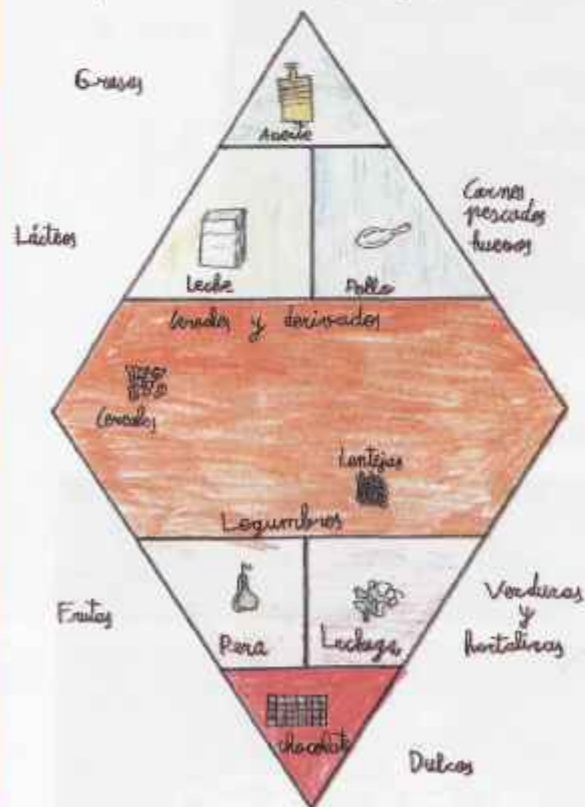
**Grupos: 2º C y D – 3º A y B**

Nuestra aportación a la revista se concentra en cuatro aspectos:

- Estudio del ROMBO de los alimentos a través de la elaboración de dietas equilibradas.
- Estudio del ETIQUETADO de los productos alimenticios.
- Reciclado-reconversión de los envases de algunos alimentos.
- Elaboración de recetas tenebrosas.

**"EL ROMBO IDEAL"**

El rombo ideal te enseña lo que debes comer, a comer sano y equilibradamente.



Guillermo E. Asier, Guillermo G. y Javier somos los cocineros del gran restaurante JASIERMO.

Vamos a elaborar un menú super rico:

De primero una ensalada mediterránea.

De segundo carne o pescado a elegir.

y para terminar el postre:

helado.

¿Cuánto costará este menú?

En clase hemos elaborado nuestros propios menús y hemos hecho cuentas para que sea además de bueno y bonito → barato.



**Menú del día**

**Primer Plato**

Ensalada mediterránea con:

- \* Lechuga 0,45 €
- \* Piña 3 €
- \* Tomate 0,80 €



**Segundo Plato**

- Carne – Chuletas de Cordero 6,00 €
- Pescado – Mero 7,00 €



**Postre**

Helado a elegir 1,80 €



Pan y bebida incluidas

**TOTAL 13,5 €**

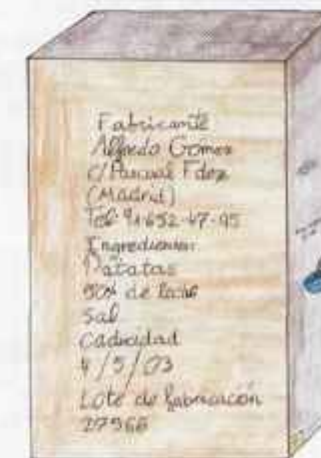
**EL ETIQUETADO**

El etiquetado es el sitio donde te viene la información de un producto.

Cuando compramos un producto nos tenemos que fijar en: la fecha de caducidad, en los ingredientes que se colocan siempre en orden, es decir, de más a menos cantidades.

También en el peso neto, que se mide en (kg - kg - l - l...).

El lote de fabricación también es importante, ayuda a reconocer los alimentos envasados en el mismo lote.





# EL RECICLAJE DE ENVASES

El reciclaje de los envases se hace para ayudar a conservar el medio ambiente.

## BOLACLOCK

¿Sabes que podemos cuidar nuestro entorno y además divertirnos? Te proponemos este juguete →

Se utiliza un envase de yogurt vacío claro!, un trozo de lana, un palillo, una bola de plástico o de papel de plata.

También necesitas un papel para decorar el yogurt y pinturas cuando lo tengas empezaremos.

- 1: Lava muy bien el envase
- 2: Pinta la tira de papel y pégala en el envase de yogurt
- 3: Haz un agujero en el fondo del yogurt
- 4: Ata la lana al palillo y pásala por el agujero.
- 5: Haz una bola de plástico y ponla en el otro extremo de la lana  
¡ Intentalo y verás que bien lo pasas!

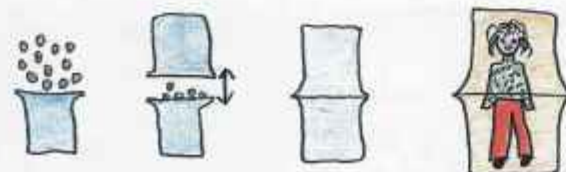
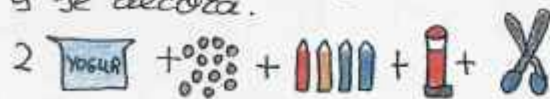


## Variante del "Bolaclock": EL

### YOGURT SONAJERO!!!

Necesitamos dos yogures, lentejas, pinturas pegamento y tijeras.

Se meten las lentejas en un yogurt se pegan los dos yogures por los bordes y se decora.



Paso 1 Paso 2 Paso 3 ¡¡ TERMINADO !!

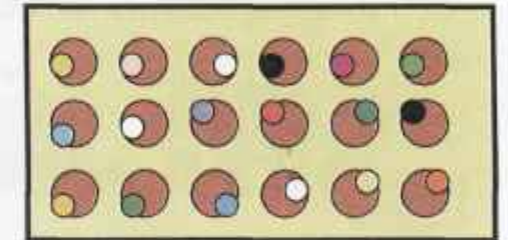
# El invernadero

Coge varios envases de magdalenas y colócalos en una fuente.

A continuación pon tierra abonada en cada envase.

Hazte con semillas variadas y planta una en cada envase. Riégalas, míralas, ponlas un poquito al sol y cuando te nazcan tendrás tu propio invernadero.

No olvides transplantarlas a macetas para que crezcan debidamente.



Cuando la sopa queme y te la tengas que tomar, Comienza por los bordes si no te quieres quemar ¡¡y deja de soplar!!

## Yogurt de naranja



- Ingredientes:
- yogurt natural
  - naranjas
  - azúcar

Utensilios: rallador, exprimidor, cuenco, cuchara

Pasos: Vierte los yogures y el azúcar en el recipiente y remuévelo

Exprime 2 naranjas y mézclalo

Remueve muy bien la mezcla y mételo en el frigorífico.



## La bebida vital

- Ingredientes
- chucherías
  - zumo de naranja
  - 1 huevo
- Utensilios
- 1 bol
  - 1 cuchara

### Preparación

Machaca las chucherías, cuela el zumo de naranja y abres el huevo. lo bates todo y lo metes en el frigorífico. Se sirve en vasos con hielo.





**BIZCOCHO EXPLOSIVO**

Ingredientes:

- Media tableta de chocolate
- 11or de un bizcocho
- 3 Bolas de pita-zeta (minis)
- 3 Bolas de pica-pica (minis)

**1º paso**

Haz la masa de un bizcocho luego añade los 3 bolitas de pita-zeta y pica-pica luego añade laadura y déjalo en el horno 20 ó 30 minutos.

**2º paso**

Derrete el chocolate en el microondas 15 minutos échalo por encima del bizcocho y déjalo secar a continuación ¡cómelo!



Ingredientes:

- Dos huevos duros
- Dos tomates
- Un poco de mayonesa

Preparación:

- \* Cortamos los tomates quitándoles la parte del tallo de modo que la parte que reservamos sea mayor.
- \* Con una cucharilla quitamos parte del centro de la pulpa. Esto hay que hacerlo con mucho cuidado para que los medios tomates no se rompan.
- \* Una vez pelados los huevos, cortamos un trocito de la parte más ancha para que podamos mantenerlos en pie.
- \* Colocamos medio tomate sobre cada huevo, les ponemos unas pinitas de mayonesa (ya tenemos las setas).

V  
S  
E  
T  
A  
S  
  
N  
E  
N  
O  
S  
A  
S



# La receta tenebrosa

**Ingredientes**

- Ojos de culebra
- Sangre de vampiro
- Rabo de lagartija
- Tripas de rata

**Utensilios**

- Cuchara de madera impregnada en babas de murciélago

**Conjuro**

**"Ojos de culebra, sangre de vampiro, que este conjuro me haga muy rico"**

**Nota**

Removerlo todo en un cementerio a media noche y con luna llena.



Grupos: 3º C y D – 4º A y B

# ¿? LA VERDADERA HISTORIA DEL PAN

En la prehistoria ya se alimentaban de papilla. A un cavernícola se le ocurrió inventar la papilla de trigo, pero olvidó sacarla del fuego y se convirtió en pan. Como por aquel entonces no se había descubierto la levadura, acabó por inventarse el pan ácimo.\*

\*(Pan ácimo: Pan que no tiene levadura)





**INGREDIENTES**

- 500 gr de harina
- Agua templada
- levadura en polvo
- levadura madre
- sal

**MATERIAL**

- bol de plástico
- cuchara de madera
- mantel

**PREPARACIÓN**

1. Echamos 250 gr de harina en el bol
2. Luego le echamos levadura madre, levadura en polvo, agua templada y sal

3. le damos vueltas con la cuchara hasta que todo se mezcle
4. Después se deja reposar 1h
5. Echa en el mantel un poco de harina
6. luego pon la masa que te ha salido en el mantel
7. Amáralo bien y dale forma.
8. Mete la masa en el horno durante 45 minutos a 200 grados con unos hielos para que cuando lo saques este más blando
9. cácalo y espera que se enfríe un poco
10. ¡Ya te lo puedes comer!

# Los Agentes del Pan: Manos al Pan

Os proporcionamos la receta del pan más novedoso: **PAN GORDO**.

**Necesitas:**

- 26 kg de harina blanca "Maripepan"
- 2 kg de masa madre "Pan 000"
- 500 gr de levadura en polvo "Panpanero"
- 2 l. De agua de la fuente "Aguapan"

**Elaboración**

Echa la harina en un bol, añade la levadura en polvo. Echa la masa madre y añade el agua templada. Remueve con fuerza, que te ayude toda la familia. Deja reposar, dale forma y vuelta a reposar. Cuando duplique su tamaño lo horneas, y cuando lo saques ya tienes **PAN GORDO**.





# Algunas Historias sobre el Pan

Un dinosaurio pisó un campo de trigo y se hizo harina. Cuando el río se desbordó en ese mismo campo, se mezcló con la harina y se hizo una masa.

Un hombre acampó allí y encendió un fuego, buscando leña encontró la masa y pensando que era un tronco lo echó al fuego y así se hizo el pan.



Una espiga de trigo que tenía estambres y pistilo, recibió granos de polen que fecundaron y floreció el pan.

El pan se inventó cuando cayeron por un precipicio 2 jarras de harina, 2 sobres de levadura y una cucharada de sal. Cuando el río creció se mezcló todo y en el verano, cuando se secó apareció la masa del pan.

En el combate de boxeo, estaban reunidos todos los miembros de la tribu. Comenzó el encuentro y el más fuerte le pegó un puñetazo al otro contrincante **¡¡ PAN !!** Este puso una cara tan rara que todos le llamaron



**PAN - PAN**

Unos extraterrestres al pasar por el planeta lanzaron un rayo especial sobre unos campos de trigo que los pulverizó y convirtió en harina, la cuál con el calor del sol y el agua de la lluvia se convirtió en pan.

Había una vez un país llamado PANLANDIA donde un señor compró agua, harina, levadura y sal. Lo mezcló todo y lo metió al horno. Así se creó el pan.

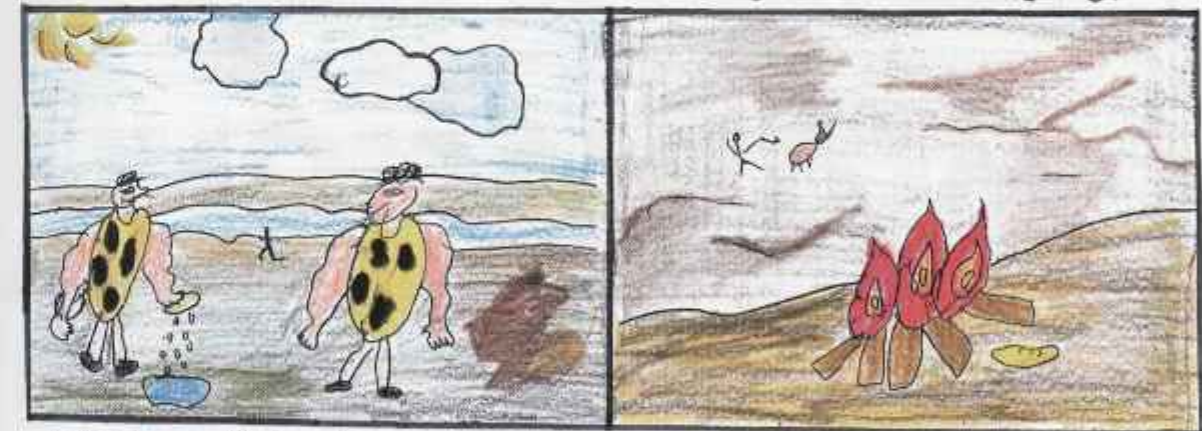
**¡¡ insólitas !!  
pero  
posibles**

# DESCUBRIMIENTO DEL PAN



Una manada de búfalos pasó por un campo de trigo convirtiéndolo en harina.

Un cavernícola pasó por allí y recogió un poco de harina.



mezclaron la harina con agua por casualidad.

se olvidaron la pasta madre cerca del fuego.



Se marcharon a cazar mamuts y jabalíes.

cuando volvieron la pasta se había convertido en pan.



Grupos: 4º C y 5º A - B - C

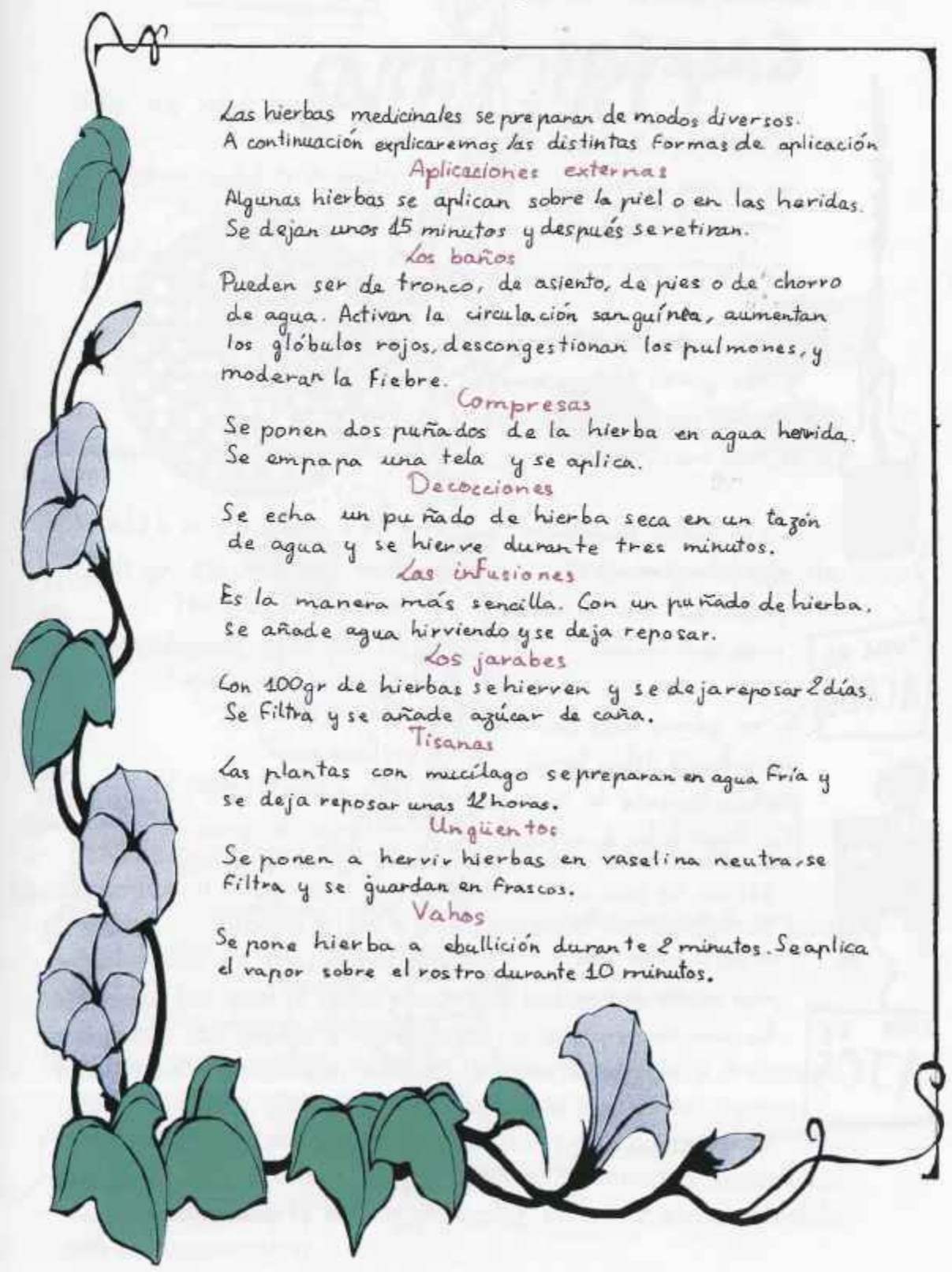
# Introducción

En estas páginas vamos a hablar sobre los alimentos, los remedios naturales etc.  
 También haremos una entrevista a un alimento.  
 Queremos que leyendo nuestras páginas os divirtáis mucho, y esperamos que aprendáis más cosas de las que ya sabéis. No os entretengo más y os dejo con la motivación a la alimentación.

# MOTIVACIÓN

Creo que no soy la persona más adecuada para hacer una motivación a la alimentación ya que nunca me ha gustado mucho eso de comer.  
 Voy a hablaros de la importancia de los componentes de algunos alimentos como las proteínas, vitaminas etc...  
 Para equilibrar la alimentación hay que comer diferentes cosas a lo largo del día. Por ejemplo:  
 Si a medio día tomas de 1º pasta, de 2º carne y de postre un lácteo, de cena has de comer, de 1º caldo, de 2º pescado o verdura y de postre fruta. Procura acompañar las comidas con pan, aunque no tomes demasiado. El desayuno intenta que sea completo y que no se repita con frecuencia.  
 Siguiendo estas pautas y con unas pocas de ganas conseguirás tener una buena y sana alimentación.

# UTILIZACIÓN DE ALGUNAS HIERBAS



Las hierbas medicinales se preparan de modos diversos. A continuación explicaremos las distintas formas de aplicación.

**Aplicaciones externas**  
 Algunas hierbas se aplican sobre la piel o en las heridas. Se dejan unos 15 minutos y después se retiran.

**Los baños**  
 Pueden ser de tronco, de asiento, de pies o de chorro de agua. Activan la circulación sanguínea, aumentan los glóbulos rojos, descongestionan los pulmones, y moderan la fiebre.

**Compresas**  
 Se ponen dos puñados de la hierba en agua hervida. Se empapa una tela y se aplica.

**Decocciones**  
 Se echa un puñado de hierba seca en un tazón de agua y se hierve durante tres minutos.

**Las infusiones**  
 Es la manera más sencilla. Con un puñado de hierba, se añade agua hirviendo y se deja reposar.

**Los jarabes**  
 Con 100gr de hierbas se hierven y se dejan reposar 2 días. Se filtra y se añade azúcar de caña.

**Tisanas**  
 Las plantas con mucílago se preparan en agua fría y se deja reposar unas 2 horas.

**Ungüentos**  
 Se ponen a hervir hierbas en vaselina neutra, se filtra y se guardan en frascos.

**Vahos**  
 Se pone hierba a ebullición durante 2 minutos. Se aplica el vapor sobre el rostro durante 10 minutos.



# REMEDIOS CASEROS

El acebo es una planta que se pone en Navidad. Combate el resfriado y algunas cosas más.

Se prepara con decocción y unos granos de hojas secas. También con un puñado se hace una infusión.

Si no quieres reumatismo ajo debes tomar, porque una "cura de ajos" puede ser esencial.

Si no quieres tener asma una infusión debes tomar, preferentemente de ajo: ¿Con limón la has de mezclar?

Las plantas medicinales en todo el mundo están, porque muchas personas las van a necesitar.



CURA DE ACEBO



CURA DE AJOS

# ENTREVISTA

Entrevista al señor don Futeño:

Estamos en el futeño mental, con su dictador, don Futeño.

¿Desde cuándo es usted dictador?  
 X Desde que demostré mi habilidad con las matemáticas futeñas.  
 ¿Nos puede decir la tabla de la pera?

X pera x pera = pera, pera x manzana = perman, pera x ...

¿Desde cuándo vive en el futeño?

X Desde pequeño.

¿Cuántos años tiene?

X Es no es de tu incumbencia.

¿Cómo se llama su mujer?

X Doña manzanita.

¿Dónde nació?

X En el hospital limonero Pecal.

¿Apoya la guerra del futeño a la futeña?

X Sin comentarios

¿Cuántas peras y manzanas va a mandar?

X Alrededor de medio millón.

¿Le gustaría que no hubiese guerras?

X Creo que no son algo esencial.

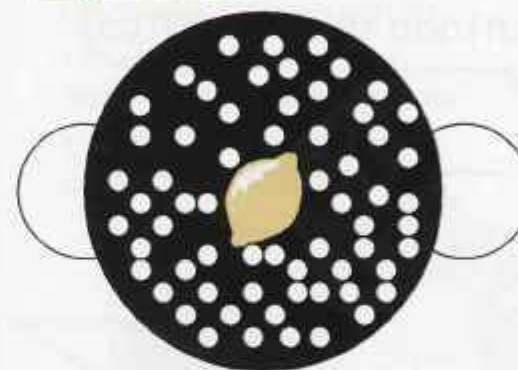
Atiós y gracias



# Nos gusta el arroz NEGRO

## Ingredientes:

½ Kg. de arroz



una 800 gr. de cebolla  
 3 200ml. De aceite de oliva

300 gr. De tomate maduros

2 dientes de ajo y



## Preparación.-

- Pelar y picar muy fino la cebolla y los dientes de ajo
- Acercar al fuego una cazuela de barro con el aceite
- Sofreír la cebolla y los ajos añadiendo los pimientos lavados y cortados en trozos pequeños
- Limpiar las sepias reservando las bolsas de tinta
- Trocear las sepias y agregarlas al sofrito
- Continuar rehogando, añadir el tomate pelado y triturado
- Sofreír hasta que se haya consumido parte del líquido
- Verter 150 ml. de agua o caldo de pescado caliente
- Dejar hervir a fuego lento durante 35 minutos sazonando
- Cuando empiece la ebullición echar el arroz extendiéndolo con la espumadera



- Dejar hervir 5 minutos a fuego vivo, después reducir la intensidad del calor
- Incorporar las tintas de las sepias diluidas en un poco de agua y continuar la cocción



El arroz debe quedar seco  
Podéis meterlo en el horno  
precalentado unos minutos



¡Pon un "Crea-chef" en tu imaginación... y a tu merced... trabajará la Alimentación!!



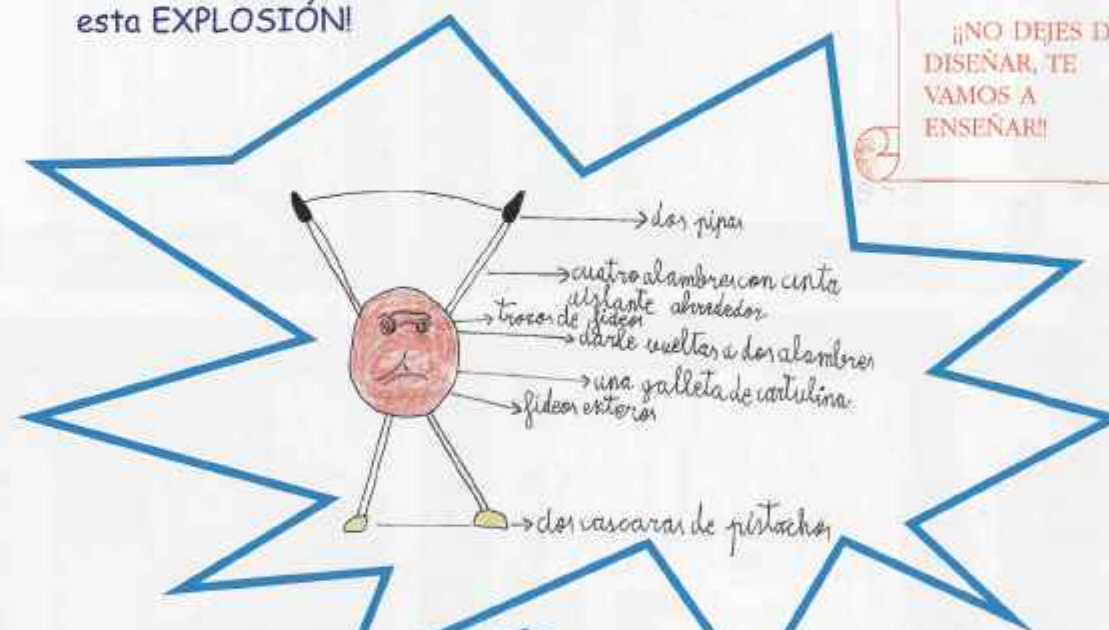
...Empezamos experimentando con deliciosa frutas, jugamos con exquisitos frutos secos y nos atrevimos con sabrosas pastas y nutritivas legumbres...

¡Todo ello a fuego lento, con una pizca de imaginación, mucho ingenio y diversión dio lugar a esta EXPLOSIÓN!

...PERO ANTES DE METER LAS MANOS EN LA MASA; ES FUNDAMENTAL AGITAR EL PENSAMIENTO, EXPRIMIR NUESTRAS NEURONAS...

...Y CON UN BUEN COLADOR BUSCAR LO MEJOR...

¡NO DEJES DE DISEÑAR, TE VAMOS A ENSEÑAR!









Después de mucho cocinar, os hemos ofrecido una pequeña y variada degustación... ¿Os ha gustado?

...Aún no habéis probado lo mejor... Para que se os haga la "boca agua", aquí tenéis una pequeña porción:

!! BUEN PROVECHO !!



¿Cuál es tu porción ...?



¿Quién no ha comido alguna vez cochinito asado? ¿Y porción de pata negra? ¿Quién me decía de la oruga a la plancha y los tomates? Así es, del cerdo se aprovecha todo y nosotros hemos aprovechado materiales que tenemos en casa para fabricar nuestro CERDITO RECHONCHO. Aquí tenéis el resultado:

Me ha gustado lo suficiente para no decir que no me ha gustado.



Me ha gustado mucho porque me encanta pintar. Se lo he regalado a mi amiga Paula.



Me gustó como quedo (aunque se le cayó la nariz)



A mi los cerdos de verdad no me gustan, pero como este es una careta lo tengo colgado en mi cuarto.





Un paseo por el bosque en época otoñal nos invitó a recoger bellotas, castañas, piñas, ramitas, piedras... y con ellas construimos nuestro BOSQUE ANIMADO



Este TAMBORIL GIRATORIO puede dar mucho juego en la fiesta de carnaval; por el palito entre las manos y frotarlo con sales, las chirigatas de Cádiz, querrán tenerlo para acompañar sus canciones.



¡Pi, pi,.....!

Aprovechando las festalimas primaverales continuamos la marcha en estos curiosos cochitos tingladitas mejorando nuestras habilidades culinarias que nos invitan a darles un buen bocado.

¡Hum.....!



No son huevos de pascua, no están juntos ni pasados por agua; son huevos duros, cabezones, con cara simpática que acompañados de un sencillo dibujo de cartón se han convertido en graciosos ARLEQUINES

¿Bufonarios un rato?



Además de la Familia Arlequin, diseñamos "Doña's Cochareta's..."

¡¡Con su aspecto no hay quién se resista a nuestro menú.

¿Te apetece?... Sigue saboreando en páginas siguientes...!!

Esto es solo una pequeña muestra de todo lo que hemos hecho este curso utilizando diferentes técnicas, nos dimos nuestro propio espacio de creación y el delentón y metimos las manos en la masa, picando, recortando, horadando, plegando, pintando, pegando... Si os ha gustado nuestro trabajo y os habéis quedado con hambre seguid leyendo nuestra revista para disfrutar de verdad.

¡QUE APROVECHE!



## ¡...Lo que nuestra imaginación "cocinó"...

El taller de Imagina, inventa y crea ha intentado poner a los alumnos en situación de crear, a partir de elementos relacionados con la alimentación, personajes, situaciones, comics, figuras, esculturas e incluso juegos de mesa.

Con un criterio de amplitud en la creación, divergencia en los itinerarios productivos y resolución diferente en los resultados se han pretendido interpretaciones diferentes a partir de propuestas comunes.

Durante algunas semanas inventamos estos juegos ...Producción contrareloj: ¡¡... No nos importa el tiempo...!!

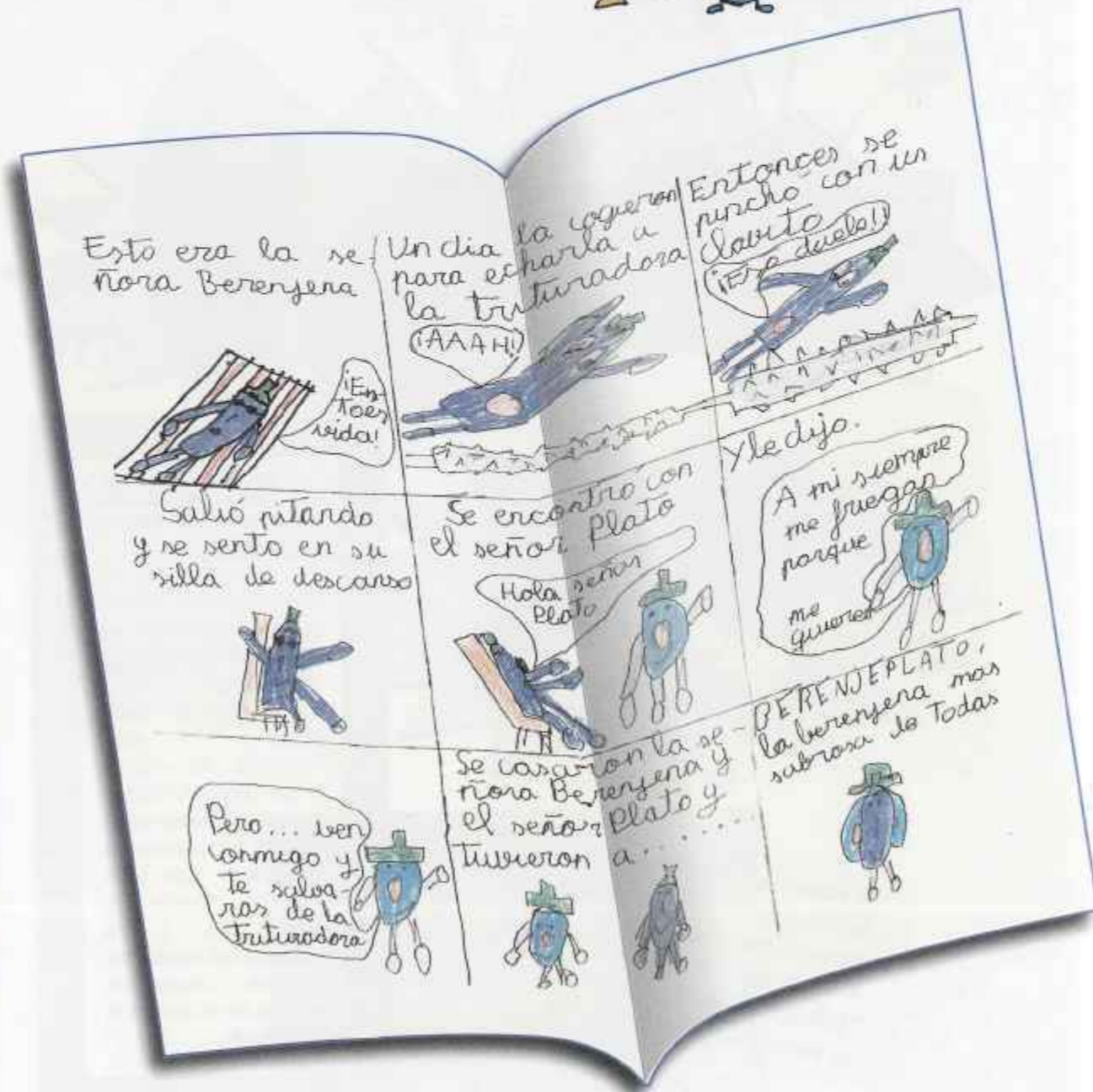


Y como el espacio es escaso y apenas nos queda tiempo... Conservamos estos juegos y os invitamos a verlos...

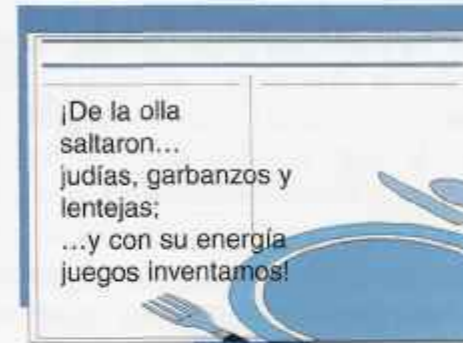
...Y las mesas se llenaron de juegos improvisados: "El Laberinto de las Sorpresas", "La carrera de las preguntas", en una espiral desafiante de inventar a diario, donde emergen otros títulos "El gran Patatetrix", "El enigma de las comidas", "Círculo de poder", recorriendo con los compañeros el desfiladero de las hipótesis, desde la imperfección a la precisión, las reglas, las palabras, oleada de diseños, el recurso de lo imprevisible...



Frutas que hablan y lechugas que andan  
 La carne se enfada y en la sartén acaba  
 ¡Qué locura!  
 ¿será una fritura?  
 Si no lo veo no lo creo  
 esto debe ser un tebeo.



¡...Y pensando, pensando!  
 ...Hemos buscado la solución para reutilizar plástico y cartón!





# La Colmena de los Juegos



El juego es una actividad que aparece de forma innata en el hombre siendo su fin primordial la diversión y la satisfacción personal; pero su trascendencia es mucho mayor, ya que a través del juego se desarrolla la personalidad del hombre y consecuentemente se modifican las sociedades humanas, porque el juego es un medio extraordinario para conocernos a nosotros mismos, para conocer el entorno que nos rodea, y para afianzar las relaciones humanas con todos aquellos con quienes jugamos.

A través de las actividades lúdicas se potencian las cualidades básicas del pensamiento creativo: flexibilidad del pensamiento, fluidez de ideas, aptitud para concebir ideas nuevas (originalidad); se potencia la socialización porque favorece el conocimiento de los demás, la interrelación personal y la integración grupal; se impulsa el aprendizaje pues aprendemos más, con mayor rapidez y mejor en el juego y con el grupo.

Teniendo como decorado *Alimenta tu futuro*, manipularemos y crearemos juegos que contribuyan a conseguir el desarrollo del pensamiento creativo de los niños/as fomentando la comunicación y las relaciones afectivo-sociales.

## Hemos jugado a...

### ¿Nos conocemos?

Los primeros pasos para fomentar la amistad y un buen compañerismo es saber con quién te relacionas, por eso y a través de juegos variados, nos intentamos conocer.

### BINGO

|                        |                        |                        |                        |                        |                        |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo |
| El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo |
| El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo |
| El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo |
| El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo |
| El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo | El mundo es un pañuelo |

## La Rueda Desafiante

- Finalidad del Juego.-**  
 Desarrollar la habilidad mental fomentando la diversión en grupo.
- ¿En qué consiste?.-**  
 En llegar a la meta sacando la puntuación exacta.
- Para jugar necesitamos.-**
- Formar 4 equipos y buscar un nombre para cada equipo
  - Dos tableros especiales, uno por cada pareja de equipos
  - Cuatro dados grandes
  - Cuatro fichas grandes
  - Ganas de jugar sin importarnos si ganamos o perdemos

# Una cesta de frutas



- Reglas del Juego.-**
- 1 Para ganar hay que caer en la LLEGADA
  - 2 Si no caes en la casilla de llegada debes continuar dando la vuelta a la rueda
  - 3 Hay que tirar por orden
  - 4 En ningún caso se puede contar hacia atrás
  - 5 Cada vez que entremos en la LLEGADA correctamente el equipo sumará 5 puntos

Puedes complicar el juego formulando preguntas cada vez que tengas que mover la ficha, si se acierta se avanza, si se falla no se mueve.

## Juegos participativos

Estos juegos son muy divertidos y nos permiten

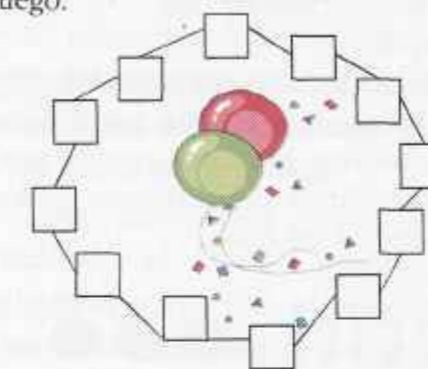


- liberar energía
- reírnos
- movernos
- cooperar
- romper la monotonía

**Objetivo.-** Encontrar una silla donde sentarse

**Material.-** Tantas sillas como participantes menos una

**Desarrollo.-** Despejamos el centro de la clase y colocamos en círculo tantas sillas como jugadores hay (incluida la profe). Somos una cesta de frutas con **MANZANAS / UVAS / PERAS / NARANJAS.** Cada jugador coge de un sobre, una tarjeta donde tendrá el nombre y la clase de fruta que es, por ejemplo: **MANZANA – GOLDEN**, memoriza las palabras y la guarda. A continuación se sienta en una silla. En la primera ronda la profe quedará en el centro del círculo para comenzar el juego.



El jugador que está en el centro gritará el nombre de una fruta, y todos los que la tengan deberán cambiar de silla, muy deprisa, pues puede ocuparla el jugador que está en el centro. El que quede en el centro es ahora quien dirige el juego. Si se dice **FRUTAS** todos se mueven. **Una vez que todos hayan cambiado varias veces de sitio los jugadores intentarán recordar los componentes de cada grupo de frutas.**



Opino que el juego de "Cesta de frutas" es muy divertido porque te tienes que cambiar de silla muy rápido y evitar que descubran tu nombre. Es mi favorito.

Me gusta porque me da ganas y es un juego divertido, además es un juego libre porque no se gana ni se pierde, y es un juego de memoria porque te tienes que aprender la fruta.

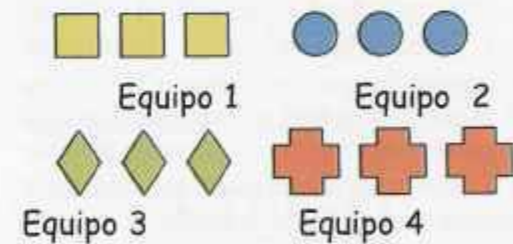
¿Con qué otras cestas puedes jugar? Prueba con una llena de FRUTOS SECOS.

## ¿Qué como?

Objetivo.- Acertar nombres de alimentos

Material.- Tantas sillas como participantes menos una

Desarrollo.- Utilizando las sillas del juego anterior, nos pondremos en fila preparados para observar. Formaremos dos, tres, cuatro equipos, dependiendo de los que seamos en clase.



Aquí se coloca el actor

Por sorteo, el representante de un equipo sacará una tarjeta de un sobre y escenificará delante de los

demás cómo se come el alimento que aparece dibujado en la tarjeta. Antes de empezar a escenificar dirá:

## ¿Qué como?

Los demás contestarán **comes...**

Reglas.-

- Empezará participando el equipo siguiente al del actor
- Se contesta empezando por **comes un/a**
- Cada vez responderá uno de cada equipo por turno
- También participa el equipo del que actúa
- El equipo que acierte se anotará **5 pts. si acierta a la primera**  
**4 si acierta a la segunda**  
**3 si acierta a la tercera**  
**2 si acierta a la cuarta**  
**1 punto en intervenciones sucesivas**

Consiste en que se hacen 2 equipos, y uno de cada equipo coge una papelita. En la papelita pone el nombre de un alimento que, mediante mímica, se representa cómo se come y el que acierte lo que representa comer, gana.

Es un juego divertido, me lo pasé muy bien.

## Llenar la cesta

Objetivo.- Orientación espacial y tino

Material.- Tantas sillas como participantes menos una

Desarrollo.-

Todos los participantes estarán sentados en fila, por equipos. Cada uno de ellos dispondrá de una cesta colocada en la pared que deberá llenar de alimentos.

Cada componente de cada equipo recibirá una serie de alimentos que deberá colocar en la cesta **con los ojos vendados** en un tiempo determinado (1 minuto para cada alimento y persona).



Reglas.-

- Participarán todos los componentes del equipo
- Pueden ayudarse desde su asiento diciendo: más arriba, a la derecha, más abajo...
- Si pasado el tiempo estipulado para colocar el alimento no se ha puesto en la cesta, ese alimento se pierde
- Antes de que el profesor diga ¡YA! los participantes estarán, preparados, con los ojos vendados y encaminados a su cesta
- Ganará el equipo que más alimentos haya colocado en la cesta - 1 punto por alimento
- No se contarán los que estén colocados fuera

## Juegos para todas las edades

## ¿Quién come a Quién?

El juego tiene dos modalidades:

- individualmente con un máximo de 10 jugadores
- en dos equipos a ser posible con el mismo número de jugadores

Material.-

Una serie de tarjetas como esta por equipo (cada equipo las tendrá de color distinto)

|   |   |
|---|---|
| 0 | 1 |
| 2 | 3 |
| 4 | 5 |
| 6 | 7 |
| 8 | 9 |

Cada jugador recibe una cartulina y la mira sin que los demás sepan qué número tiene.

Reglas.-

Cuando un jugador quiere enfrentarse a uno de sus adversarios, lo toca en el hombro y ambos muestran su respectiva cartulina sabiendo que:

- el número más alto elimina al otro (el pez grande se come al chico)
- el 9 es eliminado con el 1 (lo tiene atragantado!)
- los jugadores que hayan recibido el 0 son espías, no eliminan y no son eliminados (pero cuando juegan por equipos puede decir a sus compañeros lo que averigüe)
- el jugador que queda eliminado no puede comunicar quién lo ha eliminado, ni quién es el espía
- GANA el jugador que no es eliminado y no es espía, en el caso de jugar por equipos ganará aquel que tenga más jugadores sin eliminar.



Se necesitan tarjetas con números del cero al nueve. El cero es el espiá, no puede comer ni ser comido. El número mayor se come al menor y el uno se come al nueve.  
 Empieza el juego: El jugador del equipo llama a un jugador del equipo contrario, talen del grupo, se enseñan la tarjeta.  
 El que pierda deja su tarjeta y se sienta y el grupo que gana suma un punto.



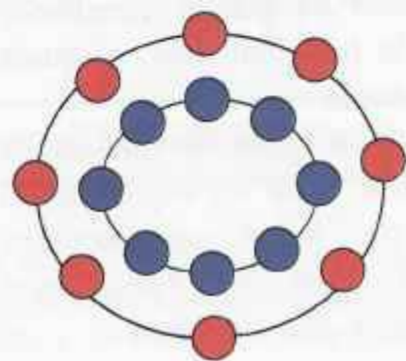
**Alimemo** es un juego que requiere únicamente una buena dosis de memoria.



**Preparación.-**

Es necesario jugar con dos equipos, cuantos más seamos mejor.  
 Todos los jugadores se presentan diciendo su nombre, apellidos, comida que más le gusta, cuántas horas duerme cada día y cuántos hermanos tiene.

A continuación se forman los dos equipos y se colocan uno frente a otro en dos círculos concéntricos.



Cuando el director diga ¡ALTO! Todos se paran en seco y dicen el nombre del compañero/a que tienen delante, se anotan los aciertos de cada equipo. Se repite el proceso pero en la 2ª vuelta se dicen los apellidos del compañero/a que se tienen delante.  
 En la 3ª vuelta se dice la comida que más gusta.  
 En la 4ª cuántas horas duerme.  
 En la 5ª cuántos hermanos tiene.

Se procurará no caer siempre delante del mismo compañero. Se puede añadir al juego tantos datos como se quiera ( número de calzado, deporte favorito, número de teléfono....).

**GANA** el equipo que más puntos haya conseguido al sumar los aciertos de todas las vueltas.

# Pepito Pericia

Es un detective muy avisado que sabe salir airoso de todas las pruebas a las que se enfrenta.

## ¿Eres tú un PEPITO PERICIA?



**Preparación del juego.-**

Necesitamos dos sobres grandes. En uno estarán guardadas cartulinas con números del 1 al 5 y algunas fotos de Pepito Pericia que son los comodines.

En el segundo sobre se encuentran las pruebas **PERICIALES** que deberemos superar.

La competición se realizará entre dos equipos de igual número de participantes

**¿Cómo se juega?.-**

Se sortea qué equipo comienza primero y por riguroso turno todos los componentes de ese equipo sacan una cartulina del sobre de los números, lo mira y lo guarda sin que los demás le vean. Si alguno ha sacado un comodín lo enseña a todos.

A continuación y por orden también, se saca una cartulina del segundo sobre, se lee y se guarda.

Cuando el director del juego lo ordena se comienza a realizar las pruebas de la siguiente manera:

He sacado las siguientes cartulinas **3** y **Adivinanzas**, significa que en un minuto y medio de tiempo debo decir tres adivinanzas. Si los nervios me traicionan puede ayudarme el **Comodín**. El comodín es el único que puede ayudar a todos los componentes del equipo.

Si consigo superar la prueba, mi equipo tendrá 3 puntos, si no lo consigo no tendremos ninguno pues no vale que haya dicho dos adivinanzas.

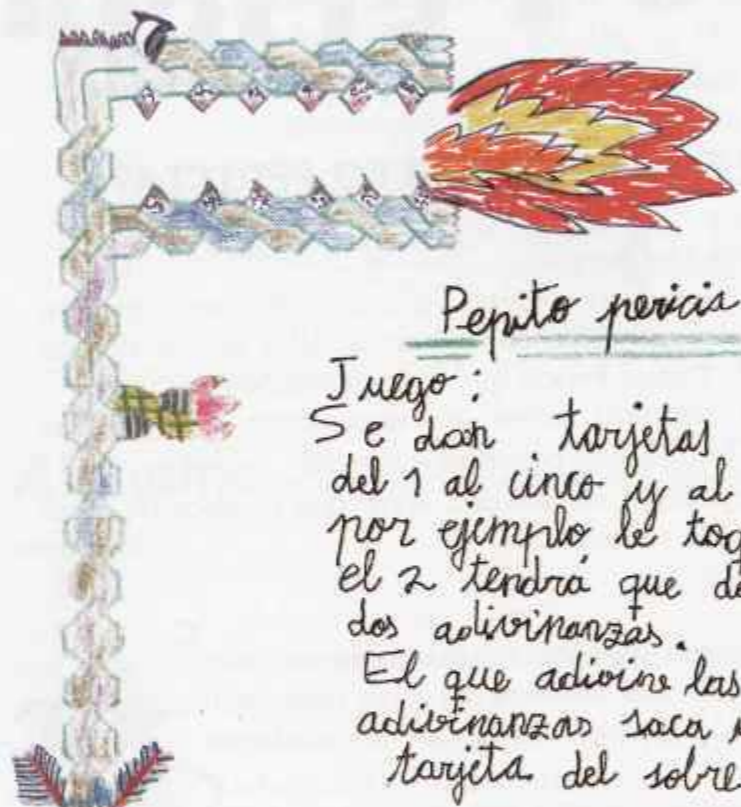
**Si algún compañero ayuda sin tener un comodín la prueba quedará anulada.**

**GANA** el equipo que más pruebas **PERICIALES** haya superado. Las pruebas serán de todo tipo: cantadas, escritas, escenificadas, dibujadas.....



Pepito Pericia

Pepito Pericia es el juego que más me ha gustado porque es muy divertido, porque tú eres sordo y me sabes el comodín, jugamos bien y ganamos, nos reímos mucho y nos ayudamos unos a otros.



Pepito pericia

**Juego:**  
Se dan tarjetas del 1 al cinco y al que por ejemplo le toque el 2 tendrá que decir dos adivinanzas. El que adivine las dos adivinanzas saca una tarjeta del sobre.



Me ha gustado el juego de "Pepito Pericia" porque te hacían preguntas y las tenías que responder en un tiempo y también me ha gustado el "Alimemo" porque tenías que tener mucha memoria.

Pepito Pericia:

Por ejemplo: Si te toca el 1 tienes que decir 1 adivinanza; Si te toca el 2 tienes que decir 2 adivinanzas; Si te toca el 3 tienes que decir 3 adivinanzas...

# Destreza alimentaria

Es un juego de riesgo alimentario en el que después de superar una serie de pruebas los jugadores acaban comiendo, si pueden desenvolver, un alimento que gusta a casi todos, y si no gusta hará lo posible por comerlo para que su equipo quede vencedor.



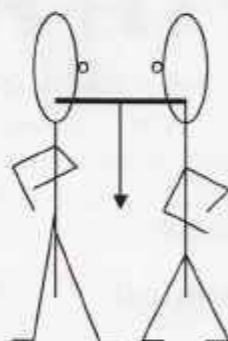
**Objetivo:** Fomentar la cooperación

**Materiales:** Una bolsa de espaguetis por equipo y dos platos de plástico y buena boca.

**Comienza el juego.-**

Todos los participantes se distribuyen en dos equipos, a ser posible con jugadores pares.

La directora del juego tendrá los espaguetis en su mesa y colocará los dos platos vacíos, uno de cada equipo, encima de dos pupitres al fondo de la clase.



El juego consiste en transportar los espaguetis uno por uno desde la mesa de la directora del juego hasta el plato de su equipo por parejas. Para ello, la directora colocará el espagueti sujeto en las bocas de los dos componentes que sin romperlo deberán depositarlo en el plato. Si por el camino se rompe, deberán volver a empezar con otro entero.

**Regla.- Únicamente podemos utilizar la boca para transportar el espagueti.**

Ganará el equipo que más espaguetis enteros haya colocado en el plato.



**Objetivo:** Habilidad oculo-manual

**Materiales:** Sobres con piezas de puzzles

**Comienza el juego.-**

Con los mismos equipos que en el juego anterior, ahora deberemos fabricar un **menú de puzzles.**

Para ello la directora del juego os proporcionará cuatro sobres a cada equipo. Los sobres contienen piezas para construir puzzles de:





- 1º.- Ensaladas y Entrantes
- 2º.- Carnes o pescados
- 3º.- Postres variados
- 4º.- Helados



Deberéis, entre todos los componentes del equipo, preparar un menú completo (una ensalada o entrante – carne o pescado – postre – helado), esto es, construir cuatro puzzles distintos.

**El primer equipo que construya correctamente los cuatro puzzles, será el vencedor.**



# ¡ A comerrrrrrr!

**Objetivo:** Pasarlo bien, reírnos y saborear

**Materiales:** Alimentos envueltos en papel de aluminio

**Comienza el juego.-**

Con los mismos equipos de los juegos anteriores realizaremos el siguiente juego. Sentados los equipos uno enfrente de otro, con las manos en la espalda, intentaremos desenvolver con la boca el paquetito que tendremos delante y nos comeremos su contenido.

**Regla.-**

La directora del juego es la única que podrá acercaros el paquete y tocarlo si fuera necesario.

**El equipo que antes termine de comer sus paquetes será el ganador.**



## Chocolatina

Me gusta mucho este juego se juega así

- 1º Tu primera compra chokolatinas
- 2º Pregunta a los jugadores si alguien es alérgico a las chokolatinas.
- 3º Ahora tienes que abrirla antes que el otro sin manos pero hay que abrirla con la boca.
- 4º Tienes que abrirla antes que el otro.
- 5º Una vez que te gane o ganes tú los que pierdan pueden abrirla con las manos pero los que han ganado ya pueden comerla.

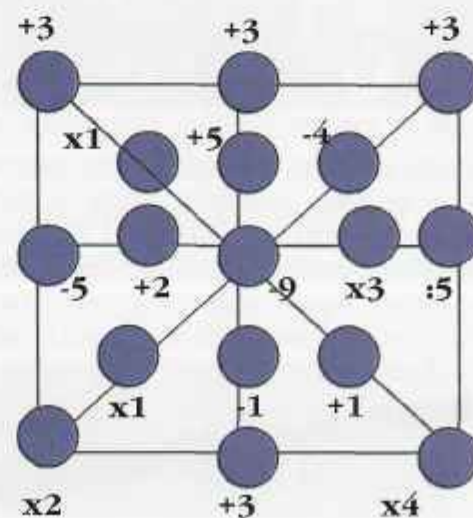
## TAMBIÉN INVENTAMOS JUEGOS

### La Telaraña numérica

Se puede empezar en cualquier casilla y te puedes mover en cualquier dirección sin repetir casilla. Tienes que conseguir 30 puntos en 2 minutos.

Necesitas una ficha y un dado.

En cada casilla encontrarás una operación y el número con el que hay que realizarla.



### Números combinados

En el juego solo pueden jugar 2 jugadores. Comienza diciendo un número y el otro lo dice, 7 día X diez + suma +1, 7/2 = 10 hasta llegar a diez mil.

### El Arco Iris

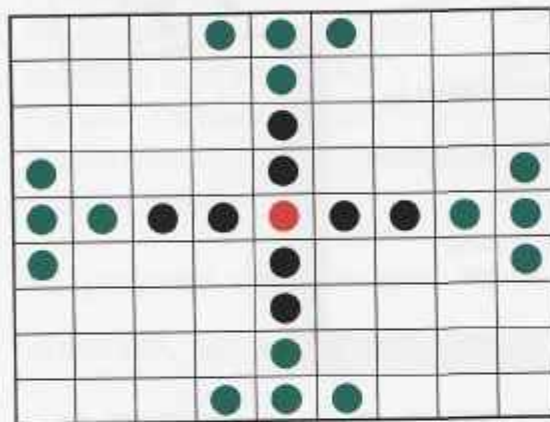
Se puede jugar varios jugadores. Se trata de que los que no se han ligado tienen que pensar un color y el que se ha ligado tiene que adivinarlo. Cuando se acierta, el que lo lleva tiene que tocar su color pero no puede pillarle.



Y para finalizar os enseñamos un divertido juego de estrategia y posición.

# Tablut

Este juego procede del norte de Europa -LAPONIA- fue descrito por Lineo en el siglo XVIII.



Los **SUECOS** y los **MOSCOVITAS** pretenden conquistar la región de Laponia.

Quieren hacerlo de forma pacífica, sin derramamientos de sangre, por eso deciden jugarse sobre un tablero quien se quedará con la región nórdica más rica en pescado.

**Material.-** Tablero de 9 x 9 casillas blancas.

**SUECOS:** Rey y 8 vasallos que lo protegen - fichas negras.

**MOSCOVITAS :** 16 soldados - fichas verdes.

**Reglas del juego.-** Los **MOSCOVITAS** quieren capturar al rey de los suecos. Los **SUECOS** deben ayudar a que su rey alcance una de las esquinas y se salve.

- Se mueven las fichas alternativamente, 1 ficha por turno y **empiezan los SUECOS (negros).**
- Las fichas normales se mueven como la TORRE del AJEDREZ - Horizontal y Vertical - tantas casillas como se quiera, y el REY se mueve casilla a casilla en cualquier dirección.
- Se puede pasar por encima del trono si está libre, pero nunca lo pueden ocupar, solo puede ocuparlo el Rey.
- Se **captura** cuando el **soldado** está **rodeado** de al menos **2 fichas contrarias**, o **una contraria y el borde del tablero**, en esos casos se retira del tablero.
- El **REY** para ser **capturado** debe ser **rodeado por sus cuatro casillas adyacentes**, por **3 fichas y el borde del tablero**, por **2 fichas, una esquina y el borde del tablero.**

**Y Colorín, Colorado,  
los JUEGOS LÓGICOS HAN TERMINADO**

## INVESTIGACIONES ALIMENTARIAS

6º de E. Primaria

Este curso, los alumnos de 6º nos hemos planteado fundamentar nuestra actividad en pequeñas investigaciones elaboradas y desarrolladas por nosotros. Hasta el momento hemos trabajado dos investigaciones de las que en las siguientes páginas os damos resultados, interpretaciones y conclusiones. Estas investigaciones han sido:

**VISITA AL MERCADO DE SAN MIGUEL:** investigación de carácter más bien sociológico y estadístico de diferentes variables relacionadas con los hábitos alimenticios y hábitos de compra. Encuesta realizada entre los clientes y trabajadores del mercado.

**NUESTROS HÁBITOS ALIMENTICIOS:** investigación a través de una encuesta sobre nuestros hábitos a la hora de comer y otras variables. Encuesta realizada entre los alumnos participantes del Programa.

### TAMBIÉN HEMOS ORGANIZADO PEQUEÑAS COMISIONES DE TRABAJO E INVESTIGACIÓN:

- Etimología de algunos alimentos.
- Historia de algunos alimentos.
- Alimentos que curan.
- Literatura y alimentación.
- Curiosidades y anécdotas sobre los alimentos.
- Alimentación en otras culturas.
- La alimentación en la prensa.

### ¿SABÍAS QUE...?

*Se puede sobrevivir durante varias semanas sin comer pero sólo unos días sin agua. El agua constituye alrededor del 66% de nuestro cuerpo.*



**CURIOSIDADES:** El cuerpo de un adulto tiene alrededor de 50.000.000 células. A lo largo de la vida las células mueren y son reemplazadas por otras nuevas, gracias a los nutrientes (principalmente proteínas) de los alimentos. Lo podemos ver, por ejemplo, al perder el moreno de la piel, cuando la piel tostada por el sol se cae y se reemplaza por otra procedente de las capas inferiores. **Y, ASOMBROSAMENTE**, la mayoría del polvo de tu habitación procede de las células muertas de tu cuerpo.

### SOBRE EL ORIGEN DE ALGUNAS PALABRAS (COMISIÓN DE ETIMOLOGÍAS)

**BIZCOCHO:** el bizcocho, como ya conocemos es la base fundamental de la mayoría de las tartas. El origen de la palabra está en el latín biscoctu(m), cuya traducción al castellano es "dos veces cocido". Inicialmente se aplicaba este término al pan que se recocía para secarlo más y que durara más tiempo, especialmente para usarlo en las travesías largas a través del mar. Luego, por otras razones, esta técnica fue incorporada a la repostería. El término de origen inglés biscuit tiene el mismo fundamento etimológico (bis-cuit; dos veces cocido).

**CEREAL:** El origen de la palabra cereal está muy claro. Procede de la diosa romana Ceres, que era la diosa de la Agricultura y de la Naturaleza. De este nombre propio derivó el adjetivo en latín cerealis (relativo a la diosa Ceres), que se relacionó con el grano, el pan... Y así se incorporó al castellano.



## EL MERCADO DE SAN MIGUEL

El Mercado de San Miguel ocupa el solar de la antigua iglesia de San Miguel (Construida en el siglo XIV). Gravemente dañada por el incendio de la plaza Mayor en el año 1.790, y derribado, juntamente con algunas casas antiguas, por orden de José Bonaparte, "el Plazuelas" en 1.809. Primero se instaló el mercado al aire libre, que llegó a disponer de 128 cajones y 82 tinglados, siendo uno de los mejor surtidos de Madrid. Fue construido en hierro, con estructura tubular como la de la Torre Eiffel, según un proyecto del arquitecto Alfonso Dubé y Díez.

Actualmente mide cerca de 2.000 m<sup>2</sup>, consta de sótano para almacenes (en el cual aún quedan 2 ó 3 m. de la muralla de Madrid) y de una planta donde se han colocado ya los locales, cuyos puestos de venta no pertenecen al ayuntamiento, ya que es privado.



El mercado de San Miguel, el más antiguo de Madrid, y posiblemente uno de los más antiguos de España, es inaugurado el día 13 de Mayo de 1916.



A continuación, ofrecemos un extracto de la entrevista al Gerente del Mercado San Miguel, Don Santiago Robles, el cual lleva 16 años en esta profesión y 25 al frente de su establecimiento.

**ALUMNO:** ¿Cuáles han sido los cambios más significativos en el mercado en los últimos años?  
**GERENTE:** La última rehabilitación, fue porque estaba un poco anticuado en todos sus servicios.

**A:** ¿Cómo ha afectado el Euro a la hora de despachar?

**G:** No ha sido un gran cambio, nosotros nos hemos adaptado, la peor parte la lleva el público al que le está costando bastante trabajo, pero es porque mayoritariamente es una población envejecida en esta zona, como en todos los mercados del centro; y es el mayor problema.

**A:** ¿Cuál es la principal desventaja de este tipo de mercados frente a las grandes superficies?

**G:** Hombre, la desventaja es que no damos el servicio tan amplio de horario que ellos dan pero tenemos a nuestro favor que damos otros servicios más personalizados a los clientes.

**A:** ¿El ayuntamiento de Madrid es sensible a los problemas de este tipo de mercados?

**G:** Temo que tengo que decir que no, ni el ayuntamiento ni ninguna entidad de la administración, bueno, no es como si no existieran es que no se han hecho eco real del problema de los pequeños comercios, han primado por favorecer a las grandes superficies...

**A:** ¿Qué es más importante para el cliente? ¿la calidad, el precio, la higiene o el control sanitario?

**G:** Aquí miran todas esas cosas más que en una gran superficie.

**A:** Bueno es todo un placer conocerle y muchas gracias por concedernos una entrevista.

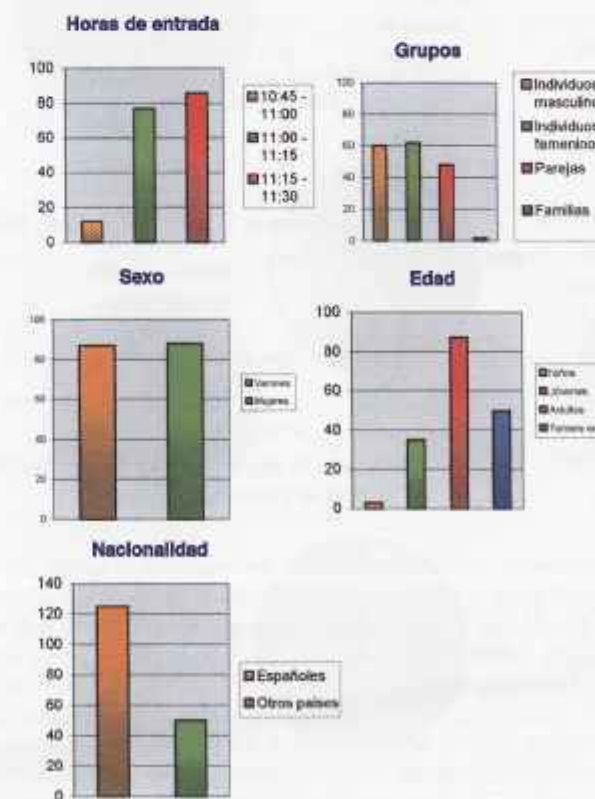
**G:** El placer es mío.



Y así concluye la entrevista a Don Santiago Robles, que nos concedió dentro del Mercado San Miguel, frente a su puesto.

## Estadísticas y encuestas

La encuesta nos muestra que casi dos terceras partes de la gente que compra en el Mercado de San Miguel lo hace desde hace más de cinco años, aunque también hay mucha gente que lleva un año o menos. Las razones principales son la calidad y la cercanía y, aunque menos, también influye la tradición, ya que la mayoría de los encuestados opina que la atención es buena. El resto de los clientes (menos de una décima parte) dice que es aceptable. Además, la totalidad de los encuestados compra siempre en los mismos puestos, bien por la calidad o la confianza. Poco más de la mitad de las familias toman todos el mismo menú. Casi una tercera parte dice que no. Es una cantidad muy alta, pues significa que los niños comen lo que quieren y, en primer lugar, pueden tener una dieta desequilibrada y en segundo lugar, no se acostumbran a comerse lo que les ponen. Curiosamente solo casi la mitad ha cambiado la alimentación de su familia con el paso del tiempo. Al preparar estos menús, la mayoría de la gente muestra recelos a seguir los consejos de los medios de comunicación, aunque una tercera parte asegura seguirlos. Poco más de una cuarta parte, la opción menos destacada, dice seguirlos solo a veces. Al comer la mayoría de la gente consume con mucha frecuencia frutas y verduras y carnes y pescados. Eso puede significar que los medios de comunicación han fomentado su consumo. Un porcentaje mucho menor consume con más frecuencia lácteos y huevos. En cuanto a la hora de hacer la compra se nota la gran oleada de gente a partir de las 11:15, probablemente debido a que a la gente no le gusta madrugar. En este último cuarto de hora entran muchos varones y las mujeres, curiosamente, entran dispersas, aunque el número de varones es casi igual que el de mujeres. En cuanto a la edad, entran sobre todo adultos y de la tercera edad. Los jóvenes entran muy pronto. Hay muy pocos niños. La gente no suele venir en grupo a comprar. Los que más entran son individualmente, pero también van muchas parejas a hacer la compra. No va casi ninguna familia completa. La gente que entra, lógicamente, son sobre todo españoles, pero más de una cuarta parte son extranjeros.



### ¿Sabías que...?

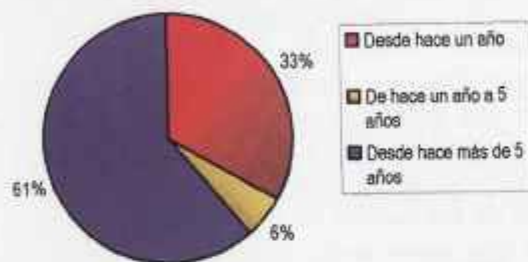
Las vitaminas son sustancias que hay en los alimentos y que debes tomar para estar sano. Las necesitas en pequeñas cantidades y es difícil presentar carencia de ellas si tomas una amplia variedad de alimentos.

Durante la 2ª Guerra Mundial a los pilotos que volaban de noche se les aconsejaba que tomaran gran cantidad de zanahorias. Éstas proporcionan carotenos, a partir de los cuales tu cuerpo sintetiza vitamina A.

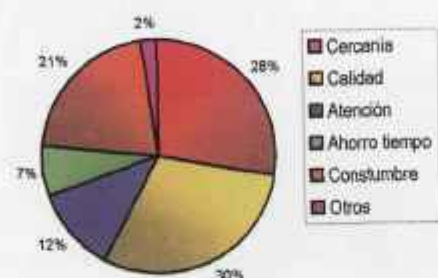


Representación gráfica de las encuestas realizadas en el Mercado

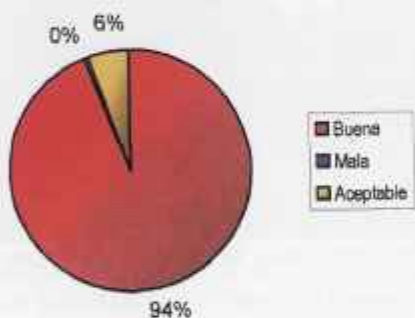
¿Desde cuándo compra en este mercado?



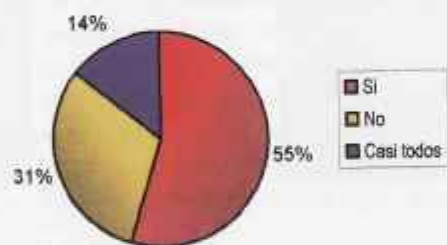
¿Por qué compra en este mercado?



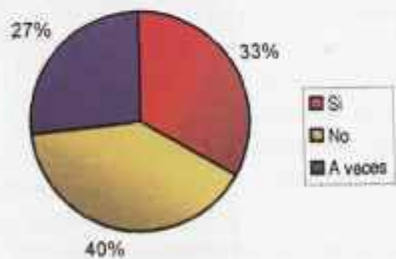
¿Qué opina de la atención de los comerciantes?



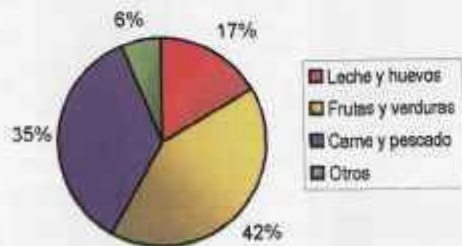
¿Todos los miembros de su familia comen lo mismo?



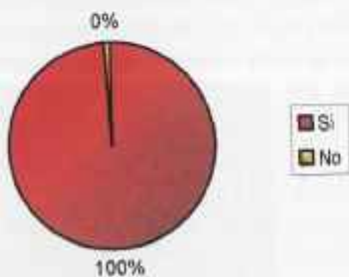
¿Tiene en cuenta al cocinar los consejos de los medios de comunicación?



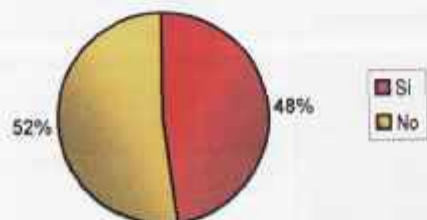
¿Qué productos consume con más frecuencia?



¿Compra siempre en los mismos puestos?

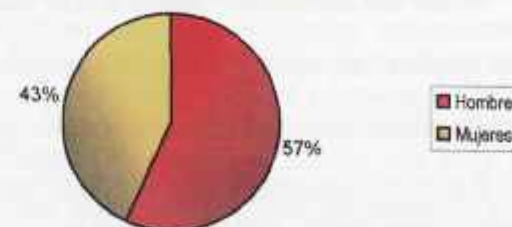


¿Ha cambiado la alimentación de su familia con el paso del tiempo?

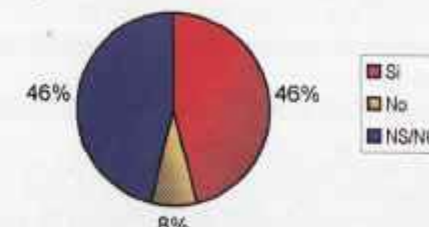


Encuesta a industriales del Mercado de San Miguel

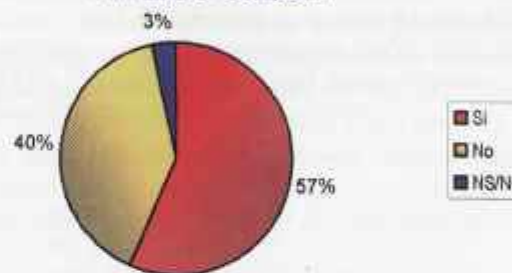
Sexo de los empleados



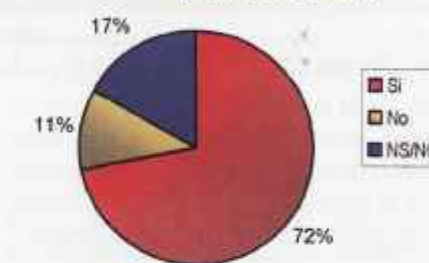
¿Han cambiado mucho los gustos a la hora de comprar desde hace unos años a la actualidad?



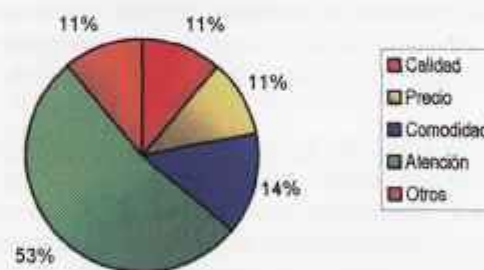
¿Se nota mucho la edad de los clientes a la hora de comprar?



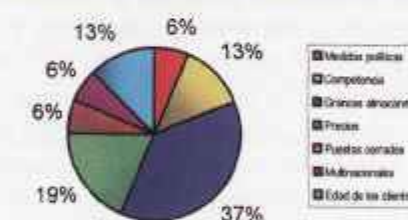
¿Tiene clientes que hayan pasado de una generación a otra?



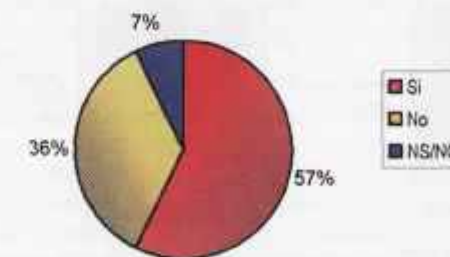
¿Por que cree que la gente viene a comprar a este mercado?



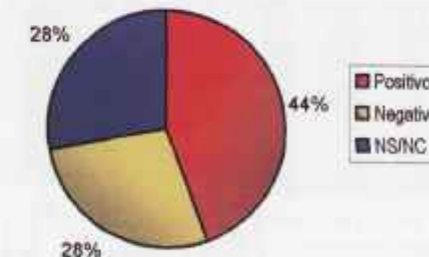
¿Cuál cree que es el principal problema al que se enfrenta un mercado como este?



¿Ve una posible solución a ese problema?



¿Cómo ha sido el cambio de pesetas a euros?



En nuestra visita al Mercado de San Miguel hemos observado que la mayoría de los empleados son hombres. Se suele notar la edad de los clientes a la hora de comprar, así como los gustos a la hora de comprar han cambiado desde hace unos años a la actualidad. Hay bastante clientela que ha pasado de una generación a otra, lo cual nos dice que la gente suele estar contenta con este mercado y por ello son fieles a él. Los vendedores creen que el principal problema al que se enfrenta este mercado son las grandes superficies aunque muchos de ellos consideran que hay posibles soluciones para estos problemas. A la mayoría de los encuestados el cambio de pesetas a euros les ha resultado positivo; el euro no ha causado tantos problemas como se decía. También creen que la gente es fiel a este mercado principalmente por la atención.



¿Nos alimentamos bien?

Bajo este título iniciamos una investigación en la que pretendíamos obtener información sobre algunos aspectos cotidianos de nuestras costumbres e ideas sobre la alimentación. Por razones de espacio en la revista y de tiempo a continuación reflejamos sólo una parte de lo investigado. Pero más allá de los resultados, por muchas razones el proceso ha resultado útil y divertido.

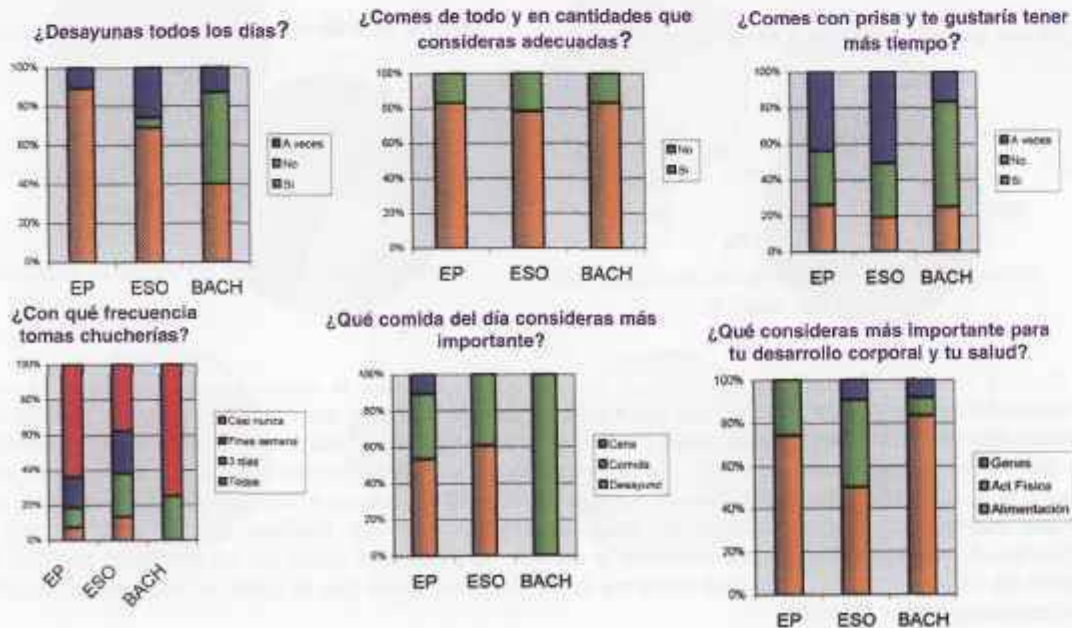
En cuanto a los datos de la pregunta sobre si se desayuna todos los días, nos indican que, a medida que se avanza en edad, se desayuna cada vez menos: los alumnos de Educación Primaria (EP) desayunan más (85%) que los de Educación Secundaria (ESO) (71%) y que los de Bachillerato. De este resultado, que nos parece preocupante, deducimos que cuanto más se crece y es mayor el alumno, más prisa tiene y se preocupa menos de desayunar. No desayunar provoca debilidad y cansancio ya que el desayuno es la comida más importante a efectos de energía. En relación a la pregunta ¿Comes de todo y en cantidades que consideras adecuadas? no hay demasiadas diferencias por edades en las respuestas, por lo que parece que el alumnado del programa considera mayoritariamente que se alimenta correctamente.

En cuanto a la pregunta ¿Comes con prisa y te gustaría tener más tiempo? son los alumnos de la ESO los que manifiestan hacerlo más tranquilamente. Habría que profundizar por si las razones están relacionadas con que los niños y niñas más pequeños necesitan más tiempo para comer o si influye que los de ESO tienen jornada continua. En cuanto a Bachillerato puede influir "la prisa" que tienen los mayores.

En relación a las chucherías que se toman, las respuestas parecen previsibles: es significativamente mayor el consumo de chucherías del alumnado de EP en relación al de ESO y de estos en relación a Bachillerato.

Sobre la cuestión ¿Cuál es la comida que consideras más importante del día? existe una gran coincidencia entre el alumnado de EP y ESO ya que más del doble de ellos considera más importante el desayuno que la comida mientras que en Bachillerato ninguno considera más importante ni el desayuno ni la cena.

Para terminar, nos llama la atención que la mayor parte de los encuestados vinculan la salud y el desarrollo corporal a la alimentación, en mayor grado que a la actividad física o a la transmisión genética, aunque curiosamente los resultados nos indican que no dedican suficiente tiempo a desayunar o comer, sobre todo a medida que aumenta la de los alumnos.



# Entrevista a Doña Isabel Couso Tapia

Actualmente, desempeña el cargo de Secretaria General de Educación y Formación Profesional en el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Bióloga de vocación, Dña. Isabel Couso realizó su tesis doctoral en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

Dedicada posteriormente a la docencia entró en el Cuerpo de Catedráticos de Bachillerato por oposición, ejerciendo una larga trayectoria profesional en diversos centros docentes ocupando diferentes cargos directivos. Dentro del campo docente, participó activamente en el Servicio de Renovación Pedagógica de la Comunidad Autónoma de Madrid, obteniendo un premio de la CAM por la elaboración de un modelo de Unidad Didáctica.

Su labor docente se ve complementada con la de investigación científica altamente valorada por varios organismos: CICYT, CSIC, CDTI, etc...

Actualmente trabaja desde el terreno político en lo que toda su vida ha sido el "motor" de su profesión: la docencia.

**1.** ¿Le costó mucho elegir estudiar la rama de biología?

No, la verdad es que aunque me gustaban tanto las ciencias como las letras y todos los temas humanísticos, terminé por elegir el campo de la ciencia.

La Biología tiene muchas áreas de proyección y por eso lo encontraba a su vez con un perfil más flexible que otras carreras científicas con mayor contenido técnico.

Lo que más me atrajo de la biología son sus implicaciones en la vida humana y los misterios de la evolución.

No me arrepiento en absoluto y la volvería a cursar con muchísimo entusiasmo, es más, es tan amplio todo el campo de conocimiento que se abre con Biológicas que precisamente la dificultad que te plantea es elegir en qué rama de la biología te especializas.

**2.** ¿Qué tiene que hacer un alumno de bachillerato para entrar en un grupo de investigación?

Por muchas carreras se puede acceder a la investigación, tanto técnicas como biosanitarias y científicas.

Existen dos vías principales, la privada (a través del desarrollo de proyectos en empresas y laboratorios) o mediante la administración: CSIC (vía más habitual).

Los Institutos del CSIC recorren todos los campos de la ciencia. Yo estuve trabajando en conservación, distribución y almacenamiento de alimentos proteicos en el Instituto del Frío.

El modo de acceso a estos proyectos de la administración es a través de becas nacionales o internacionales. Finalmente existen oposiciones al Consejo (CSIC) o a las universidades. Las becas pueden ser para la realización de la tesis doctoral. Lo que yo hice en el CSIC fue precisamente esto, la tesis doctoral.

**3.** ¿Qué ventajas ofrece la formación profesional frente a estudiar una carrera?

Desde este Ministerio se ha hecho una reforma diseñando una Ley Orgánica específica para la FP.

La ventaja es que tiene en cuenta el perfil y las motivaciones del alumno, además de que habitualmente sirve para vincularse al mundo productivo de modo más inmediato.

Existen 136 titulaciones, unas de tipo medio y otras de tipo superior. Poseen un 70% de empleabilidad o encuentros de empleo directo. Esto se incentiva con una época de prácticas obligatorias de estudio directo en una empresa durante el tiempo de realización de estudios.

**4.** ¿Qué piensa hacer para solucionar el problema de la falta de autoridad del profesorado que se ha visto agravado en los últimos años?

Esto es un problema general de pérdida de autoridad de las diferentes instituciones, desde la familia hasta el Sistema Educativo.

Una decisión tan seria como es una sanción nunca debe estar basada en criterios de arbitrariedad.

El profesor en la LOCE mejora su situación. Por la vía de los equipos directivos, se ha reforzado la autoridad, y mayor grado de autonomía a las decisiones del director y de los equipos directivos.

**5.** Al sustituir la selectividad por otros exámenes







¿No cree que va a dificultar el acceso a la universidad del alumnado?

No, puesto que la participación en la universidad en España es muy elevada.

La prueba es de mayor rigor incluyendo una prueba oral de idiomas. Es una prueba general que estará vinculada a la obtención del título.

Estos exámenes no van a suponer una dificultad pues desde el Ministerio queremos que los alumnos vayan a la universidad.

6. ¿Se está preparando algún tipo de enseñanza para alumnos de altas capacidades en bachillerato y en las universidades?

Efectivamente estos alumnos, al igual que otros que anteriormente no se concretaban en ninguna ley previa, quedan reflejados en la LOCE. El planteamiento es avanzar programas o reducir el tiempo de escolarización en el sistema educativo para alumnos de altas capacidades.

El texto concreto de estos documentos se va a desarrollar en el futuro más inmediato.

7. ¿Nos podría hablar en términos coloquiales sobre la Ley de Calidad de la Educación? ¿Por qué se realizan este tipo de planes y cuáles son los resultados esperados?

En primer lugar para eliminar y amortiguar las cifras del fracaso escolar, comparando con otros países europeos.

En cuanto a todos los temas nuevos, como el vuestro, las altas capacidades, tecnologías de comunicación, comunicación en diferentes lenguas, o en la lengua materna... Era necesario incorporarlo en la nueva ley, así como mejorar la situación del profesorado.

8. ¿Cuál es la postura actual sobre las asignaturas clásicas llamadas humanidades? ¿No cree que se está atomizando demasiado la enseñanza?

Me explico, ahora se estudia mucho la historia

regional pero muy poco la general, por ejemplo.

Antes de la LOCE se habían perdido boras de tratamiento humanístico, había que solucionarlo. Se ha realizado un equilibrio entre dos temas: la buena educación básica y el buen nivel de cultura; con la gran especialización demandada por la sociedad del siglo XXI. Para este equilibrio, los itinerarios vendrán precedidos de un amplio bloque de asignaturas comunes.

9. En su carrera ¿qué parte ha disfrutado o está disfrutando más, como docente o ahora como político?

Ambas cosas a la vez. Son muy diferentes. La docencia tiene la satisfacción de la transmisión del conocimiento a las personas que serán el futuro y a un nivel muy directo. En política, lo que prima es conseguir los objetivos que el gobierno se plantea. Esto produce también satisfacción, pero por otro lado es un trabajo más de gestión y no tan directo. Lo bueno es que los objetivos se pueden llevar a efecto y se pueden conseguir mejoras para la población, en nuestro caso a través de la educación.

10. ¿Cuál es su objetivo más ambicioso dentro del Sistema Educativo?

Mejorar la educación española con todo el conjunto de reformas educativas emprendidas por el gobierno.

Abarca todas las etapas y niveles:

- 2000. Enseñanzas mínimas, cambio en los programas de Secundaria.
- Ley Orgánica de FP
- Ley de la Calidad de la Enseñanza
- Desarrollo de la Ley de Calidad a través de los Reales Decretos correspondientes (Calendario de implantación, Preescolar, Infantil, Primaria, ESO, Bachillerato).



| MUY   | PERSONAL  |
|---|---|
| Un libro:<br>- "Tiempos modernos" de Paul Johnson.<br>- "Las mujeres de César" de Collin McCoulogh<br>- "España" de Domínguez Ortiz | Defecto detectado:<br>No tener fuerza para conseguir las cosas, desmoralizarse  |
| Una película de cine:<br>"Atrápame si puedes". La última que he visto.  | Una ilusión:<br>Que se cumpla la Ley de Calidad y se desarrolle en todas las Comunidades Autónomas  |
| Un viaje:<br>Berlín. Ciudad muy simbólica en la historia europea.   | Un mensaje para la juventud:<br>Os recomiendo participar en la vida social y que el ocio se diversifique, y si en ello entra la cultura, mejor que mejor. El ocio no debe de ser el monocultivo de una sola cosa. |
| Una comida:<br>Cocina Mediterránea  |   |
| Virtud apreciada:<br>La lealtad   |   |



# MERCACIENCIA

**ACTIVIDAD:** intentad adivinar los factores o características que diferencian a los productos.

## 1. FACTORES QUE DAN PERSONALIDAD A UN PRODUCTO

El producto está determinado y condicionado por nueve factores o atributos cuya suma le da personalidad.

Los nueve factores son de validez universal, tanto para productos de consumo de rápida rotación (comida, calzado), bienes de consumo duradero (lavadora), bienes de equipo (autocar), servicios y bienes industriales en general.

- 1) **Fórmula – núcleo – materia.** Es la formulación química de un producto cosmético, los ingredientes de un producto alimenticio, los componentes técnicos de un televisor, vídeo o lavadora, etc.
- 2) **Calidad.** Es un conjunto de características de los productos, conseguido a través del material con que están fabricados o elaborados (calidad objetiva). También es el grado de aptitud de un bien o servicio para satisfacer las necesidades y deseos de su consumidor (calidad subjetiva).
- 3) **Diseño.** La forma y tamaño que adopta el producto.
- 4) **Precio.** El valor que cuesta realmente su adquisición.
- 5) **Envase.** La caja, material, etc.. que envuelve el producto básico.
- 6) **Marca.** El nombre, término, signo, símbolo o combinación de estos elementos cuyo objeto es identificar al producto o servicio.
- 7) **Servicio.** La carga real y emocional que conlleva en ciertos productos la asistencia técnica, rapidez de entrega, etc.
- 8) **Imagen del producto.** La opinión o visión que del producto tiene el consumidor forma parte de la consideración final del producto. Este punto es esencial ya que puede actuar como freno a la compra.
- 9) **Imagen de la empresa.** Es el conjunto de asociaciones que una empresa determinada ha adquirido en el mercado. Una persona puede deducir cualidades o defectos de una empresa, incluso sin haber tenido experiencias directas. Es decir, existe una tendencia clara hacia la consistencia y podemos apreciar cómo esa imagen tiene una cierta estabilidad. *Debemos preocuparnos para que la imagen no esté estrechamente ligada a un solo producto de la empresa.*

El valor final de un producto está condicionado por el peso que juegan los citados factores y de su relación entre sí. En definitiva, *una incógnita a resolver es la de saber en qué medida juegan cada uno de estos factores en la decisión final de compra.*

**ACTIVIDAD:** ¿Seguimos el mismo criterio (prioridad de un factor) para comprar chocolate, leche, queso o agua mineral?





**ACTIVIDAD:** Busca un ejemplo de producto alimenticio (marca o empresa), para todos o casi todos los factores, en el que influya mucho en la compra ese atributo. Por ejemplo, Cola-Cao porque me gusta mucho su sabor; yogures marca Día por el precio, etc.

**2. CARTERA DE PRODUCTOS**

Una empresa por lo general no vende un solo producto, sino una **gama** o conjunto de ellos, que constituye lo que se denomina la cartera de productos.

Una **línea de productos** es un conjunto de productos homogéneos, con una característica en común (puede ser la marca, el envase, la fórmula, etc.) y que se dirige a un público objetivo común. Por lo tanto, de una línea de productos podemos hacer acciones publicitarias promocionales comunes a todos los productos de la línea. Por ejemplo, la línea de chocolates de Nestlé o la de yogures.

Frecuentemente todos los productos dentro de una línea se identifican con el mismo nombre. Así, por ejemplo, la empresa Gal utiliza la marca "Sparta" para la línea de productos de perfumería masculina y la marca "Farala" para la dirigida a mujeres jóvenes; SEAT, como casi todas las compañías automovilísticas, tiene un nombre para cada línea: Arosa, Ibiza, León, Toledo, etc.; Nestlé abarca en alimentación muchas líneas de productos y tiene muchas marcas distintas: Nescafé, Nesquik, Bonka, La Lechera, Findus, Buitoni, La Cocinera ... y dentro de la línea de cafés solubles también existen muchas variedades: tueste natural, descafeinado, Capuchino, Expresso, etc.

La **amplitud de una cartera** de productos se mide por el número de líneas distintas que la integran.

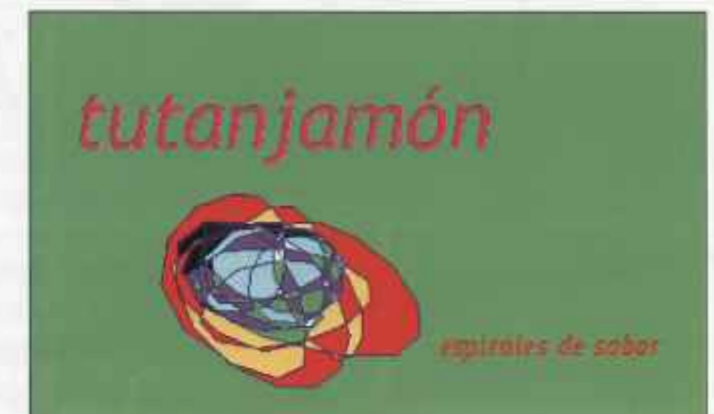
La **profundidad de una línea** se mide por el número de modelos, tamaños y variantes que se ofrecen dentro de cada una.

Por último, la **longitud** es el número total de productos fabricados o vendidos por una empresa, es decir, es la suma de todas las referencias en cada una de las líneas ofrecidas o el resultado de multiplicar la amplitud por la profundidad.







**ACTIVIDAD:** En grupos de dos alumnos intentad determinar el nº de líneas (amplitud de la cartera) y la profundidad (nº de referencias, modelos, etc.) de cada una de las empresas de productos alimenticios como: Pascual, Coca-Cola, Don Simón, Danone u otra que se os ocurra. Posteriormente ponédlo en común.

**ACTIVIDAD:** ¿Sugerirías nuevas líneas de productos a las anteriores empresas que todavía no fabriquen? (Por ejemplo, Tarradellas pasó de fabricar y ser conocida por sus patés a elaborar también pizzas frescas.)





MATRIZ BCG

|   |  |
|---|--|
|  <p>INTERROGANTE</p> |  <p>PESOS MUERTOS</p>    |
|  <p>ESTRELLA</p>   |  <p>VACAS LECHERAS</p> |

productos

Fuerte

Débil

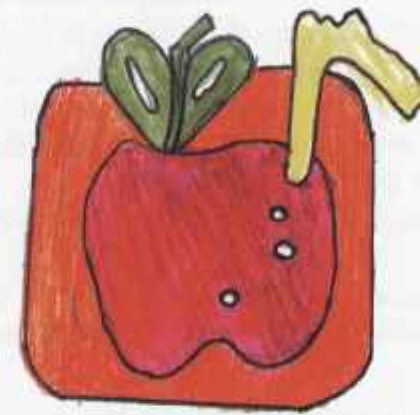
Tasa de crecimiento

Débil

Cuota relativa de mercado

Fuerte

# El Etiquetado De Los Alimentos



Uno de los derechos básicos de los consumidores y usuarios es el derecho a la información, siendo responsabilidad del fabricante, importador, comerciante y prestador de servicio, el facilitar parte de la información que establece la Ley General para la Defensa de los Consumidores.

## ¿QUÉ DEBE INDICAR?

La etiqueta debe proporcionar de forma cierta y clara una información eficaz, veraz y suficiente sobre las características esenciales del producto. Debe declarar la calidad del producto o de sus componentes en base a normas específicas, cuando existen, y debe advertir sobre la peligrosidad que tiene el producto o sus partes integrantes, cuando de su utilización pudieran resultar riesgos previsibles.

## y además **NO PUEDEN**

- Dejar lugar a dudas respecto a la verdadera naturaleza del producto.
- Inducir a error o engaño por medio de inscripciones, signos, anagramas o dibujos.
- Omitir o falsear datos de modo que con ello pueda inducirse a error o engaño al consumidor o propicien una falsa imagen del producto.
- Contener indicaciones, sugerencias o formas de presentación que puedan suponer confusión con otros productos.
- Indicar que poseen características especiales cuando todos los productos del mismo género tienen iguales características.
- Sugerir que el producto puede prevenir o sanar enfermedades.
- Inducir a error en cuanto a su composición origen o medios de producción.



# Información de las Etiquetas

Toda la información deberá figurar en lengua española.

Los datos mínimos son:

**• Denominación de venta del producto.**

Descripción del producto alimenticio que nos va a permitir conocer su naturaleza real y distinguirlo de los productos con los cuales podría confundirse.

La denominación no podrá ser sustituida por una marca de fábrica o comercial o de una denominación de fantasía.

Asimismo, incluirá o irá acompañada de una indicación del estado físico en el que se encuentra el producto alimenticio o del tratamiento específico al que ha sido sometido.



**• Lista de ingredientes,** en orden decreciente de peso.

**• El grado alcohólico,** Cuando supere el 1.2 %.

**• Cantidad neta,** expresada en volumen (l, cl, ml) para productos líquidos y en masa (Kg, g) para alimentos sólidos.

**• Fecha de duración mínima** o fecha de caducidad.

**• Condiciones de conservación y utilización.**

- Modo de empleo,** cuando sea necesario para su correcta utilización.
- Nombre, razón social o denominación del fabricante,** envasadora o vendedor establecido en la Unión Europea y su domicilio.
- Lote,** es el conjunto de unidades de venta de un producto alimenticio producido, fabricado o envasado en circunstancias idénticas. La indicación del lote irá precedida de la letra "L".

**Lugar de origen,** los productos originarios o procedentes de los Estados miembros de la Comunidad Económica Europea deberán indicar el lugar de origen solamente en los casos en que su omisión pudiera inducir a error.

# INFORMACIÓN NUTRICIONAL

En el etiquetado de algunos productos alimenticios se presentan informaciones sobre el valor nutricional de los mismos. Esta información es obligatoria cuando en la etiqueta, la presentación o publicidad figure alguna mención sobre su valor nutritivo.

La información sobre propiedades nutritivas, estará referida a:

- El valor Energético.
- Los siguientes Nutrientes:

- Proteínas
- Hidratos de Carbono
- Grasas
- Fibra alimentaria
- Sales Minerales
- Vitaminas

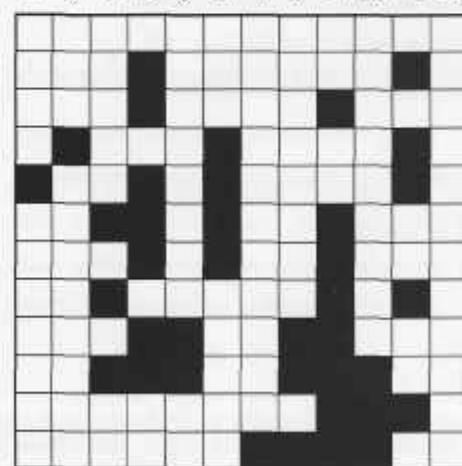
**Información nutricional**

|                     | Valor Promedio en 100g | Valor Promedio por ración (porción) de 5g |
|---------------------|------------------------|---|
| Valor energético    | 393 Kcal (1642 KJ)     | 20 Kcal (83 KJ)                           |
| Proteínas           | 11,2 g                 | 0,6 g                                     |
| Hidratos de carbono | 70,7 g                 | 3,5 g                                     |
| De los cuales:      |                        |   |
| Azúcares            | 7,1 g                  | 0,4 g                                     |
| Polisacáridos       | 0,0 g                  | 0,0 g                                     |
| Almidón             | 63,6 g                 | 3,2 g                                     |
| Grasas              | 7,3 g                  | 0,4 g                                     |
| De las cuales:      |                        |   |
| Saturadas           | 3,2 g                  | 0,2 g                                     |
| Monosaturadas       | 2,9 g                  | 0,1 g                                     |
| Polisaturadas       | 1,0 g                  | 0,1 g                                     |
| Carbohidratos       | Inapreciable *         | Inapreciable *                            |
| Fibra Alimentaria   | 6,3 g                  | 0,3 g                                     |
| Sodio               | 0,46 g                 | 0,02 g                                    |

\* menor de 5 mg \* menor de 5 mg  
35 miligramos de 5 g cada uno aprox.

# CRUCIGRAMA

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



**HORIZONTALES:** 1: Provitamina A. 2: Puede ser de frío, pero normalmente es de agua. Inflamación del oído. Punto cardinal. 3: Donde van los reclutas. Mamífero carnívoro. Explosivo. 4: Vitamina Antioxidante. Donde trabaja Mortadela y Filemón. Rezar. Otra vitamina Antioxidante. 5: Símbolo del Calcio. Letra. Sensación habitual en el polo. Punto cardinal. 6: Nota Musical. Vitamina Antioxidante. Medida China de longitud. Al revés y en Inglés. Bolígrafo. 7: Ola al revés. Norte. Al revés Sodio. Lo que dice la Rana. 8: Dos consonantes juntas. Fiero y terrible a la vista. Vocal. Radio. 9: Hermana de alguno de mis padres. Amnistía Internacional. Animal. 10: Dos vocales juntas. Indio. Sociedad limitada al revés. 11: Azúcar por excelencia. Yodo. 12: Componente de la miel. No sabe.

**VERTICALES:** 1: Abertura anterior del tubo digestivo. Azúcar de la leche. 2: Elisa en familia. Mineral imprescindible para los huesos. 3: Cierta postre. Punto Cardinal. Vitamina Antioxidante. Cobre. 4: Primera letra del abecedario. Yodo. Letra. Calcio al revés. 5: Componente principal de la matriz del hueso. Radio. 6: Anudo. Muy gastado. 7: Vitamina B2. 8: Médico especialista del oído. 9: Titanio. Inteligencia Artificial al revés. 10: Sr. 11: Norte.Norte. Letra. Sociedad Limitada. Norte. 12: Pérdida de Masa Ósea.




# FECHA DE CONSUMO

## • FECHA DE CADUCIDAD

La fecha de caducidad señala el límite de consumo del alimento, y solamente figura en alimentos microbiológicamente perecederos y que por ello pueden suponer un riesgo para la salud humana después de un corto período de tiempo.

La fecha de caducidad se indicará con la expresión de "Fecha de caducidad" seguida del día, mes y eventualmente año, o bien de una referencia al lugar donde se indica la fecha de la etiqueta.

Consumir preferentemente antes de:

02/05/03  
H 08:10:01  
Lote N°: 

## • FECHA DE CONSUMO PREFERENTE

La fecha de consumo preferente señala el período durante el cual el alimento mantiene sus características iniciales.

Debe tenerse en cuenta a la hora de adquirir y consumir un alimento ya que, en periodos cercanos a esta fecha, aunque pueden no ser nocivos para la salud, han perdido parte de su calidad.

La indicación de la fecha de duración mínima esta en función de la vida útil del alimento, y se indicará con las siguientes expresiones:

- "Consumir preferentemente antes del día/mes" para alimentos cuya duración es inferior a tres meses.
- "Consumir preferentemente antes del fin de mes/año" para alimentos cuya duración es superior a tres meses e inferior a 18 meses.
- "Consumir preferentemente antes del fin de año" para alimentos cuya duración es superior a 18 meses.

El día, mes o año puede ser sustituido por una referencia al lugar donde se indica la fecha en la etiqueta.

Existen muchas excepciones entre los que se encuentran: las frutas y hortalizas frescas, vinos, bebidas con una graduación de un 10% o más en volumen de alcohol, vinagres, sal de cocina, azúcares en estado sólido y helados.

# TERTULIA DE LETRAS

En "Tertulia de Letras" a lo largo de todo el curso vamos a realizar un estudio en torno al mundo del mercado, analizando diferentes aspectos como el lenguaje, la arquitectura, diversidades geográficas e

históricas, para finalizar con la música y la pintura.

Todos hemos estudiado los elementos de la comunicación y tenemos claro que hacen falta: un *emisor* y un *receptor*, que transmiten un *mensaje* utilizando un *código* a través de un *canal*, en un *contexto* o situación comunicativa determinado y que además se produce una *retroalimentación*...

Pero hemos pensado que sería interesante analizar ¿cuáles son las características propias del lenguaje utilizado en el mercado?, ¿si existe un vocabulario específico referido a los alimentos?, ¿qué tipo de comunicación se establece entre vendedores y compradores antes de que éstos aparezcan por el mercado, tienda de barrio, supermercado...?, ¿qué diálogo se establece entre los vendedores y compradores o entre éstos últimos cuando están comprando?

Investigando en las enciclopedias y en Internet hemos comprobado que:

- Se utiliza el latín para los nombres técnicos de frutas y hortalizas.
- Habitualmente, utilizamos

los nombres genéricos de los alimentos para referirnos a todos, sin especificar sus variedades, que tan sólo aparecen reflejadas en los folletos y en las etiquetas.

Además hemos podido comprobar que en la actualidad, antes de llegar al espacio físico del mercado ya se ha establecido una comunicación, ¿a qué no sabes cómo es posible? ¡Claro!, lo que estás pensando es correcto, a través de la





publicidad y ésta posee unas características y un lenguaje específico.

Actualmente existe un gran despliegue publicitario en los diferentes medios de comunicación: televisión, radio, prensa escrita, paneles informativos... junto con los folletos publicitarios a domicilio, que han dejado de ser exclusivos de las ciudades y grandes poblaciones, pues ya se distribuyen en muchos pueblos de nuestra geografía.

Este reparto de folletos, que supone una fuente de puestos de trabajo en distintos ámbitos, en las ciudades ha modificado las costumbres y ha creado nuevas necesidades, entre las que destacamos las cestas o buzones alternativos de publicidad que han incorporando muchas comunidades de vecinos preocupadas por la seguridad de los edificios, incluso algunas de éstas se niegan a admitirla y lo advierten en los portales.

Gracias a que procedemos de diferentes localidades o barrios de Madrid hemos podido recopilar gran cantidad de folletos publicitarios. Su análisis nos ha servido para comprobar la gran diversidad de presentaciones, por lo que en el momento en que recibimos el folleto ya podemos distinguir el hipermercado o supermercado que lo distribuye, gracias al código basado en el formato, encuadernación, tamaño..., llegando incluso a variar la fecha de validez de las ofertas.

Los distintos centros comerciales o supermercados suelen utilizar un formato, que a veces modifican en función de la época del año o de la campaña de determinados alimentos, pues muchos centros preparan folletos específicos con promociones sobre

ciertas Comunidades Auto-nomas o países, incluyendo sus productos típicos, también los hay sobre algunos alimentos y bebidas, y no debemos olvidarnos de los folletos específicos relativos a las fiestas navideñas, en los que hasta podemos encontrar propuestas para el menú de las cenas de Nochebuena y Fin de Año, con sus



recetas correspondientes en la misma página en la que aparece la publicidad del producto base.

Después de haber seleccionado las ofertas, y disponernos a iniciar la compra en la tienda, supermercado o hipermercado, antes de que nos dispongamos a pedir al vendedor

aquello que deseamos, ya se ha establecido una nueva comunicación con un lenguaje específico: los turnos o la vez. Aquí vuelven a aparecer diversos tipos: oral o con ticket.

La fórmula utilizada en los turnos orales varía aún dentro de una misma localidad, unos preguntan: ¿quién da la vez?, otros: ¿quién es la última?, aunque también haya hombres esperando, y en otras ocasiones ¿va por número o por vez?

La incorporación del ticket para establecer el turno en la compra, junto con el rápido ritmo de vida actual está motivando que la comunicación en los mercados cada vez sea menor, ya

que habitualmente nos limitamos a recoger el número que nos corresponde e ir al otro puesto en el que necesitamos comprar, sin tener en cuenta quién va delante de nosotros, a no ser que lo hayamos recogido juntos. Cuando el turno se establece a través de número o ticket en algunos hemos comprobado que, a pesar de ser de diferentes establecimientos podemos reconocer la sección a la que corresponden en función del código de color que se utiliza: rojo/rosa en la carnicería, azul en la pescadería, verde en la frutería, en los que a veces va escrita la sección.

En los hipermercados los puestos

suelen estar bastante distanciados entre sí, por lo que se está incorporando una nueva modalidad que pretende facilitar el seguimiento del turno a los compradores, a través de paneles que ofrecen información del turno de las diferentes secciones.

Hasta ahora hemos ido esbozando aspectos importantes sobre el lenguaje y los mercados, pero también nos hemos centrado en el lenguaje de los envases y etiquetas de los alimentos.

La información que facilitan las etiquetas de los productos envasados suele ser: nombre del alimento, en las que además del peso, nos indican categoría, origen, calibre, variedad,

empresa envasadora o distribuidora, o supermercado donde se ha comprado, lugar de procedencia (localidad, provincia, país). Este último dato nos ayudará a deducir si ese alimento está destinado al consumo nacional o a la exportación. En las etiquetas de los alimentos de origen animal también se indica el lugar de crianza, fecha del sacrificio, y, en ocasiones, incluso nos aconsejan formas de preparación o facilitan alguna receta. Pero ¿y los envases de los alimentos?, nosotros hemos analizado gran variedad y hemos comprobado que tienen un código propio que nos permite distinguir el alimento al que





corresponden a través de los diferentes tipos y colores de sus mallas, el tamaño de éstas nos indica el peso, y el material de las bandejas nos ayuda a descifrar si el alimento es de carnicería, pescadería, charcutería o frutería... y si ha sido adquirido en un hipermercado, supermercado, en la modalidad de autoservicio o en la de venta a granel.

Hasta hace poco los envases de polietileno se asociaban exclusivamente a los hipermercados, pero en la actualidad se utilizan tanto en las tiendas pequeñas de barrio de las ciudades, como en supermercados o tiendas de pueblo, ya que se intenta contrarrestar la competencia que se establece entre estos tipos de comercio. Al recopilar los diferentes nombres que se utilizan en los edificios o locales destinados a la adquisición de alimentos, hemos vuelto a encontrar gran cantidad de denominaciones:

En esta SOPA DE VERDURAS, localiza en castellano el nombre de siete alimentos de origen vegetal, luego asócialos con el correspondiente en distintos idiomas (inglés, francés o latín).

- Chou-fleur
- Lactuca
- Oignon
- Pepper
- Pomme de terre
- Porrum
- Tomato

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T | W | A | S | P | H | C | E | U | P |
| O | P | P | Q | T | P | I | Z | A | I |
| M | O | R | R | E | U | P | T | G | M |
| A | R | E | O | S | Ñ | A | E | U | I |
| T | R | R | L | T | T | R | R | H | E |
| E | O | O | F | A | G | T | N | C | N |
| S | T | U | I | M | X | O | E | E | T |
| S | X | J | L | E | X | T | R | L | O |
| C | E | B | O | L | L | A | A | Ñ | E |
| O | Y | E | C | O | U | S | O | L | K |



mercado, plaza de abastos, centro comercial, galería de alimentación, mercadillo... que, en algunos casos, incluso se encuentran superpuestos dos de ellos.

Ahora seguiremos estudiando la normativa que establece las diferencias entre ellos, sus características arquitectónicas en distintas épocas, las diferencias geográficas tanto en España como en otros países. Todo ello nos ayudará a diseñar nuestro propio mercado, que podréis ver el día de la clausura del Programa y esperamos sea de vuestro agrado.

¿Se ahorra mucho por comprar en unos súper u otros? ¿Se repiten los precios de los productos? ¿Podemos adivinar alguna política estratégica de algún fabricante?

ESTUDIO DE PRECIOS SERVITECNO

| PRODUCTO                    | SUPER MADRID<br>Arganzuela | CHAMPION<br>Campamento | SABECO<br>Chamartín | CONDIS<br>Rivas<br>Yacia-Madrid | AHORRAMÁS<br>Torrejón<br>C.C. Círculo Comerc.<br>Leganés 1 | ALCOSTO |
|-----------------------------|----------------------------|------------------------|---------------------|---------------------------------|--|---------|
| COCA-COLA 2 L.              | 1,09                       | 1,09                   | 1,09                | 1,15                            | 1,09   | 1,06    |
| COLA CAO 425 G.             | 1,73                       | 1,68                   | 1,73                | 2,1                             | 1,68   | 1,77    |
| DONUTS 6 Uds.               | 2,35                       | 1,53                   | 1,99                | 1,95                            | 2,02   | 1,75    |
| PASCUAL 1 l. leche semides. | 0,7                        | 0,69                   | 0,7                 | 0,7                             | 0,7  | 0,7     |
| CARBONELL 0,4° 1 l.         | 2,69                       | 2,69                   | 2,69                | 2,49                            | 2,69   | 2,69    |
| DANONE pack B yogures sabor | 1,75                       | 1,64                   | 1,78                | 1,79                            | 1,54   | 1,64    |
| NESCAFE soluble 200 g.      | 4,14                       | 4,74                   | 4,78                | 4,3                             | 4,6  | 4,69    |
| Total .....                 | 14,45                      | 14,06                  | 14,76               | 14,48                           | 14,32  | 14,3    |

5% de diferencia del más económico (CHAMPION) al más caro (SABECO).  
 \* Política de Precios del fabricante:  
 1) Tanto Pascual como Carbonell consiguen "imponer" un precio único a los distribuidores (5 de 6 establecimientos, es decir, el 83%).  
 2) Tanto en Donuts como Nescaté existe una dispersión absoluta de precios (no se repiten en ninguno de los 6 puntos de venta).  
 \* Ahorro en la compra: En los Donuts hasta un 53,6% de comprarlo en Champion (1,53 €) a hacerlo en el Super de Madrid (2,35 €). En cambio, en productos como Pascual, Carbonell y Coca Cola el ahorro sólo es del 1,4 %; 8%; 8% y 8,5% respectivamente.



SERVI TECNO

# CRUCIGRAMA

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

|    |   |       |        |   |           |   |     |             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|-------|--------|---|-----------|---|-----|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1  | ■ |       |        |   |           | ■ |     |             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2  |   | Globe |        |   | ■         |   | ■   | ■           | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |   |   |
| 3  |   | Globe |        |   |           |   |     |             |   |   |   | ■ | ■ | ■ | ■ |   |   |
| 4  |   | Globe |        |   | ■         |   | ■   | ■           | ■ | ■ | ■ |   | ■ |   | ■ |   |   |
| 5  |   | Globe |        |   | ■         |   | ■   | ■           | ■ | ■ |   |   |   |   |   | ■ |   |
| 6  |   | ■     |        |   |           |   |     |             |   | ■ | ■ | ■ |   | ■ |   | ■ |   |
| 7  |   | ■     | ■      |   | Lightbulb |   |     | TOCA REPASO |   |   |   | ■ |   | ■ |   | ■ |   |
| 8  |   | ■     | ■      |   | Lightbulb |   |     | TOCA REPASO |   |   |   | ■ |   | ■ |   | ■ |   |
| 9  | ■ |       | ■      |   | Lightbulb |   |     | TOCA REPASO |   |   |   | ■ |   | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 10 | ■ |       | ■      |   |           |   |     |             |   |   |   |   |   |   |   |   | ■ |
| 11 | ■ |       | ■      |   | ■         | ■ |     | ■           | ■ | ■ |   |   |   | ■ | ■ | ■ |   |
| 12 | ■ |       | ■      | ■ |           |   |     |             |   |   |   |   |   |   |   |   | ■ |
| 13 | ■ |       | Puzzle |   |           |   |     |             |   |   |   |   | ■ | ■ | ■ |   |   |
| 14 | ■ |       | Puzzle |   |           |   |     |             |   |   |   |   | ■ | ■ | ■ |   |   |
| 15 | ■ |       |        |   |           |   | Pen |             |   |   |   |   | ■ | ■ |   |   |   |

**HORIZONTALES:** 1. (hasta 7) Al revés, factor (económico) que da personalidad a un producto. (Desde 7) Característica de una línea de producto. 3. Resumen del mensaje publicitario. 5. Sinónimo de cartera de productos de una empresa. 6. 4ª fase -y última- del Ciclo de Vida del Producto (CVP). 10. Acción de dividir el mercado en grupos homogéneos de consumidores. 12. 2ª fase del CVP. 15. Factor (estilístico) que da personalidad a un producto. Marca de patatas fritas inventada por el grupo de Servitecno.

**VERTICALES:** 1. 3ª fase -y la más larga- del CVP. 2. Factor (no siempre objetivo) que da personalidad a un producto. 4. Factor que da personalidad al producto y lo abarca. 7. Situación estratégica de la empresa y/o marca en la mente del consumidor. 11. Al revés, factor (empresarial) que da personalidad a un producto. 13. 1ª fase -y más arriesgada- del CVP. 15. Factor (esencial) que personaliza un producto. 17. Al revés, característica que mide el nº de líneas de una gama. Marca de arroz inventada por el grupo de Servitecno.

# EL VIVERO TECNOLÓGICO

Al iniciar este curso el Programa de Enriquecimiento Extracurricular y escuchar que el planteamiento inicial, diseñado para los grupos del primer ciclo de ESO era trabajar sobre el mercado, pensé ¡pues vaya! ¡cómo si no supiésemos lo que es comprar!. Sin embargo, al llegar a casa empecé a reflexionar sobre ¿cuáles son los medios o avances tecnológicos, que se utilizan en los mercados para facilitarnos la tarea, no sólo a los compradores sino también a los vendedores?, ¿cuáles son las técnicas que se emplean para modificar las costumbres o ritmo de compra?, etc.

Todo esto provocó mi interés y curiosidad por estudiar la influencia de la tecnología en las actividades relacionadas con el mercado, indagar la utilidad del procesador de textos Word en la elaboración de documentos, publicidad, etc., así como la aplicación de la hoja de cálculo Excel en la actividad mercantil.

Nuestro trabajo en el aula de informática, ha ido en paralelo a otro trabajo de recopilación sobre diferentes páginas web que ofrecen sus servicios de comercio virtual, en él hemos ido analizando sus características así como las diferencias entre ellas, sus ventajas e inconvenientes, reflejando algunas conclusiones en clave de humor a través del programa PowerPoint.

La sociedad de los países desarrollados se caracteriza por un gran avance y desarrollo de los medios tecnológicos, cada vez más presentes en la gran mayoría de

hogares, a través de vídeos, DVD, teléfonos fijos o móviles, ordenadores personales o portátiles...



Todos estos avances, junto con la incorporación de la mujer al mercado laboral, han propiciado un cambio en la realización de diversas tareas habituales en las familias.

La inevitable adquisición de alimentos ha sufrido un cambio bastante significativo, pues se ha ido pasando de una compra diaria o para pocos días, a una semanal, quincenal o mensual con el aumento de volumen y peso que conlleva, por lo que se ha recurrido al coche o al envío a domicilio, además de hacerla por teléfono o por Internet.

Esta tendencia ha dado lugar en las últimas décadas a que los supermercados o hipermercados tradicionales hayan creado su servicio de información y/o compra virtual, manteniendo en algunos casos el mismo nombre y logotipo: [www.mercadona.es](http://www.mercadona.es).







sitio.compras

www.elcorteingles.es, en otros el dominio hace referencia al tipo de compra: [www.capraboacasa.es](http://www.capraboacasa.es), o



al que se accede desde [Carrefour.es](http://Carrefour.es) [www.carrefour.es](http://www.carrefour.es) seleccionando la opción compras en Internet, e introduciendo el código postal como requisito para poder entrar en el supermercado on-line, igual que ocurre con la mayoría.

Hay que destacar que algunos como: [www.Alcampodirect.es](http://www.Alcampodirect.es) han decidido abandonar desde Octubre de 2002 su comercio on-line en España para centrarse en el tradicional y en la entrega a domicilio a través de las firmas Alcampo y Sabeco, conservando su web: [www.alcampo.es](http://www.alcampo.es) para facilitar información sobre sus productos, servicios, tiendas, empleo, etc.

Estos supermercados on-line permiten realizar la compra que satisface las distintas necesidades semanales o mensuales de una persona o cualquier familia, pero también hemos aprendido que en la red hay web especializadas en algunos alimentos (productos ibéricos o navideños, aceites...), que ofrecen información sobre el alimento, la empresa, zona de origen, ofertas en supermercados indicando las fechas, siendo la etiqueta del producto la que indica la dirección electrónica [www.cordoliva.com](http://www.cordoliva.com).

En otros casos, estas web especializadas sólo indican sobre las diferentes presentaciones del producto, sin precios, y nos remiten a un teléfono para comprar, formar parte de un club o recibir su revista en casa: [www.pescanova.es](http://www.pescanova.es). También hemos comprobado que además de la información sobre sus

productos a la venta y sus precios, explican la historia de la empresa y en el apartado de la zona de origen ofrecen otro tipo de artículos, como acuarelas con estampas típicas de la zona: [www.paladarysabor.com](http://www.paladarysabor.com).

Junto con este estudio hemos leído algunos otros de marketing, publicados en la prensa escrita o en Internet, en los que analizando unos mismos aspectos han establecido un ranking de supermercados, que confirman diferencias entre los super o hiper tradicionales y los virtuales, aún siendo ambos de la misma firma.



# LA BUENA ALIMENTACIÓN COMIENZA EN EL MERCADO



La mayoría de los alimentos que se consumen pasan por una serie de fases que se extienden desde la producción del alimento hasta el consumo por el hombre.

Estas fases se pueden sintetizar en:

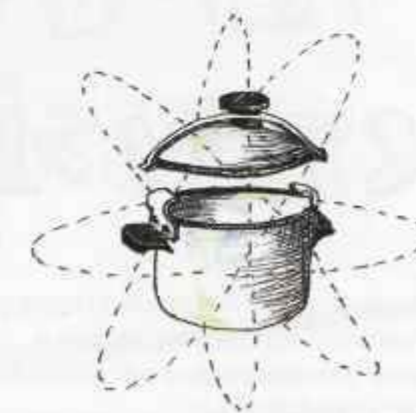
**PRODUCCIÓN, ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE, CONSERVACIÓN y COCINADO.**

Esto supone una larga serie de manipulaciones de los alimentos hasta llegar a su consumo. En estos procesos es necesario un método de prácticas higiénicas. Conocer las claves para poder elegir será una ayuda para mejorar nuestra alimentación.

# CÓMO ELEGIR UN BUEN ESTABLECIMIENTO

La compra debe hacerse en función de una dieta equilibrada, económica y saludable. El establecimiento elegido debe ofrecer:

- Locales limpios y personas aseadas.
- Exposición de los alimentos en estantes, nunca sobre el suelo.
- Exposición separada de los diferentes productos: carnes, pollos, pescados, lácteos, fiambres, etc..
- Cámaras frigoríficas y arcones no sobrecargados, sin sobrepasar la "línea de seguridad"
- Etiquetado correcto y claro, con margen amplio de fecha de consumo.
- Utilización de diferentes utensilios para el corte de los diferentes alimentos.
- Manipulación mínima de los productos durante el cortado, pesado y envasado.



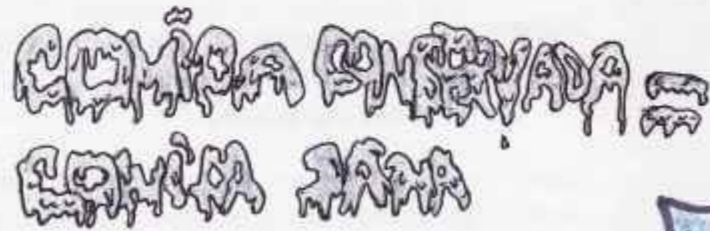


# Conservación

Los alimentos, desde el momento de la compra hasta la utilización en el hogar deben conservarse en lugares exclusivos para su limpieza, conservación e higiene.

El frigorífico es imprescindible en esa conservación porque *el frío alarga la vida de los alimentos*.

Hay, sin embargo, algunos alimentos que no precisan del frío para su conservación: patatas, plátanos, limones, cebollas y tomates mantienen mejor sus condiciones fuera del frigorífico.



- Los alimentos crudos no deben estar en contacto con los cocinados.
- Colocar en las bandejas superiores los alimentos listos para el consumo.
- No almacenar demasiados alimentos, que dificulten la libre circulación de aire entre ellos.
- No introducir alimentos calientes, que pueden alterar la temperatura interior del frigorífico.
- Prestar atención a las indicaciones de los fabricantes en cuanto al lugar de colocación de los diferentes alimentos.



## TEMPERATURAS CONSERVACIÓN

|   |          |
|---|----------|
| Carnes crudas .....                         | 4 °C     |
| Productos Cárnicos tratados por calor ..... | 0 - 5 °C |
| Pescados, moluscos y mariscos .....         | 0 - 3 °C |
| Aves y despiece de aves .....               | 4 °C     |
| Leche Pasteurizada .....                    | 6 °C     |
| Yogur .....                                 | 1 - 8 °C |
| Platos Preparados .....                     | 3 °C     |

# El etiquetado de productos alimenticios

**¿Entendemos lo que nos explican las etiquetas de los productos alimenticios que normalmente compramos y más tarde nos comemos?**

En nuestra opinión es difícil que una persona sin conocimientos básicos de Química de los alimentos pueda comprender al 100% lo que nos dicen estas etiquetas.

En esta idea nos hemos basado para realizar este trabajo en nuestra área, pretendiendo como fin conseguir disipar algunas dudas sobre el etiquetado y el valor nutricional de los alimentos que consumimos diariamente.

### 1. Sobre el etiquetado:

Según la Nueva Directiva 2000/13/CE del Parlamento Europeo relativa al etiquetado presentación y publicidad de los productos alimenticios **toda etiqueta ha de constar de:**

• **Nombre del producto:**

El previsto en la Unión Europea, también admite el nombre y el país de origen o bien el estado físico y el tratamiento al que producto haya sido sometido.

• **Lista de ingredientes:**

De mayor a menor peso. Los aditivos, conservantes, colorantes etc... tienen una configuración distinta (tan distinta que sólo los expertos pueden reconocerlos), son los famosos: E-452, E202, E339 etc...

• **Cantidad de algunos ingredientes:**

Se recoge siempre y cuando sea un dato esencial para definir el producto y generalmente se expresa en porcentajes.

• **Cantidad neta:**

Para líquidos en litros, centilitros o mililitros en los demás en gramos o kilogramos y si el producto lleva cobertura líquida se indica lo que pesa el producto ya preparado y escurrido.

• **En bebidas alcohólicas:**

Figura el volumen de alcohol si éste es superior a 1,2%.

• **Fecha de consumo preferente o fecha de caducidad:**

La fecha de consumo antes de que el alimento pierda sus propiedades.

• **Modo de conservación:**

Indica las condiciones óptimas de conservación tales como: guardar en frigorífico, en lugar seco....

• **Empresa y fabricante distribuidores:**

El nombre del lugar al que podemos reclamar en caso de que el producto esté defectuoso o no cumpla con las propiedades que lo definen.

• **Lote de fabricación:**

Este dato permite controlar las condiciones de fabricación y envasado de cada unidad de producto

• **País de origen:**

Lugar de donde proviene el producto.



• Idioma:

Debe ir en el idioma del país de venta pudiendo incluir además otros.

• Código de barras:

Es un dato puramente comercial, por lo tanto una etiqueta puede no incluirlo.

A continuación vamos a mostrar una tabla en la que pretendemos ilustrar una selección al azar de productos de uso cotidiano (omitimos marcas) y el porcentaje de cumplimiento de cada uno de ellos de los requisitos que dicta la Directiva:

| REQUISITOS                          | P1         | P2         | P3         | P4         | P5         |
|-------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Nombre del producto                 | si         | si         | si         | si         | si         |
| Lista de ingredientes               | si         | no         | si         | si         | si         |
| Cantidad de algunos ingredientes    | no         | no         | no         | no         | no         |
| Cantidad neta                       | si         | no         | si         | si         | si         |
| Fecha de caducidad                  | si         | no         | si         | si         | si         |
| Modo de conservación                | si         | no         | no         | si         | si         |
| Empresa y fabricante distribuidores | si         | si         | si         | si         | si         |
| Lote de fabricación                 | no         | no         | si         | si         | si         |
| País de origen                      | si         | no         | no         | si         | si         |
| Idioma                              | si         | si         | si         | si         | si         |
| Código de barras                    | si         | si         | si         | si         | si         |
| <b>PORCENTAJES</b>                  | <b>81%</b> | <b>36%</b> | <b>73%</b> | <b>91%</b> | <b>91%</b> |

P1.- Yogurt con sabor a coco

P2.- Azúcar

P3.- Refresco de Cola light

P4.- Lonchas de queso

P5.- Maíz dulce

De los productos analizados cumplen la Directiva en más de un 70% de los requisitos que establece el 80% de ellos.

2. Sobre el valor nutricional de nuestros alimentos:

También aparece en las etiquetas información nutricional de la que no hemos hablado hasta ahora que creemos también interesa hoy en día al consumidor.

Durante siglos el hombre se alimentó porque tenía hambre y comió lo que tenía alrededor. Cada día la Ciencia nos demuestra e intenta explicar lo que debemos comer y de lo que no debemos abusar para llevar una vida saludable.

El etiquetado nutricional es una información tan sólo obligatoria para aquellos fabricantes que atribuyan al producto en su etiquetado propiedades nutritivas, (todos aquellos que se anuncian como: "bajo en colesterol" o "rico en calcio" etc...) y nos da idea :

1.- **El Valor energético** del producto o la cantidad de energía que se produce en el proceso de combustión viene expresado en KJ, Kilojulios o Kcal, Kilocalorías.

2.- **El contenido en nutrientes** tales como:

2.1.- Hidratos de carbono o glúcidos: expresados en miligramos o gramos, tienen como función principal el aporte energético, su asimilación en el organismo depende directamente del tamaño del mismo.

2.2.- Grasas expresadas en miligramos o gramos tienen como función principal el aporte energético.

2.3.- Vitaminas, componentes esenciales en los sistemas bioquímicos o fisiológicos de la vida animal, las encontramos en cantidades reducidas en los materiales biológicos.

2.4.- Proteínas expresadas en gramos son las moléculas más grandes de nuestra dieta junto con los glúcidos o hidratos de carbono. Sus funciones principales son: estructural (formando tejidos), de transporte, enzimática (actúa como catalizador en nuestro organismo acelerando las reacciones metabólicas).

Toda información nutricional debe expresarse de forma obligatoria por cada 100 g o 100 ml de producto.

Como ejemplo de una etiqueta nutricional presentamos una de cacao en polvo:

Preparado alimenticio de disolución instantánea en leche caliente o fría, idóneo para el desayuno y merienda.

**Ingredientes:** Azúcar, cacao desgrasado, emulgente(lecitina de soja), sal, aceite vegetal, aroma y canela.

**Información nutricional. Valores medios por 100g.**

Valor energético.....1591Kj/376 Kcal.  
 Proteínas.....4.4 g  
 Hidratos de carbono.....81.2 g.  
 Grasas.....3.5 g  
 Fósforo.....168 mg (21% CDR o consumo diario recomendado)  
 Magnesio.....99 mg (33% CDR)

Finalizamos nuestra intervención de este año en la revista con un viaje por el mundo de los alimentos. A través de:

# LA CRUZADA NUTRITIVA

DEFINICIONES

VERTICALES:

- IV.- Largas cadenas de sacáridos.
- 2V.- Mineral que cada vez más se añade a la leche, el yogurt...es bueno para los huesos.
- 3V.- Cadenas largas de aminoácidos.
- 4V.- Proceso por el cual convertimos los nutrientes en sustancias asimilables por el organismo.
- 5V.- Elementos de que consta una receta.

HORIZONTALES

- 1H.- Su símbolo químico es el Fe.
- 2H.- Comúnmente conocidos por el nombre de hidratos de carbono.
- 3H.- Sinónimo de lípidos.



- 4H.- Una de las más conocidas es la C y se encuentra en los cítricos.
- 5H.- Hidrato de carbono de sabor dulce, color blanco y aspecto cristalino.
- 6H.- Aditivo que se utiliza para homogeneizar mezclas de productos que no podrían de una forma natural.



1H

2V

3V

4V

5V

4H

5H

6H

### Consigue ser un campeón con una buena alimentación



todas las sustancias orgánicas existentes, los carbohidratos son los más ampliamente distribuidos y los más abundantes, estando presentes en los tejidos animales y vegetales así como en los microorganismos. En los animales, el principal azúcar es la glucosa y el carbohidrato de reserva, el glucógeno; en las plantas existe una



#### ¿QUÉ SON LOS NUTRIENTES?

Los nutrientes son ciertas sustancias contenidas en los alimentos que el organismo utiliza, transforma e incorpora a sus propios tejidos para cumplir tres fines básicos: aportar la energía necesaria para que se mantenga la integridad y el perfecto funcionamiento de las estructuras corporales, proporcionar los materiales necesarios para la formación de estas estructuras y, por último, suministrar las sustancias necesarias para regular el metabolismo.

**En los alimentos se encuentran los siguientes nutrientes:**

#### A) CARBOHIDRATOS

Son los primeros compuestos orgánicos que se producen a partir del dióxido de carbono y el agua, merced a la radiación solar, en las células fotosintéticas de las plantas. De

gran variedad de carbohidratos siendo el almidón el de reserva por excelencia.

Los carbohidratos se consideran dentro del grupo de los nutrientes básicos y siempre han tenido una gran importancia en la alimentación; incluso aquellos no digeribles se consideran de gran interés para una alimentación equilibrada. Constituyen la principal fuente de energía en las dietas de la mayoría de los pueblos del mundo. Aunque las proteínas proporcionan la misma energía por gramo que los carbohidratos y las grasas unas diez veces más. Los carbohidratos digeribles favorecen la movilización de las grasas y reducen el gasto de proteínas. Además de su valor nutritivo, contribuyen a que los alimentos sean más apetecibles y de aspecto más agradable.

Los carbohidratos más utilizados por el hombre son el almidón y la sacarosa, por lo que las plantas que los contienen son las más cultivadas y consumidas; es importante tener en



cuenta que los polisacáridos no digeribles (fibra) se deben ingerir diariamente para conseguir una actividad intestinal fisiológica correcta. Los alimentos más típicos que aportan Hidratos de Carbono son los cereales, frutas, verduras, legumbres, hígado y leche.



**B) LÍPIDOS**

Son sustancias solubles en éter, cloroformo y demás disolventes de las grasas pero escasamente solubles en agua y que con las proteínas y los hidratos de carbono constituyen las estructuras celulares.

Las grasas desde el punto de vista biológico, se pueden clasificar en:

**Grasas Saturadas:** Se caracterizan por tener todos los átomos de carbono unidos de manera sencilla y formando cadenas bastante largas, además, todos los átomos de carbono están saturados de hidrógeno. Las grasas saturadas aumentan el colesterol en la sangre. Las grasas provenientes de la carne, leche, productos lácteos, aceite de coco y palma y algunos productos de repostería son fuente de grasas saturadas.



**Grasas Insaturadas:** Son aquellas en las que los átomos de carbono se enlazan doblemente, además, no todos los átomos de carbono están saturados de hidrógeno. Estas grasas cumplen una

función muy importante en la alimentación humana, pues algunas de ellas no pueden ser elaboradas por el organismo, siendo por tanto esenciales en la alimentación. Las grasas insaturadas se clasifican a su vez en grasas monoinsaturadas y poliinsaturadas. El consumo de grasas monoinsaturadas y poliinsaturadas ayuda a disminuir el nivel de colesterol en la sangre, cuando sustituye a las grasas saturadas en la dieta. El aceite de oliva, los aceites vegetales, nueces y pescados son fuente de grasas poliinsaturadas. Las grasas monoinsaturadas están contenidas en el maní, aceite de oliva y aguacates. Se ha comprobado que el consumo de grasas monoinsaturadas prolonga el promedio de vida de la población.

Tabla 9.2 Composición de ácidos grasos de tres grasas alimenticias naturales\*

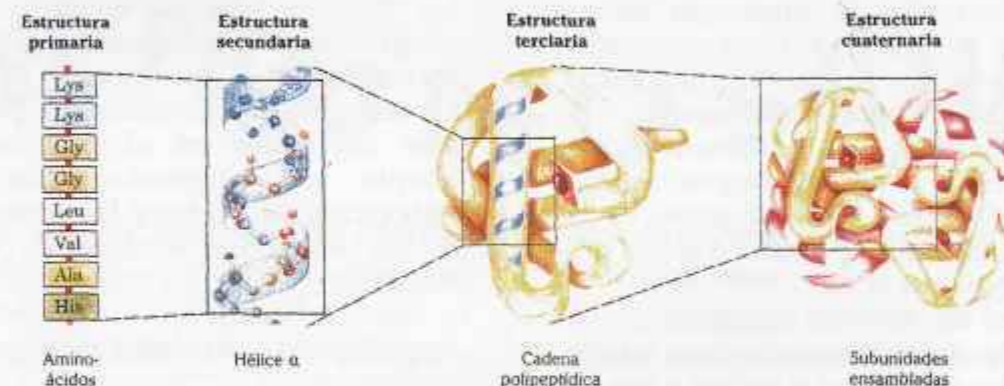
| Estado a temperatura ambiente (25 °C) | Ácidos grasos (%)                |                 |                 |                 |                                  |    |
|---------------------------------------|----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------------------------|----|
|                                       | Saturado                         |                 |                 | Insaturado      |                                  |    |
|                                       | C <sub>12</sub> -C <sub>18</sub> | C <sub>18</sub> | C <sub>18</sub> | C <sub>18</sub> | C <sub>18</sub> +C <sub>20</sub> |    |
| Aceite de oliva                       | Líquido                          | < 2             | < 2             | 13              | 3                                | 80 |
| Mantequilla                           | Sólido (blando)                  | 31              | 19              | 26              | 11                               | 40 |
| Sebo de buey                          | Sólido (duro)                    | < 2             | < 2             | 29              | 21                               | 46 |

**C) PROTEÍNAS**

Son moléculas complejas constituidas por carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno y, a veces, también otros elementos como azufre, hierro, cobre, fósforo y cinc. Están formadas por aminoácidos unidos entre sí mediante enlaces peptídicos.

*En la siguiente figura aparecen los niveles de estructura en las proteínas. La estructura primaria comprende la secuencia de aminoácidos unidos por enlaces peptídicos covalentes e incluye los enlaces disulfuro.*

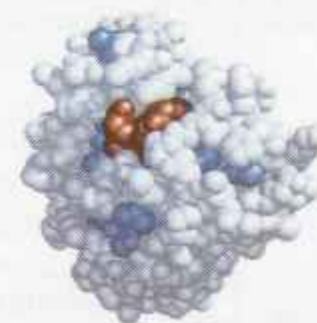
*El polipéptido resultante puede plegarse en forma de hélice  $\alpha$ , una de las clases de estructura secundaria. La hélice forma parte de la estructura terciaria del polipéptido plegado, la cual, por su parte, es una de las subunidades que constituyen la estructura cuaternaria de la proteína.*



Las propiedades de una proteína y su funcionalidad dependen de su composición en aminoácidos y de la disposición de los enlaces que estabilizan su estructura. Según las funciones que realizan se pueden agrupar en tres grandes categorías: proteínas estructurales, proteínas con actividad biológica y proteínas con valor nutritivo, aunque es necesario indicar que pueden pertenecer a varios grupos, ya que hay proteínas estructurales o biológicamente activas que también son nutritivas.

Las proteínas con valor nutritivo se podrían definir como aquellas que son digeribles, no tóxicas y utilizables por el organismo, encontrándose presentes en cantidades importantes tanto en productos animales como vegetales. Las proteínas con actividad biológica comprenden a las enzimas.

Las proteínas del cuerpo están en un constante proceso de renovación. Cuando se ingiere un alimento proteico, durante la digestión, las proteínas se desintegran en sus componentes aminoácidos. Una parte de estos aminoácidos se degrada, y la otra parte se utiliza junto con los aminoácidos obtenidos de la dieta, para formar nuevas proteínas según las necesidades del momento. Estos pasan después a la corriente sanguínea, que los transporta a los distintos órganos del cuerpo. Allí se emplean para formar el tipo de proteína que se requiera. A este proceso se le llama recambio proteico y es imprescindible para la vida.



En la dieta de los seres humanos se puede distinguir las proteínas de origen vegetal o de origen animal. La proteínas de origen animal se encuentran en las carnes de ganado vacuno y porcino, pescados, aves, huevos y productos lácteos en general. Las de origen vegetal se pueden encontrar en los frutos secos, la soja, las leguminosas, los champiñones y los cereales completos, es decir, con germen.



**D) VITAMINAS Y MINERALES**

Las Vitaminas son sustancias orgánicas que sirven para regular las funciones del organismo. No aportan energía,

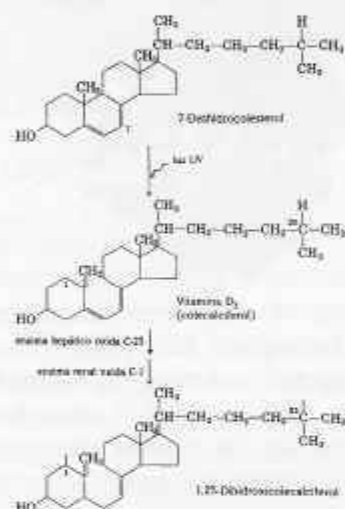


pero sin ellas el organismo no es capaz de aprovechar los elementos constructivos y energéticos suministrados por los alimentos.

Las vitaminas se encuentran en los alimentos tanto de origen animal como vegetal. Una excepción es la vitamina D que se forma en la piel por la exposición al sol.

Existen dos tipos de vitaminas:

**Las liposolubles:** es decir, las que se disuelven en grasas y aceites y son las vitaminas A, D, E, K.



**Las hidrosolubles,** llamadas así porque se disuelven en agua. Pertenecen a este grupo la vitamina C y el complejo B.

Con una dieta rica en productos frescos y naturales, se pueden consumir todas las vitaminas necesarias sin requerir de suplementos farmacéuticos.



**Los Minerales** son los componentes inorgánicos de la alimentación, que se encuentran en la naturaleza y no en los seres vivos. Cumplen un papel muy importante en el organismo, porque son necesarios para la elaboración de tejidos y la formación de las hormonas, enzimas y otras sustancias.

Se pueden dividir en tres grupos:

**Macroelementos:** Son los que el cuerpo necesita en mayor cantidad y pueden medirse en gramos. Por ejemplo, el organismo necesita mucho calcio, elemento que constituye la parte dura de los huesos y dientes. En este grupo tenemos sodio, potasio, fósforo, magnesio, cloro y azufre.

**Microelementos:** Se necesitan en menor cantidad que los anteriores y se miden en miligramos. Los microelementos no son elementos estructurales principales, pero intervienen en el funcionamiento de ciertos enzimas, actuando de forma muy parecida a las vitaminas. Entre ellos encontramos hierro, flúor, yodo, manganeso, cobalto, cobre y zinc.

**Oligoelementos:** Estos se necesitan en cantidades pequeñísimas. Reciben el nombre de oligoelementos por su escasez en el organismo. Ellos son el silicio, níquel, cromo, litio, molibdeno y selenio.



Somos lo que comemos

# EL PESO DE LA SALUD

Este año, el Programa de Enriquecimiento Extracurricular, ha girado en torno a la alimentación, bajo el eslogan **ALIMENTA TU FUTURO**.

Por ello, en el Área de trabajo, investigamos la influencia de la alimentación en nuestro estado de salud, refiriéndonos a las siguientes enfermedades.

## LA DIABETES

La diabetes es una enfermedad metabólica, que se caracteriza por una insuficiencia de la secreción de insulina, lo que provoca un mayor nivel de glucosa en la sangre.

### Los Síntomas

- 1.- El exceso de glucosa en la sangre se elimina por el riñón, mediante la **(poliuria)**.
- 2.- La pérdida de líquidos por la orina es compensada con la sed **(polidipsia)**.
- 3.- Se compensa la pérdida de glucosa con el apetito **(polifagia)**.
- 4.- La mala gestión de los azúcares, produce menos energía, con sensación de **cansancio**.
- 5.- Se compensa la falta de energía quemando proteínas y grasas acumuladas, por lo que aparece el **adelgazamiento**.

### Tipos de diabetes

**Diabetes tipo I:** Se manifiesta en personas jóvenes, bruscamente y necesita ser tratada con insulina. Este

tipo de diabetes puede producir serias complicaciones.

**Diabetes tipo II:** Aparece en la edad adulta con un comienzo lento. Suele responder al tratamiento con dieta sola o acompañada de pastillas.

### ¿Qué ocurre?

La insulina es una hormona producida por el páncreas. Cuando no es segregada, se produce un exceso de glucosa en la sangre **(hiperglucemia)**.

**Hipoglucemia:** Descenso de la glucemia por debajo de 50 mg/dl. Los síntomas son, la sensación de mareo, sudoración, palpitación, hormigueo en la boca y dificultad de concentración, y se debe a la falta de comida, exceso de insulina inyectada y el exceso de ejercicio.

**Cetoacidosis:** Gran hiperglucemia asociada a la presencia de acetona y acidez en la sangre. Puede inducir a un coma.

### La dieta

La dieta de un niño diabético es como la de otro niño de su edad. Solamente ha de tener en cuenta unas variaciones en cuanto al número de comidas y su distribución a lo largo del día. El niño con diabetes debe realizar tres comidas (desayuno, almuerzo y cena) intercalando tres tomas de alimento, que se justifica por la necesidad de adaptar la ingesta de carbohidratos a la utilización de la insulina inyectada.



- Ingesta de carbohidratos: 55-60%.
- Ingesta de proteínas: 15%.
- Ingesta de lípidos: 25-30%.
- Ingesta de agua suficiente.

Sin una dieta apropiada el tratamiento de la diabetes es insuficiente.

El cálculo de las necesidades calóricas diarias es esencial, y se efectúa teniendo en cuenta el peso ideal del paciente, la edad y su grado de actividad física.

La confección de menús, permite colmar las apetencias individuales de cada paciente, aunque es imprescindible respetar la prohibición de ciertos alimentos, como caramelos, helados, bebidas alcohólicas... La distribución de las calorías debe ser lo más espaciada posible.

### El ejercicio físico

Es tan importante como la medicación y la dieta.

**Ventajas:** El cuerpo va a absorber más energía, el oxígeno mejora la producción de energía, los músculos soportan mejor los esfuerzos, aumenta la capacidad pulmonar, fortalece el corazón, combate el estreñimiento y el insomnio, estimula el riego en el cerebro, liberando estrés y agresividad.

**Mejoras:** Sensibilidad a la insulina, tensión arterial, reducción de peso, mejora cardiovascular, elasticidad corporal y bienestar.

**Deportes:** Se aconseja la realización de ejercicios aeróbicos como footing, bicicleta..., desaconsejándose el culturismo, escalada, lucha...

**Ejercicio:** Debe corresponderse con las características de la persona y realizarse después de las comidas. Es suficiente realizar ejercicio entre 30 y 60 minutos tres veces por semana,

### SOPA DE LETRAS

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | A | G | R | C | I | A | M | V | B | Ú | T | R | P | O |
| H | G | I | E | U | L | I | N | U | S | C | U | D | I | J |
| E | I | Z | G | N | A | N | A | B | O | N | P | H | L | E |
| H | J | E | I | R | A | S | S | H | S | D | D | E | A | F |
| I | D | C | S | B | E | U | A | I | R | I | A | J | N | G |
| P | A | D | T | M | E | L | L | U | G | O | N | G | T | U |
| O | D | O | R | L | M | I | A | B | E | T | E | S | I | I |
| G | E | H | N | O | D | N | B | O | C | F | C | G | H | H |
| L | L | O | E | B | V | A | D | O | C | A | R | D | I | A |
| U | G | I | A | P | R | N | L | E | I | P | A | E | S | C |
| C | A | P | A | S | A | E | R | A | Y | O | I | T | T | H |
| E | D | M | I | I | S | T | R | S | L | J | S | A | A | U |
| M | E | R | X | T | S | U | I | N | K | G | P | T | M | I |
| I | Z | O | E | C | B | L | E | T | L | P | O | L | I | V |
| A | T | R | R | E | E | G | N | R | I | S | I | P | N | H |
| A | O | P | O | R | U | T | U | T | R | S | B | A | I | Z |
| L | P | O | N | S | U | E | B | E | I | D | I | F | C | H |
| N | V | N | A | D | T | A | G | L | E | O | E | G | O | A |

• Busca doce palabras relacionadas con el artículo

respetando siempre la fase de calentamiento, resistencia y enfriamiento.

**Normas de seguridad:** Siempre se debe ir identificado y con algún compañero, disponer de hidratos de carbono, hacerse un examen médico antes de empezar a hacer ejercicio, elegir ejercicios adecuados a tu estado de salud, tomarse las cosas con calma, calentar y estirar antes de hacer los ejercicios, finalizar los ejercicios con la fase de enfriamiento, adaptar los ejercicios al estado de tus pulmones y tu corazón, beber muchos líquidos, llevar ropa y calzado adecuados, controlar los niveles de azúcar, tomar glucosa antes del ejercicio, realizar una prueba de glucosa después del ejercicio, controlar el tiempo del ejercicio, llevar siempre alguna bebida azucarada.

**Si tu glucosa está por encima de los 230-300 mg/dl, no debes hacer ejercicio.**

### LA BULIMIA

La bulimia es una enfermedad de causas psicológicas y somáticas, que produce desarreglos en la ingesta de alimentos con períodos de compulsión para comer, con otros de dietas abusivas, asociado a vómitos y a la ingesta de diversos medicamentos laxantes y diuréticos.

Esta enfermedad, se diagnostica con más frecuencia en mujeres que en hombres, y suele aparecer en la adolescencia, siendo su duración de muchos años.

- **La bulimia purgativa**, en la que el enfermo domina el uso de vómitos y laxantes para compensar el atracón.
- **La bulimia no purgativa**, en la que los enfermos usan otras conductas diferentes al vómito o al uso de laxantes para mitigar los atracones (Ayuno, ejercicio físico, etc.).

### Síntomas y signos

Ansiedad o compulsión para comer, vómitos, abuso de medicamentos laxantes y diuréticos, seguimiento de diversas dietas, deshidratación, alteraciones menstruales, aumento y bajadas de peso bruscas, aumento de caries dentales.

### Tratamiento

Generalmente consiste en psicoterapia individual, de grupo y/o familiar, y en orientación nutricional. Se debe establecer un plan a seguir bajo supervisión de un terapeuta, que establecerá unas bases para el buen fin del tratamiento.

Es importante la voluntariedad en el tratamiento, disciplina en las dietas y hospitalizaciones si son necesarias, control de peso en los objetivos proyectados, vida social normal,

regularidad en las consultas individuales o familiares, control médico, fortalecimiento de la personalidad, confianza en el entorno familiar y con su terapeuta.

**Asociaciones en Madrid de anorexia y bulimia:**

• **Adaner:** Mirabel, 17, 5º D

Teléf: 91 654 23 34

• **Asociación de Anorexia y Bulimia:** Gran Capitán 22 - 24. Posterior.

Teléf: 91 646 23 69 / 91 617 55 15

### LA ENFERMEDAD CELÍACA

Es el resultado de una intolerancia al gluten, que es una proteína existente en las harinas de trigo, centeno, cebada y avena.

Todo alimento ingerido debe pasar por un proceso de digestión que lo degrade en partículas más pequeñas para que éstas puedan ser luego absorbidas en el intestino delgado. Se presenta normalmente en uno de cada mil nacidos y es genética aunque no siempre se encuentran antecedentes familiares.

Hoy consideramos que la enfermedad celíaca se mantiene durante toda la vida. Suele desarrollarse entre el 2º y 3º año de vida en los niños que han iniciado el consumo de gluten en torno al 6º mes, en forma de pan, galletas u otros alimentos que lo contengan. La biopsia intestinal es la obtención de una muestra de la mucosa del intestino delgado. Para ello no hay que operar ya que se hace a través de la boca y no es dolorosa, pero sí molesta, pues debe tragarse una cápsula conectada a una sonda.

### Tratamiento

Dieta desprovista completamente de gluten y llevada rigurosamente.



**Secuelas**

Estatura baja, raquitismo, descalcificación, alteración en el esmalte de los dientes, trastornos de la piel, cefaleas, depresión, anemia rebelde, hemorragias, esterilidad, abortos de repetición y artritis.

La dieta no puede curar la enfermedad celíaca, pero la controla y se consigue la completa normalización clínica de la persona que la padece.

No se puede interrumpir el régimen, ya que la intolerancia al gluten es definitiva.

**Alimentos prohibidos**

Pan y harinas de trigo, centeno, cebada y avena, bollos, pastas italianas, pastas de sopa, galletas, bizcochos, magdalenas y pastelería en general, sémola de trigo, productos manufacturados, leches malteadas y alimentos malteados, infusiones y bebidas preparadas con cereales, malta, cerveza, agua de cebada

**Alimentos permitidos**

Charcutería, queso fundido en láminas, patés y conservas, turrón y mazapán, café y té instantáneos.

Existen asociaciones de enfermos o familiares de enfermos de E.C. en todas las Comunidades Autónomas de España.

**Conclusión**

La enfermedad no se cura, es una condición para toda la vida, pero realizando bien la dieta el enfermo se convierte en un individuo sano completamente normal.

**LA HEPATITIS**

La hepatitis es una inflamación del hígado. Es la más frecuente de las

enfermedades hepáticas y supone un grave problema sanitario.

Hepatitis A o infecciosa, es producida por un virus que se encuentra en alimentos o en agua.

Hepatitis B o sérica, es producida por otros virus diferentes.

Hepatitis C o tóxica, se produce por venenos químicos o drogas.

Los tipos B y C se contraen por el contacto con la sangre, el semen, u otro líquido corporal de una persona infectada.

**Manifestación**

Los primeros días el enfermo se siente cansado, tiene náuseas, fiebre y pérdida de apetito. Más adelante el hígado empieza a aumentar de tamaño; por lo que pueden aparecer dolores de estómago, diarreas y vómitos

Algunas personas sufren un oscurecimiento de la orina, color claro en sus excrementos, color amarillento de los ojos y la piel, o pueden no presentar síntomas.

**Tratamiento**

La mayoría de las personas que contraen la hepatitis A se recuperan por sí solas en varias semanas.

La medicación de la hepatitis B, es el interferón y la minudina, aunque en algunos casos se aplica cirugía o incluso trasplante.

La hepatitis C, se trata con interferón, sólo o en combinación con ribavirin, así como por cirugía y trasplante.

**Dieta**

En los primeros días, una dieta ligera y la ingestión de abundantes zumos azucarados.

Pasado un tiempo, la dieta debe ser

equilibrada y rica en calorías.

No debe eliminarse ni la mantequilla, ni los huevos, ni la leche, y sí el alcohol.

**EL COLESTEROL**

El colesterol es una grasa que circula por la sangre y que interviene en muchos procesos del organismo.

Es un componente esencial de ciertas hormonas, estructuras corporales y ácidos digestivos, que elabora el hígado.

La grasa saturada tiende a aumentar el colesterol en la sangre.

Los valores deseables del colesterol y de las otras grasas de la sangre, son los siguientes:

- COLESTEROL TOTAL ... menos de 200mg/dl
- TRIGLICÉRIDOS ..... menos de 200mg/dl
- COLESTEROL-LDL ..... menos de 150mg/dl
- COLESTEROL-HDL ..... menos de 35mg/dl

En principio, las cifras elevadas de

colesterol no producen ningún síntoma, sin embargo es principal factor de riesgo de enfermedades como, trombosis, embolias o infarto.

El nivel de colesterol se reduce mediante normas alimenticias y ejercicio, y de no ser suficiente mediante medicación.

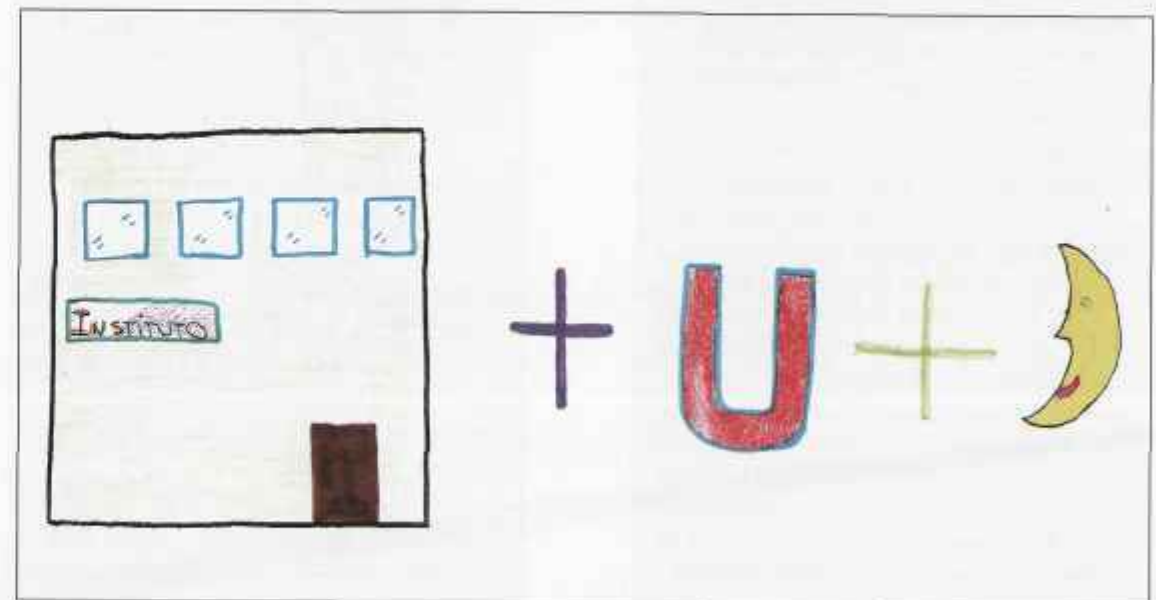
**LAS ALERGIAS**

Son respuesta del sistema inmunológico ante la presencia de una sustancia que el organismo califica como extraña.

Los alérgenos contactan con los mastocitos localizados en la piel, el tracto digestivo, el sistema respiratorio y otros tejidos, lo que provoca que haya un gran número de alergias.

Los alérgenos contactan con unos anticuerpos específicos que recubren los mastocitos, liberando la histamina para facilitar la llegada de las defensas al alérgeno, lo que provoca la aparición de los síntomas alérgicos.

**¿Qué produce mi páncreas?**









Alimentos de Carbono debes tener, así que este cocido tienes que comer.



Por último a la hora de tener en cuenta la energía producida por un alimento, hablamos de calorías vacías en el caso en

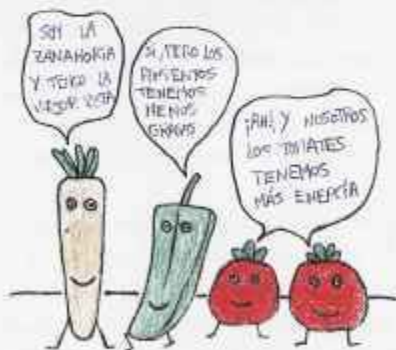


**LECHUGA**

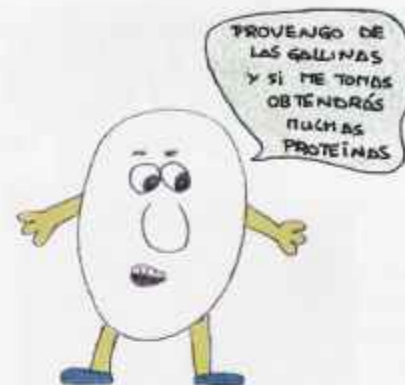
Conocidas y consumidas por el hombre desde tiempos remotos, las lechugas debieron ser un alimento común. Eran muy apreciadas por los griegos y los romanos. Gustaban tanto las lechugas que para disponer de ellas todo el año, se conservaban en salmuera. En los primeros tiempos de Roma se servía como aperitivo pero después se presentaba en el final de las comidas. Sus nutrientes más importantes son el potasio y la vitamina A. Es destacable su contenido en vitamina C, hierro, calcio y fibra. Tiene un nivel bajo de proteínas, carbohidratos y sodio. Estimula el apetito, facilita la digestión y es sedante. Algunas variedades de lechuga son: iceberg, bataria y trocadero. Las de hoja larga más conocidas son: romana y oreja de mulo. Los cogollos de Tudela son tiernos y jugosos. La forma habitual de utilizar la lechuga es en ensalada, acompañada o no de ingredientes. Otra forma de tomarla es cocida en poco agua, donde adquiere una suavidad extraordinaria.

**GARBANZOS**

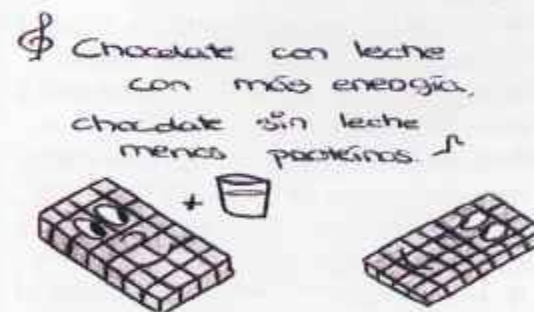
Los garbanzos llegaron al Mediterráneo desde Asia occidental y se cree que fueron los fenicios los que introdujeron en España. Asdrúbal, mientras se construía la fortaleza militar que fue Cartago Nova, actual Cartagena, sobre la vieja Mastia, y como no quería que los soldados permanecieran ociosos, les hacía sembrar garbanzos que constituían la base de la dieta de la población. Las exigencias de esta planta en climas estivales secos y cálidos han provocado que su cultivo y por tanto su consumo habitual, no se haya difundido en otros países europeos. Los griegos y los romanos hacían un gran consumo de garbanzos, cuyo nombre latino "cicer", dio lugar a que Cicerón recibiera este sobrenombre, por tener en la nariz una verruga en forma de garbanzo. Un español del Siglo de Oro no podía prescindir del rito cotidiano de la olla. Hoy día existen gran variedad de cocidos extendidos por toda la geografía, que combinan esta legumbre con otros alimentos, de ellos uno de los más conocidos es el cocido madrileño. Entre los nutrientes más importantes de las legumbres se encuentran los hidratos de carbono y las proteínas, pero es muy destacable su elevado aporte de fibra.



que el alimento sólo proporciona energía, y no tiene componentes reguladores o estructurales (proteínas, sales minerales y/o vitaminas). Este es el caso del azúcar (100% Hidratos de Carbono), los aceites y las mantecas (100% lípidos) o los licores (100% agua y alcohol).



En los diferentes cuadros de este artículo describimos una variedad de alimentos, habiendo intentado componer en conjunto una muestra de cada tipo de alimento básico en la alimentación humana: la leche, el yogurt y la mantequilla (lácteos y derivados); garbanzos (legumbres); pasta (cereales); lechuga (frutas y hortalizas); vacuno (carnes) y huevos. En dichos cuadros se puede observar tanto la historia de cada alimento como sus características nutricionales en algunos casos y en otros sus características culinarias.



**YOGURT**

Es un alimento obtenido mediante la fermentación de la leche. Entre su producción y su consumo debe estar a unos 5° C si no, las bacterias vivas que contienen cortarían el yogurt. Además del consumo habitual también se puede utilizar en salsas variadas y recetas de cocina. Aporta muchos nutrientes, microorganismos y bacterias que ayudan en la digestión y previene de diferentes enfermedades estomacales y epidérmicas.



**HUEVO**

Mitos y leyendas han rodeado siempre la imagen del huevo en las civilizaciones de todos los tiempos, convirtiéndolo en símbolo de vida y asociándolo, en el aspecto religioso, con la resurrección. Como presente a los dioses el huevo está plasmado en infinidad de obras de arte de todas las épocas. La presencia del huevo en los rituales de Pascua y Año Nuevo obedece a su imagen de renacimiento de la vida. Aporta vitaminas de las que casi todas se concentran en la yema. La proteína del huevo tiene una elevada calidad por lo que suele utilizarse como punto de referencia para valorar la proteína de otros alimentos. Un huevo de tamaño mediano aporta 85 calorías. El color de la cáscara blanca no tiene que ver con la calidad y es consecuencia de la raza de gallina o de la alimentación que se le haya dado. El índice de frescura del huevo se aprecia de varias formas: la cáscara ha de ser mate y granulosa; si por el contrario es lisa y muy brillante el huevo es atrasado. Un huevo del día al meterlo en agua salada cae directamente al fondo, en el huevo fresco la cámara de aire es muy pequeña y va aumentando con el paso de los días. Los huevos frescos ocupan casi por completo el interior de la cáscara por lo que al agitarlos no se advierte ningún movimiento. La frescura se comprueba de forma inmediata cuando al abrirlo la yema se aprecia redonda y abombada y la clara se ve densa con apenas líquido y queda recogida en torno a la yema. A medida que pasan los días la yema se va viendo más aplanada y la clara más líquida y extendida.



# EL REGALO DE QUETZALCOATL

EN LA CULTURA AZTECA SE HABLABA DE UN ENFRENTAMIENTO ENTRE SUS DIVINIDADES. TEZCATLÍPOCA ERA EL DIOS QUE DOMINABA SOBRE LA VIDA Y LA MUERTE Y EXIGÍA SACRIFICIOS HUMANOS DE SUS SÚBDITOS. QUETZALCOATL ERA UN DIOS BONDADOSO, EL PRINCIPIO DE LA CIENCIA, QUE SE OPOÑÍA AL DIOS CRUEL. EL PRIMERO PUDO CON EL SEGUNDO Y LO DESTERRÓ HACIA LAS TIERRAS DESÉRTICAS DEL ORIENTE. QUETZALCOATL CON SUS GRANDES CONOCIMIENTOS HABÍA ENSEÑADO A LOS HOMBRES EL CULTIVO DE MUCHAS PLANTAS. ANTES DE PARTIR AL DESIERTO LES HIZO UN GRAN REGALO, EL ÁRBOL DEL CACAO, QUE PRODUCÍA UN FRUTO CAPAZ DE DAR VIGOR, ENERGÍA Y PODERES BENEFICIOSOS AL QUE LO COMIESE. ESTE ÁRBOL FUE EL REGALO DEL GUERRERO A LA FIDELIDAD DE SU ESPOSA PORQUE CUANDO ÉL PARTIÓ HACIA LA GUERRA CONFÍO A SU ESPOSA EL SECRETO DE UN GRAN TESORO. LOS ENEMIGOS LA ASALTARON PARA QUE SE LO CONTASE Y, AL NEGARSE ÉSTA, LA MATARON. AL MEZCLARSE SU SANGRE CON LA TIERRA NACIÓ LA PLANTA DEL CACAO. TAMBIÉN LES PROMETIÓ QUE VOLVERÍA POR DONDE SALE EL SOL UN AÑO DETERMINADO QUE, EN EL CALENDARIO AZTECA, COINCIDIÓ CON EL AÑO 1519 DE NUESTRA ERA. EN ESTE AÑO, HERNÁN CORTÉS LLEGÓ A MÉXICO Y LOS AZTECAS CREYERON QUE ERA SU DIOS, QUETZALCOATL.



Cabeza de la Serpiente Emplumada, Quetzalcóatl (Teotihuacan, México)

## Un paseo por el tiempo

- ❖ Del 200 a.C. al 300 d.C.: En México, los aztecas creían que las semillas de cacao eran un regalo del dios Quetzalcóatl y la usaban para hacer una bebida.
- ❖ 600 d.C.: El cacao es utilizado como moneda de cambio por los Mayas y los Aztecas.
- ❖ 900 d.C.: Aparece la primera inscripción relacionada con el cacao en una vasija de cerámica.
- ❖ 1200 d.C.: El cacao se convierte en alimento para un sector privilegiado de la población azteca.
- ❖ 1492 d.C.: Al llegar a América, Colón es obsequiado con semillas de cacao.
- ❖ 1502 d.C.: Colón descubre la bebida sobre la base de cacao.
- ❖ 1519 d.C.: Moctezuma, emperador de los aztecas, recibe a Hernán Cortés como una divinidad y le ofrece en un vaso de oro el denominado "alimento de los dioses".
- ❖ Siglo XVI d.C.: Unas monjas del convento de Oaxaca modifican la receta original añadiendo azúcar, canela y vainilla en vez de pimienta.
- ❖ 1620 d.C.: El chocolate llega a España a manos de un monje de la expedición

de Hernán Cortés.

- ❖ 1625 d.C.: En esos tiempos, un real español podía ser cambiado por unos 200 granos pequeños de cacao.
- ❖ 1642 d.C.: Aproximadamente 20 años después llegó el chocolate a Francia.
- ❖ 1657: A los 15 años de haber llegado a París, llega por fin a Inglaterra.
- ❖ A finales del siglo XVIII: Las damas francesas ponen de moda los "bon bon", trocitos de chocolate para gustar a cualquier hora.
- ❖ 1828: Conrad Van Houten inventa el cacao en polvo.
- ❖ 1832: Un error del cocinero del emperador Francisco I de Austria originó la primera torta de chocolate.
- ❖ 1865: Caffarel hizo en Turín el primer bombón.
- ❖ 1876: Daniel Meter inventa el primer chocolate con leche.
- ❖ 1879: Nestlé fabricó la primera tableta de chocolate con leche.
- ❖ 1922: la Perusina hizo el Bacio, compuesto de chocolate y avellanas.
- ❖ 1964: Ferrero lanzó la crema de cacao.
- ❖ Siglo XX: Comienzan a aparecer los primeros cacaos solubles a la leche.



## Cultivo

El árbol del cacao recibe el nombre científico de *Theobroma cacao*, que significa "alimento de los dioses".

Existen dos grandes grupos de esta planta: el criollo y el forastero.

La zona de cultivo debe tener unas condiciones climáticas favorables:

- ❖ Entre los 20° Norte y los 20° Sur.
- ❖ Tener una temperatura entre 64° y 89° F.
- ❖ Tener mucha humedad.

Los frutos reciben el nombre de piñas o maracas. Tienen una forma ovalada o esférica de 20 centímetros. Cada una de las piñas contiene muchos granos de cacao.

Las flores son polinizadas por pequeños insectos, aunque de cada 100, sólo 5 son fecundadas, se abren durante la noche y tienen 48 horas para ver que este proceso se lleve a cabo. Los frutos maduran unos 150-180 días después de la polinización.

## Curiosidades

Para los mayas, la palabra estaba formada por *chokol*, que significa **caliente**, *a*, que significa agua y *tl*, que es un sufijo de unión.

Para los aztecas, la palabra estaba formada por *xococ*, que significa **amargo**, y *atl* que significa **agua**.

También existe la teoría etimológica que la palabra **chocolate** derivaría de la

onomatopeya *choc-choc*, ruido que produce el chocolate cuando se bate con el agua.

El Diccionario Stevens bilingüe de 1706 da esta definición de chocolate: "*Bien conocido y por eso, no necesita decirse, nada más*".

## El poder curativo del chocolate.

Durante el siglo XVIII en las farmacias ofrecían **chocolates curativos** de muchas variedades. Se creó hasta un chocolate con extractos de carne, recomendado para niños y personas convalecientes.

**Baños de chocolate.** Se ha inaugurado en Pensilvania un original balneario con terapias fuera de lo común: baños de chocolate. Los huéspedes pueden disfrutar de un tratamiento de tres horas: baño de chocolate batido, limpieza con manteca de cacao, baño de fondue de chocolate y tratamiento facial.

## Consejos para la conservación del chocolate.

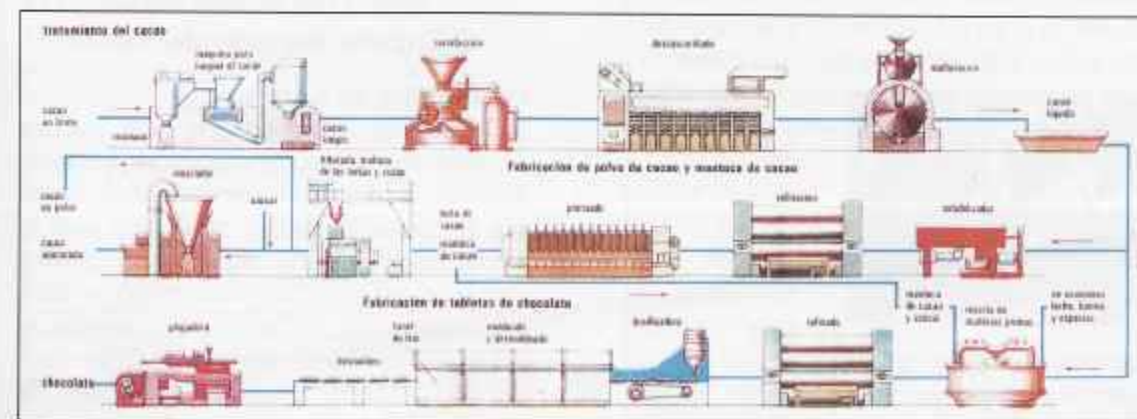
- ❖ No dejar que envejezca.
- ❖ Temperatura de ideal conservación con 13° - 18° C. (La textura y el aspecto se alteran).
- ❖ La humedad ideal es del 60 por ciento (alejar el chocolate de los productos con olores fuertes).

## Refranes actuales.

Existen multitud de refranes y expresiones en lengua española que utilizan las palabras chocolate o cacao.

Algunas de las más usadas son: "**las cosas claras y el chocolate espeso**", "**armar un cacao**" (armar un lío, o algo complicado).

También hay canciones, adivinanzas, etc. en las que aparece el chocolate.





## Efectos del Chocolate sobre la Salud

❖ **Cafeína/Teobromina y sus efectos sobre el sistema nervioso.** Debido a la escasa presencia de cafeína en el cacao, en el que predomina la teobromina, los efectos estimulantes sobre el sistema nervioso central del cacao son poco significativos.

❖ **Manteca de cacao y colesterol.** el ácido graso saturado predominante en el cacao y los chocolates (ácido esteárico) ha sido definido como de efecto neutro o ligeramente favorable respecto a la regulación de los niveles de colesterol plasmáticos.

❖ **Polifenoles y efecto antioxidante.** Los polifenoles, debido a su carácter antioxidante, han sido relacionados con la prevención de algunos tipos de cáncer.

❖ **Chocolate y acné.** No existen evidencias científicas que relacionen positivamente el consumo de chocolate con la aparición de acné, sino que es causado por los cambios hormonales en la adolescencia.

❖ **Chocolate y migraña.** El soluble de cacao y los chocolates presentan cantidades apreciables de algunas aminas biógenas que han sido tradicionalmente relacionadas con las crisis de migraña, como son la tiramina y la beta-feniletilamina. No obstante, el desencadenamiento de la migraña es multifactorial y la participación de las aminas biógenas alimentarias no se ha podido establecer de forma concluyente.

❖ **Chocolate y caries dental.** El consumo de alimentos azucarados está relacionado con la caries dental. Sin embargo, esta relación no es directa puesto que factores como la textura de los alimentos y su adhesividad a los dientes y



enciás modifica esta actividad cariogénica. Todos estos productos derivados del cacao presentan

índices cariogénicos inferiores al de la sacarosa y algunos otros alimentos.

❖ **Chocolate y adicción.** El deseo de

consumir chocolate podría explicarse por efectos psicológicos y por efectos fisiológicos. Estos últimos podrían incluir la síntesis de serotonina y la liberación de endorfinas.

## Perfil de los Consumidores de Chocolate y Dulces

Para llegar a conocer mejor a los consumidores del chocolate y los dulces, se han realizado diversos estudios. Uno de estos es el realizado en 1987 por Schuman y Cols.

Los resultados obtenidos fueron que casi la mitad de las personas encuestadas consumen chocolate o dulces al menos una vez por semana, habiendo que destacar su consumo ante situaciones de desánimo y ansiedad.

La mitad de las personas encuestadas consumen chocolate al menos una vez por semana.

También se pudo observar que existe un mayor

porcentaje de mujeres que hombres que consumen chocolate y dulces; y además ellas muestran mayor tendencia compulsiva a ingerir algún otro tipo de alimento.

En otro estudio americano, de 1999, se llegó también a la conclusión de que las mujeres desean chocolate con mayor frecuencia que los hombres, ya que lo clasifican como el primero de sus antojos alimenticios, antojo que se suele intensificar en el momento de la menstruación. Entre los amantes del dulce se averiguó que casi un 50% de mujeres desean chocolate, mientras que en los hombres el porcentaje se sitúa en un 20%.

## El Injusto Mercado del Cacao

## Producción de Cacao.

La inmensa mayoría de los países productores de cacao venden el producto agrícola al mercado internacional, razón por la que se considera un cultivo para la exportación. Para numerosos países africanos es uno de los recursos más importantes de su economía, siendo el principal producto de exportación para Ghana, Guinea Ecuatorial y Costa de Marfil.

La mayor parte del cacao se exporta en grano. Su transformación sólo juega un papel importante en Brasil y Costa de Marfil. Excepto Brasil, el consumo interno de cacao es muy bajo en los países productores.

| PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES DE CACAO |               |
|---|---------------|
| País                                    | Toneladas/año |
| Costa de Marfil                         | 697.000       |
| Ghana                                   | 312.000       |
| Brasil                                  | 305.000       |
| Indonesia                               | 220.000       |
| Malasia                                 | 215.000       |
| Nigeria                                 | 135.000       |
| Camerún                                 | 85.000        |
| Ecuador                                 | 70.000        |
| Colombia                                | 50.000        |
| México                                  | 50.000        |

## La Disminución del Precio del Cacao.

Los países del Sur contrajeron durante los años 70 y 80 una gran deuda externa con sus acreedores, que no pudieron resolver. Así, por indicación del Fondo Monetario Internacional, se han visto obligados a aumentar su producción, lo que ha creado excedencia en el mercado y por tanto han caído los precios. Debido a esta razón, la importancia del cacao ha disminuido en los países africanos.

En Ghana, por ejemplo, el cacao representó el 64% de los ingresos por exportación en 1984 mientras que en 1992 no llegaba al 31%.

Además también ha disminuido la capacidad de los países para retornar la deuda externa, ya que supera las ventas de sus productos de exportación.

Pero lo peor de todo esto es el empeoramiento de las condiciones de vida de los campesinos de África, Asia y América.

## El Comercio Injusto del Cacao.

Como pasa con muchos otros productos alimenticios dedicados a la exportación, el Sur produce y el Norte consume. Compárese la tabla siguiente con la de países productores de cacao.

Los países productores son pobres, a

| PRINCIPALES PAÍSES CONSUMIDORES DE CACAO |                         |
|--|-------------------------|
| País                                     | Kg. por habitante y año |
| Suiza                                    | 14,4                    |
| Reino Unido                              | 14                      |
| Dinamarca                                | 13,4                    |
| Noruega                                  | 12,7                    |
| Alemania                                 | 12,6                    |
| Irlanda                                  | 12,5                    |



Recolectores de cacao

menudo faltan medios técnicos y conocimientos suficientes para poder elaborar productos derivados con un alto grado de transformación.

Además, los países industrializados, para proteger su industria, imponen impuestos muy altos (aranceles) para las importaciones de productos manufacturados.

Otro dato, de una tableta de chocolate, un 70% de su precio es para la industria chocolatera y distribuidores, un 25% para los intermediarios y únicamente un 5% para los productores.

## La amenaza de los sucedáneos del cacao.

Los países tropicales cuya economía depende de la exportación de cacao han visto peligrar aún más sus ingresos desde que se ha abierto la posibilidad de sustituir la manteca de cacao por sucedáneos.

Del precio de una tableta de chocolate, un 70% es para la industria chocolatera y distribuidores, un 25% para los intermediarios y únicamente un 5% para los productores.

## Sopa de letras

Ahora te proponemos que encuentres diez palabras relacionadas con el chocolate:

M A Z X Y M N C M A P T S Y  
Z C H O C O L A T E I D O W  
K X L Q U U E C N H A P S X  
C Q A D P E C A M Q P J O K  
O R U A Z J M O U S S E M R  
N T N E C U I P H Y V C J L  
J A R A T S E B O M B O N E  
O Z K U B Z P Q X I F B A D  
G T L N O G A G M R X E T I  
E E M L T A B L E T A Y I A  
U C R G P L A M C E I H L L  
V A G G A F S K S O J P L O  
A S A Y A M R K L S A E A U  
Z L C H O R I E A N U T S T  
H E R N A N C O R T E S L M



# Chateo.com

En este taller de Tecnología estamos trabajando en la elaboración de una carta virtual, relativa a una serie de restaurantes que hemos elegido y en los que se cocina comida española, italiana, americana y rápida.

## La dinámica de nuestro taller

- Realización de visitas a distintos restaurantes, donde nos han explicado las cosas más importantes que debemos tener en cuenta para hacerlo funcionar (Ej: Proveedores, productos, tiempos de cocinado y preparación, tiempos de caducidad del producto cocinado...). Además hemos visitado el Mercado de San Miguel, donde nos explicaron que muchos restaurantes compran allí la comida a diario.
- Recopilación de toda la información recogida durante las visitas en los ordenadores de que disponemos en el aula de informática.

## ¿Qué ocurre con la información recogida?

Para la captación de la información hemos utilizado básicamente una cámara fotográfica digital y una cámara de vídeo, cuya información hemos recopilado en Cd - Rom Regrabable para poder ampliar la información en todo momento. Así mismo, hemos utilizado el scanner para poder incluir dentro de la carta virtual aquellos dibujos que hemos hecho nosotros.

## ¿Qué programas utilizamos?

Para presentar la información estamos utilizando el programa Microsoft PowerPoint y mediante el uso de hipervínculos hemos creado una serie de menús a los que se han incorporado todo tipo de animaciones, fondos de pantalla y sonidos para conseguir un mejor resultado.

Además con programas de gestión de gráficos hemos podido manipular imágenes que luego hemos incluido en la presentación.

TECNOLOGÍA  
CHATEO.COM  
NUTRICIÓN EN

# TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ES LA PARTE CENTRAL DE LA TECNOLOGÍA DE CUALQUIER EMPRESA. NOSOTROS EN ESTE CURSO, Y PARTIENDO DE NUESTRA PROPIA IMAGINACIÓN, HEMOS DESARROLLADO LOS PROYECTOS QUE SE PRESENTAN EN ESTE ARTÍCULO.

Nosotros, los alumnos de "Tecnología a la carta" hemos realizado el proyecto de varias empresas posibles con productos novedosos.

Una de las empresas se llama "Frutería Ingeniosa S.A." y el producto estrella son los "CUBIFRUTAS".

Este producto es un grupo de frutas con forma cúbica. Aunque no lo parezca esta fruta está fresca y no contiene aditivos ni productos tóxicos para la salud.

Para la obtención de estas originales frutas, sencillamente se colocarán en el proceso de maduración de la fruta, unos cubículos con forma cúbica para que al crecer cada fruto adquiera dicha forma.

La política que tenemos en nuestra empresa es ecológica y sana. Eso lo decimos porque nuestras frutas, en su crecimiento, no han sido rociadas con ningún tipo de herbicida ni pesticida ni nada parecido. Tampoco se han utilizado aditivos en todo el proceso. Es una fruta sana, saludable y además fácil de pelar. Además destinaremos el 10% de todos nuestros ingresos a intentar paliar el hambre en el mundo y especialmente en países con sequías y largas hambrunas.

ESLOGAN: "Cubifrutas, el producto para las personas más astutas"

**PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO**



|   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 |

- 1.- Manzana
- 2.- Limón
- 3.- Naranja
- 4.- Pera
- 5.- Melocotón
- 6.- Plátano
- 7.- Papaya
- 8.- Mango
- 9.- Sorpresa de azúcar



Otra de las empresas se llama "Alternativas Italianas S.A." y el producto estrella es la "Gelapizza".

Pero ¿qué es la gelapizza? Es un novedoso postre veraniego refrescante y servido en una base de cristal, como si fuera una pizza pero con un pie a modo de copa. Consta de una base de gelatina y sus ingredientes son frutas naturales.

Debido al número de alumnos y a la rotación inicial de los grupos, hemos tenido que dividir la empresa en dos secciones.

En un principio pensamos que podríamos hacerlo como una pizza normal pero con una base de gelatina. Como vimos que eso era imposible cambiamos el formato.

Y ahora se sirve en una copa de cristal reutilizable, con la cual ayudaremos a disminuir la emisión de gases y residuos tóxicos al medio ambiente.

Nuestra empresa está enfocada a los niños y a la gente joven.

Nuestra política se basa en el gusto y la pasión de los niños por la gelatina y su sabor, totalmente natural. Preparado rápidamente no daremos lugar a una larga espera para las personas y se lo llevaremos a domicilio. Tenemos un elevado control de la higiene y la calidad en todos nuestros productos.

ESLOGAN: "Gelapizza, el alimento refrescante del verano"



# PRÓXIMA ESTACIÓN COMECOCOS

*Es una tarde gris y plomiza, de esas que pasan sin dejar recuerdo en la vida de cada uno. Pero con una diferencia: es tu cumpleaños. Sin ganas y con sueño, te encaminas a la fiesta, supuestamente "sorpresa", que te han preparado unos amigos. Subes en el metro, y pasa una estación, y luego otra, y otra, y otra. Sin darte cuenta, te quedas dormido.*

1. ¡Alarma! ¡Alarma! ¡Fuego en las afueras de Madrid! Te subes en el camión de bomberos, mientras terminas de comprobar todo tu equipo.

- "Tenemos un problema" te dice el conductor, "el camión está estropeado y pierde agua de vez en cuando"

- "¿Qué podemos hacer?", le preguntas

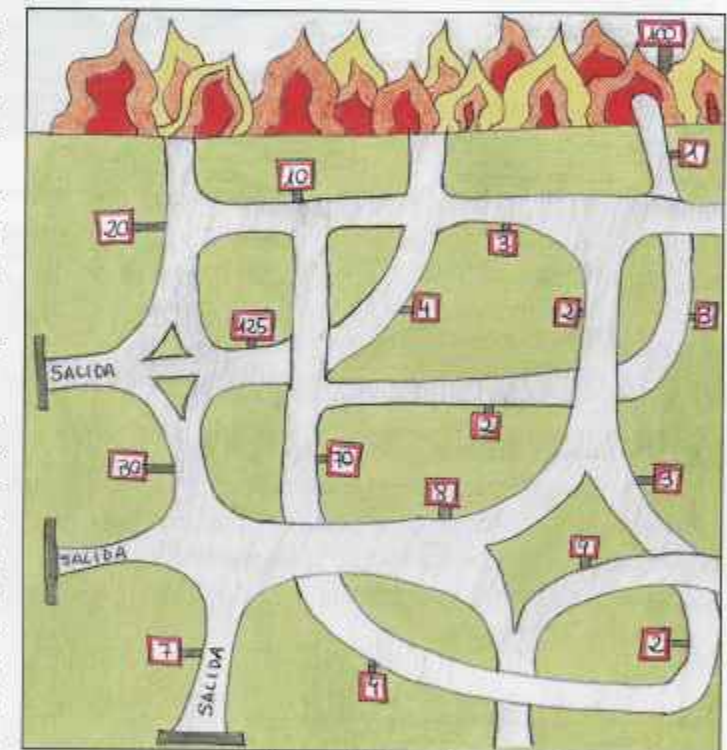
- "Deberemos ir repostando. Pasaremos por unas carreteras bastante peculiares y calcularemos a partir de las cantidades que nos indiquen las señales de tráfico. En las tres primeras paradas deberemos coger agua. En las dos siguientes perderemos litros por división de los mismos. En las dos siguientes repostaremos agua, en una cantidad igual al producto de los litros que tengamos por la cifra que haya en las señales.

En las tres últimas paradas perderemos agua. ¡Es imprescindible que llegemos al incendio con 100 litros!"

Cuando lo consigas pasa al punto número 5.

2. El Dalai Lama te promete dar la clave para llegar al Nirvana cuando adivines el número de objetos que hay iguales.

Si ya lo sabes, la clave está en el punto 6.



Todos los problemas de este artículo son originales y han sido inventados por los chicos y chicas del Taller del Comecocos.



3. El Dalai queda emocionado por tu perspicacia y te propone el siguiente acertijo: ¿por qué cuando tomamos la sopa hirviendo aquí, en el Tibet, no nos quemamos? Si lo averiguas pasa al punto 2.

4. DIN DON DIN. PRÓXIMA ESTACIÓN LEGAZPI.

Abres un ojo, pero el sueño te vence de nuevo.

- "Escucha mi pequeño saltamontes", te dice el Dalai Lama, "para completar tu formación habrás de completar unas pruebas"

- "¿Pequeño saltamontes?" piensas "¡que raro! Eso me suena a película ¿estaré soñando?"

- "Encuentra los errores en las siguientes imágenes y comprobaré tu agudeza visual"

Cuando lo adivines pasa al punto 3.



5. "¡Menos mal que pensaste rápido!", te dice tu compañero "¡Hemos apagado el incendio! Pero ahora hemos encontrado varios objetos que pueden haberlo provocado". Miras en la dirección que te señalan y ves una mesa, un anillo, un alambre, unas gafas y un hueso.

Si averiguas cuál de los objetos inició el incendio, pasa al punto 4.

6. DIN DON DIN PRÓXIMA ESTACIÓN ...

Poco a poco comienzas a despertarte. "¡Vaya tarde rara!" te restriegas los ojos y miras a ver si se te pasó tu parada "uff, de milagro" piensas.

Te levantas y te colocas junto a la puerta.

Buscas en tu bolsillo un chicle que guardaste por la mañana, pero en su lugar encuentras este papel arrugado:



ESDRUJULATOR



Leer las siguientes palabras esdrújulas (no son inventadas, todas existen de verdad), sin fallos en la pronunciación en el menor tiempo posible. Compruebe su fluidez verbal y supere nuestro reto.

Esdrújula, sobreesdrújula, parénquima, esclerénquima, célula, citoplasmático, eufórico, acidófilo, astrofísico, teocéntrico, matemáticas, ofimática, zoológico, panorámico, otorrinolaringólogo, filósofo, tetrapirrólico, judeo-masónico, parapsicólogo, ortofosfórico, neoclásico, metafísico, macromolécula, microscópico, tetrapléjico, antropocéntrico, filántropo, nanotecnológico, científico, lisérgico, litúrgico.

Adivinanza

Somos dos amigas y estamos siempre unidas, del color del fuego, más pequeñas que un pomelo. ¿Nos conoces?

EL CUADRADO MÁGICO

Completa este cuadrado mágico, para que todas sus filas y columnas sumen 25. Utiliza los números de la lista de la derecha.

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 5 |   |   | 4 |   |
|   |   |   |   |   |
|   | 5 | 5 |   |   |
| 5 |   |   | 1 | 9 |

1,2,2,2,3,4,4,4,5,5,6,6,7,7,8,9,9.

LA BARCA DE LOS CANIBALES

Tres predicadores y tres caníbales quieren cruzar un río. En el río solo existe una barca que tiene la peculiaridad de que solo puede transportar a dos personas.

¿Cómo podrían cruzar todos, sabiendo que si dejas en una orilla más caníbales que predicadores éstos se los comerán?





## LA BARCA Y EL PASTOR

Un pastor debe pasar una oveja, un lobo y una cesta de manzanas de una orilla del río a otra. En la barca sólo caben él y uno de los animales o la cesta. Si el lobo queda solo con la oveja se la come, y si la oveja queda sola con la cesta, se come la cesta.



¿Cómo podrán pasar?

## PRUEBE SU MEMORIA

Fíjese atentamente durante 2 minutos en la fotografía que aparece a continuación. Pasado este tiempo tape la fotografía y conteste a las preguntas que le formulamos.



¿Cuántas personas con gafas hay en la foto?, ¿Cuántas chicas y chicos has visto?,  
¿Quién llevaba un jersey de color azul un chico o una chica?,  
¿Cuántas ventanas aparecen en la foto? ¿Cuántas chaquetas hay colgadas en las sillas? ¿Cuántas personas tienen el jersey de color rojo?.

## AGUDIZA TU INGENIO

Tenemos 4 cajas y 9 canicas. En cada caja tiene que haber un número impar de canicas diferentes.

¿De qué forma lo podríamos realizar?



## ¿Te Alimentas De Una Forma Sana?

Aquí te presentamos este test para comprobar si te alimentas de una forma equilibrada.

¿Cuál de estos alimentos consumes más?

- A.- Carne o pescado
- B.- Fritos
- C.- Hamburguesas o pizzas

¿Qué bebes en la comida?

- A.- Agua
- B.- Zumos
- C.- Refrescos

¿Qué sueles tomar de postre?

- A.- Fruta
- B.- Yogures
- C.- Bollos o pasteles

¿Cuántas veces comes al día?

- A.- 5
- B.- 3
- C.- 2

¿Cuánta leche bebes al día?

- A.- 1 litro o más
- B.- Menos de un litro
- C.- Nada

¿Con qué frecuencia comes verduras?

- A.- 1 ó 2 días por semana
- B.- 1 vez a la semana
- C.- 1 vez al mes

¿Cómo sueles comer la carne o el pescado?

- A.- A la plancha
- B.- Asado
- C.- Frito

¿Cuánto desayunas?

- A.- Mucho
- B.- Poco
- C.- Nada

¿Comes entre horas?

- A.- No
- B.- A veces
- C.- Si

Si has respondido:

**Mayoría de A:**

Tu alimentación es sana, tu dieta es equilibrada y completa y eso se refleja en tu estado de salud.

**Mayoría de B:**

Aunque tu alimentación no es mala del todo se podría mejorar.

Es conveniente que introduzcas en tu dieta alimentos más equilibrados.

**Mayoría de C:** Tu dieta no es adecuada. Introduce alimentos que sean beneficiosos para tu organismo.

## ¿Sabías qué?

A continuación mostramos algunas de las curiosidades sobre temas relacionados con la alimentación más interesantes. Seguro que no podáis imaginar mitos y falsedades tan impresionantes como éstas.

El Alcohol es quizás la droga más antigua y, sin duda, la más extendida.

Levadura de cerveza: Contiene vitaminas B, B2, B3, B6, B8 y ácido fólico. Además, contrarresta las carencias de algunos regímenes adelgazantes mal planteados.



Los berberechos tienen más hierro que las lentejas.

El Yogur (yogurt, yoghurt o yoghourt) es un producto lácteo fermentado de origen asiático. Se consigue añadiendo a la leche un 3 ó 4% de una asociación de dos fermentos lácteos, que son bacterias.

Especias y sal: En general no son muy saludables. Es mejor reducir su consumo. La sal es necesaria para la vida, pero en grandes cantidades es un veneno mortal.

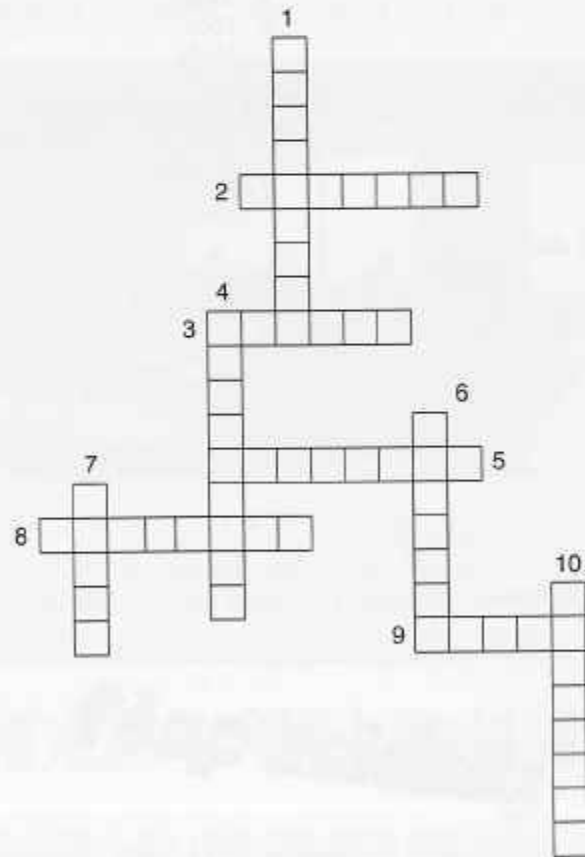
La Esperanza de Vida ha aumentado más en los últimos 100 años que en los 2.000 anteriores. Los antiguos romanos vivían un promedio de 22 años.

Envejecemos porque nos oxidamos y la vitamina E es un poderoso antioxidante y la podemos encontrar en frutos secos, aceites vegetales, guisantes y verduras de hoja verde.

Ahumados: Contienen HPA (Hidrocarburos Policíclicos Aromáticos) a los que se les culpa del cáncer del aparato digestivo, bastante frecuente entre islandeses, húngaros y noruegos, grandes consumidores de productos ahumados, en especial el salmón.

Hay más de 4.000 aditivos alimentarios distintos, son, en general, muy perjudiciales y es fácil descubrir qué alimentos los llevan, leyendo los "ingredientes" en su etiqueta. Su denominación empieza por la letra E. Los más comunes son los colorantes (desde el E-100 al E-199), los conservantes (desde el E-200 al E-299), los antioxidantes (desde el E-300 al E-399) y también muchos emulsionantes, edulcorantes y potenciadores del sabor.

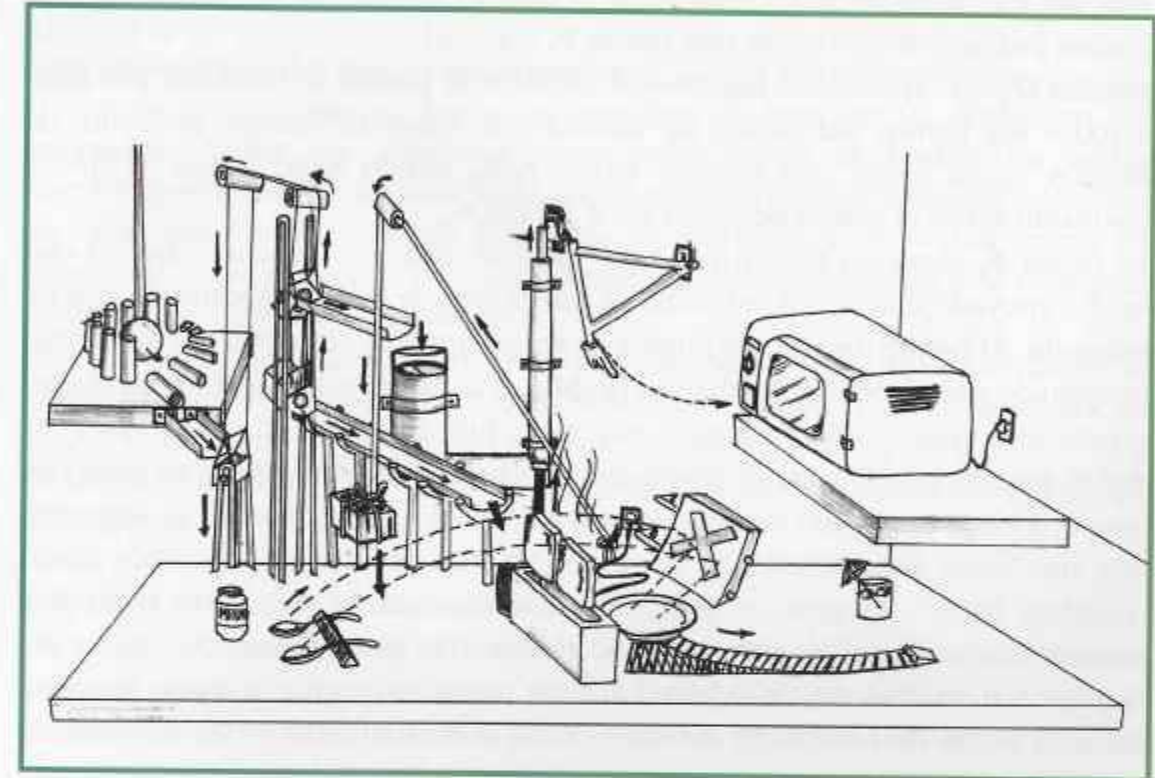
En nuestra vida cotidiana nos encontramos con situaciones, con situaciones problemáticas y emociones más o menos difíciles de digerir. En este pasatiempo hemos recogido algunos/as de ellos.



**Definiciones**

- 1.- Situación de duda o dificultad.
- 2.- Gozo, satisfacción.
- 3.- Sustancias tóxicas que alteran las funciones orgánicas.
- 4.- Acción o efecto de divertir o divertirse.
- 5.- Excluir.
- 6.- Grupo de personas emparentadas entre sí.
- 7.- Uno de los palos de la baraja española o vaso con pie (también las hay de whisky con coca-cola).
- 8.- Efecto de resolver una duda o dificultad.
- 9.- El que siempre está a tu lado.
- 10.- Botella grande o reunión de amigos para beber alcohol y divertirse en la calle.

# Un desayuno científico



Preparar un desayuno para vagos puede ser una tarea divertida. Este invento, que se acciona aprovechando el movimiento de la tierra, es un buen ejemplo de ello. La misma fuerza que genera los remolinos en un huracán puede aprovecharse para hacer girar un péndulo. Esta fuerza se conoce como "Fuerza de Coriolis" y el péndulo, que iniciará el movimiento de nuestra máquina, recibe el nombre de "Péndulo de Foucault". Si colocamos una serie de cilindros en un círculo de radio igual a la distancia de máximo desplazamiento del péndulo y ocupando las posiciones por las que va pasando, todos los días a la misma hora caerá el mismo cilindro. Si el cilindro sólo está abierto por su extremo superior y contiene una bola, ésta se moverá empujada por sus paredes hacia su extremo abierto. Colocando estratégicamente una rampa conseguimos que, por efecto de la gravedad, la bola se deslice hacia su nuevo destino. Un sistema de poleas acciona el mecanismo de un pequeño ascensor. La caja situada en el extremo izquierdo del ascensor desciende al recibir el peso de la bola, desplazando con ella los hilos de los que está suspendida. Un eje atraviesa el centro de la segunda caja, al lado derecho del ascensor, permitiéndole girar pero no desplazarse. Los hilos que partían de la primera caja se unen a las dos esquinas superiores de la segunda, de manera que, al ser elevados, hilos y eje ejercen un par de fuerzas sobre la caja,



consiguiendo que ésta se incline. En este proceso los dos hilos sujetos en sus dos esquinas inferiores suben levantando la tapa de una tercera caja, que está fija e inclinada.

Como consecuencia del movimiento del ascensor, la bola que contenía la primera caja cae a lo largo de una rampa hasta el émbolo grande, de sección  $S_1$ , de una prensa hidráulica ejerciendo una fuerza  $F_1$  sobre él igual al peso de la bola. La presión ( $F_1/S_1$ ) aplicada al líquido que contiene la prensa se transmite por igual a todos los puntos del fluido, de manera que sobre el émbolo pequeño, de sección  $S_2$ , se ejerce una presión  $F_2/S_2 = F_1/S_1$ , dando lugar a que la fuerza resultante sobre el pistón pequeño sea  $F_2 = (F_1/S_1)S_2$ .

La fuerza  $F_2$  eleva un pistón que hace girar un pequeño gancho sobre el que estaba apoyado uno de los extremos de un "brazo" de masa  $M$  construido con un triángulo. Al perder uno de sus puntos de apoyo aparece un nuevo par de fuerzas constituido por el peso del triángulo ( $\mathbf{P} = \mathbf{Mg}$ ) y la fuerza normal  $\mathbf{N} = -\mathbf{P}$  en el otro punto de apoyo. El momento del par que hace girar el "brazo", es  $\tau = P D \sin\phi$ , donde  $D$  es la distancia entre su centro de gravedad y su punto de apoyo, y  $\sin\phi$  es el seno del ángulo que forma, en cada momento, el segmento que une estos dos puntos con la vertical. A este sistema se le conoce como "Péndulo físico". Al girar, el brazo describe una circunferencia de radio  $R$  y alcanza una aceleración  $a = R\alpha = -R(\tau/I)$ , donde  $I$  es el momento de inercia del sistema y  $\alpha$  su aceleración angular. Al final de su trayectoria la mano presiona sobre el botón de encendido del microondas con una fuerza  $F = Ma$ , accionando su funcionamiento.

Por otra parte, la bola de masa  $m$  que estaba en la tercera caja, desciende por una rampa para terminar cayendo sobre una cesta situada encima de la palanca de una tostadora. Si despreciamos el efecto del rozamiento, podemos considerar que toda la energía potencial que tenía la bola por el hecho de estar a una altura  $h$  respecto a la cesta ( $mgh$ ), se transforma en energía cinética ( $1/2m v^2$ ), de manera que, como consecuencia de la conservación de la energía, la velocidad al alcanzar la cesta será  $v = (2gh)^{1/2}$ . La aceleración de la bola vendrá dada por la aceleración de la gravedad ( $g$ )  $a = vt$  y la fuerza que ejercerá sobre la palanca será  $F = ma = mvt$ , donde  $t$  es el tiempo que tarda la bola en descender la altura  $h$ .

Al tiempo que salen las tostadas también sale despedido un palo con una cuchilla en su extremo que corta la cuerda que sostiene un ladrillo. El ladrillo, al caer, hace palanca (genera un par de fuerzas) sobre unas cucharas dispuestas en forma de balancín, de manera que la mermelada sale disparada por los aires describiendo una trayectoria parabólica y alcanzando a las tostadas en su recorrido. Finalmente las jugosas tostadas caen sobre una caja inclinada, sobre la que se deslizan hasta alcanzar un plato. El plato, que se encontraba en equilibrio inestable sobre una rampa, modifica la posición de su centro de masas y desciende sobre ella hasta alcanzar la mesa, dejando todo listo para un delicioso desayuno.

#### Funcionamiento de la tostadora:

Dentro de la tostadora se encuentran una serie de resistencias de bastante longitud (ya que esta cualidad aumenta su resistencia) y muy enrolladas en forma de ese. Los electrones que se mueven en el interior de la resistencia chocan contra sus paredes que se quedan con parte de su energía en forma de calor.

#### Funcionamiento del horno microondas:

El funcionamiento de un horno microondas se basa en el fenómeno de resonancia. Todos los alimentos tienen agua y en el horno, las ondas electromagnéticas de la frecuencia de las microondas inciden sobre las moléculas de agua, que tienen la misma frecuencia de vibración; con lo cual entran en resonancia y las moléculas de agua aumentan su energía cinética y se calientan, calentándose también los alimentos.

Para explicar el fenómeno de resonancia de manera sencilla podemos poner el ejemplo de un columpio: cuando lo empujamos en la misma dirección en que se mueve y con la misma frecuencia, aumentamos su velocidad; pero si lo hacemos en sentido contrario o con una frecuencia distinta a la de oscilación del columpio, lo frenamos.

#### Fuerza de Coriolis y Péndulo de Foucault.

Un péndulo colgado de un hilo oscilaría de izquierda a derecha si la tierra no estuviera rotando. Pero a causa de la aceleración de Coriolis, debida al movimiento de la tierra, la trayectoria del péndulo se desvía continuamente y si el péndulo tiene una longitud suficientemente larga, podemos apreciar cómo gira. Si en una circunferencia, cuyo centro sea la proyección ortogonal del péndulo cuando está en la mitad de su recorrido, colocamos palos con una altura y separación adecuadas, el péndulo los irá tirando, porque estos palos van a girar con respecto al péndulo debido a la rotación de la tierra, que afecta a los palos pero no al péndulo, porque cuelga de un punto pequeño y sin rozamiento. Se puede demostrar matemáticamente que el ángulo de rotación del plano de oscilación del péndulo cada hora es de  $15^\circ \sin\lambda$ , donde  $\lambda$  es la latitud de la tierra en el punto en el que esté situado el péndulo.

### Adivinanzas científicas

1. Observando el dibujo. ¿Sabrías decir en qué hemisferio nos encontramos?
2. Para haceros pensar hemos introducido un fallo en el diseño del invento por el que se pierde más energía de la que debería perderse. ¿Sabrías decir cuál es?



# ¡NUNCA MÁS!

Lo que hemos visto en los últimos días es difícil de creer y más terrible aún de asimilar. Hemos sufrido en nuestras propias carnes la más dura catástrofe ecológica de la historia de nuestro continente. No podemos menos que conmovernos ante las cifras de víctimas de este desastre, tanto animales y vegetales como humanas. No quisiera tener que imaginar lo que será la vida de aquellos que se quedaron sin nada. No quisiera imaginarlo, pero me obliga el sentido común. No podemos olvidar el desconsuelo de los que han perdido para siempre su forma de vida, y digo forma de vida y no trabajo, ya que es importante recordar, que para los afectados, el mar no es tan sólo un medio a explotar, sino que es leyenda, es tradición, es cultura, es vida. ¿Y todo a consecuencia de qué? Resultado del más bajo instinto humano, del más rastrero de los posibles en nuestra especie, la avaricia.

Los hechos alcanzan nuestras fibras más sensibles y somos la gran mayoría conscientes de la dimensión de la catástrofe porque hemos presenciado en vivo su desarrollo. Muchos estábamos viendo las imágenes del hundimiento cuando la primera mancha emergía. Vimos como se partía en dos aquel maldito barco en estricto directo, y mientras se desplomaba la poca estructura que quedaba a flote, sólo nos quedaba buscar una sola razón que justificará la legalidad de un petrolero en ese estado.

Uno de los mayores motivos de desagrado con la actuación llevada a

cabo se fundamenta en la falta de información en este aspecto. Tenemos derecho a tener datos objetivos y verificables. Es vergonzoso que el calibre de una desgracia como ésta, varíe tan exageradamente tan solo dependiendo del canal de televisión que estemos viendo, o del periódico que compremos. Esto no es una manifestación con la cual se puedan realizar manipulaciones y modificar cifras para hacer campaña. No se puede y ha quedado demostrado. El pueblo por fin ha asumido su gran responsabilidad como participante de una democracia y ha invadido playas y rías con los humildes medios de los que disponía para acabar con lo que de momento sólo había sido motivo de trifulca y discusión en un gran circo de políticos, el fuel.

Bajo mi punto de vista, el verdadero problema en este asunto es que, en realidad, nunca seremos conocedores ni de los responsables ni de los movimientos y flujos de intereses que permitieron este desastre que ahora pretenden enterrar.

Lo que ha sucedido es realmente trágico y muy doloroso; no podemos permitir que se haga borrón y cuenta nueva. Estamos en nuestro derecho de pedir responsabilidades.

Podrán eliminar las manchas en meses, quizás en años, pero jamás podrán acabar con la auténtica marea. La marea blanca de voluntarios que salpica nuestras costas a grito de nunca más.

Pablo Pérez Martínez

## LA ÚLTIMA CENA

La noche cayó sobre el castillo de Altoloreg y con ella empezó el banquete que se celebraba en su interior. Presidiendo la mesa se encontraba el rey Eduardo II, acompañado por su esposa y su hermano y sucesor.

La familia del Rey no pasaba por buenos momentos en sus relaciones. Todo empezó tras la muerte del padre de Eduardo II, nuestro eterno y gran Rey Luis I. Toda la corte pensó que Eduardo II lo había matado para poder empezar su reinado antes. Sin embargo, esto no era cierto aunque el hermano y la esposa se empeñaron en no reconocer lo evidente. Luis, el hermano de Eduardo II, avivaba estos rumores, ya que Eduardo II carecía de descendencia y si el pueblo le obligaba a abdicar, él sería el nuevo rey, y sería venerado por sustituir a "Eduardo el asesino", como era conocido ya por los cortesanos más veteranos, aún afectados por la muerte del que había sido su señor durante más de 30 años.



Luis se pasó más de cinco años intentando sorprender a su hermano en algún negocio sucio de los tantos que se rumoreaban en palacio y en los que estaba mezclado el rey. La cosa llegó hasta tal punto que un día, el Rey recibió una paliza de un caballero misterioso, muy posiblemente, enviado por Luis. Pero no nos salgamos del hilo de la historia y volvamos a la cena. Era el día de la última cena en la que el Rey estaría presidiendo

la mesa real. Su hermano le había preparado algo especial en la comida.

El hermano pequeño del rey había entregado un frasco con veneno, destinado al mejor cochinito asado del reino, y comida favorita de Eduardo. Ironías de la vida: Eduardo tomaría en su última cena la misma comida que tomó en su nombramiento. Era el momento. La comida era servida. Luis tomó un trago de vino para celebrarlo y... ¿qué pasaba? ¿Por qué ardía su garganta? En pocos minutos Luis cayó al suelo, muerto, con los labios morados y una expresión de asombro en su cara.

Uno de los privados del rey había descubierto a Luis y le pagó con su misma moneda. El veneno destinado al cochinito había ido a parar al vaso de vino de Luis. Tras el percance, la cena siguió como si nada hubiera pasado, conocedores todos los presentes de lo que había sucedido. Por la mesa corrieron cochinitos, aves asadas de todo tipo y los mejores alimentos de todo ese reino. Ahora Eduardo II podría tener por primera vez desde que sucedió a su padre, un reinado armonioso y tranquilo.

(Pablo Fresneda y R.Denis Cepeda)

## ENTRE POLLOS Y GALLETAS

¡Zampabollos! ¡Zampabollos! A mí que me expliquen por qué. En mi casa no se come un mísero sobao pasiego y, sin embargo, nadie baja de 85 kilos, ni siquiera mi hermana, la pequeña. ¡Y porque a uno un día le pillen con una galleta le llaman zampabollos y le dejan sin cenar!

La verdad es que tengo que reconocer que no soy el único "zampabollos" en mi clase, y eso, quieras que no, ayuda. Pero el principal problema es mi hermana. Siempre que llego a casa es empezar y no parar.

Ella se lia con las lentejas del día anterior, el pavo de la comida o el cordero lechal del desayuno ¡Nada, cualquier cosita para picar! Y yo, como soy vegetariano, sólo puedo igualarla con mis bolsitas (bolsitas porque tampoco son tan grandes) de magdalenas rellenas. Y en esos momentos es cuando llega mi madre.



No sé si dejé de comer carne por mí mismo o por el ambiente que se estaba creando en mi casa. Al fin y al cabo "¿cómo sale un hijo tan gordo siendo nosotros tan delgados?" La hipocresía de mis padres me enerva y, lo tengo que reconocer, me da hambre. Sin que ellos supieran nada fui a hablar con un endocrino. Si ellos no se preocupaban de mi salud por el mero hecho de no comer "filetitos", yo sí lo iba a hacer. Creo que decidió que lo que me hacía falta era un psicólogo cuando abrí la octava bolsa de donetes. Dijo algo de ansiedad o algo parecido. No sabía de lo que me hablaba, pero definitivamente, estaba seguro de que mis padres tenían la culpa.



El día siguiente fue como un arrebato. Me levanté con la energía suficiente como para ir sin desayunar al instituto. Las clases pasaban rapidísimo. Llegué en la mitad de tiempo a casa. Abrí la puerta...  
 ...Se cerró detrás de mí... y ya no volvió a abrirse en mucho tiempo. Me dejaron encerrado pero no en mi habitación como a todos los niños ¡Me dejaron en la cocina! Rodeado de ternera, costillas, lomo embutido, salchichas y ¡cómo no! ni una sola galleta que llevarme a la boca. Nadie entró en la cocina, comían en el bar de al lado. Y no es que diera mucho resultado, pero... lo confieso, acabé comiendo un muslo de pollo.  
 Al principio lo vi y me quedé pensando en el sabor de la carne, que ya había olvidado. Pero al rato el olor y el clamor de mi estómago me guiaron, delirando, hacia el manjar que ante mí se presentaba. El primer mordisco fue extraño, pero al poco tiempo empecé a devorar

literalmente al pollo que, dicho sea de paso, en nada me había ofendido. En ese momento de gula entraron mis padres. Jamás me odiaré tanto como en aquel momento. Y no fue por comer parte de un indefenso a la par que jugoso pollo. Para nada. Fue por darles aquella satisfacción que al verme se reflejó en sus ojos. ¡No se lo merecían! Pero todo acabó bien. Yo hago que comí carne y ellos hacen que no se dan cuenta de que es mentira. Desde entonces, nuestra relación mejoró bastante.

(David Ruano y Laura Fernández)

### DASATIEMPOS DICALTRAS CON LAS PALABRAS SÍ SE JUEGA

1. ESCRIBE EN EL PARÉNTESIS LA PALABRA QUE SIGNIFICA LO MISMO QUE LAS DOS PALABRAS QUE ESTÁN FUERA DE EL.

- Animal (.....) Cobardo
- Bofetón (.....) Se moja en la leche
- Cachorro (.....) Salchicho
- Religión (.....) Legumbre
- Especia (.....) Isla
- Color (.....) Canapé de

2. COMPÓN 7 PALABRAS CON LA MISMA TERMINACIÓN; EN LOS DOS CASOS LA TERMINACIÓN SE COMPONE DE VOCAL-CONSONANTE-VOCAL.



3. SEÑALA LA PALABRA QUE NO TENGA RELACIÓN CON EL RESTO DE LA LISTA; ENCONTRARÁS UNA INTRUSA QUE NADA TIENE QUE VER CON LOS ALIMENTOS.

- ACOCA, CAABED, TEWANAN, REGIVAN, RUIZACA, OELANLUMITA

4. ENCUENTRA EN EL TEXTO SIGUIENTE EL NOMBRE DE 9 DELICIAS DE MAR.

UNA VEZ, UN CAZADOR ADAPTÓ A SU ESCOPETA UN SILENCIADOR POR EL MERO HECHO DE HACER CASO A GERTRU CHÁVEZ, UNA AMIGA SUYA.

-SAL, MONCHO, AL BOSQUE -DIJO GERTRU- Y CAZA UN UROGALLO PARA LA CENA, MIENTRAS SE CALIENTA EL CAZO, ¿NO?

-PERO, ¡MERLUZAI, ¡QUE ESTÁ EN PELIGRO DE EXTINCIÓN, Y ENTONCES LOS TRABAJADORES ECOLOGISTAS ME DENUNCIARÁN!

-ES QUE GUIJAR DINAMIZA NUESTRA DIETA, ADEMÁS, ¿PARA QUÉ QUIERES EL SILENCIADOR?

### EL MISMO MENÚ

Ana salió del baño envuelta en una toalla. Irene, que se asomó al pasillo la vio allí: una silueta espeluznante; no podía comprender aún cómo aquel cuerpo, hace años tan perfecto, podía estar realmente esquelético. Ana entró en la habitación. La toalla cayó al suelo. Irene apartó la vista; no era capaz de verla desnuda.

Entonces comenzó a recordar los primeros días. El brillo en los ojos de Ana era sobrecogedor. Probablemente fue eso lo que la cautivó: esa timidez y jugueteo iniciales. Echaba tanto de menos a la chica que conoció entonces. Quería gritar, llorar, pedir ayuda, creía que jamás terminaría esa situación, a veces se derrumbaba, pero Ana no debía notarlo, porque entonces ella caería y sería incapaz de levantarse.

Ana ya se había vestido. Aquella falda le quedaba muy bien, Irene apartó de su cabeza aquellos pensamientos y pensó en lo mucho que la quería, se abrazaron lentamente y al levantar la cabeza Ana encontró en sus labios el color de los labios carnosos de Irene.

Habían quedado para comer con sus padres. Desearía poder quedarse en casa a solas con ella. Olvidarse del tiempo.

Llegaron al restaurante donde se reunían todos los domingos. La misma mesa de siempre y probablemente el mismo menú.

Otro intento fallido por disimular su problema, esquivar las incómodas preguntas. Ellos no podían ayudarla.

Durante la comida Ana se levantó un par de veces para ir al baño. Irene quería seguirla, pero era inevitable lo que iba a hacer y si la seguía siempre, sus padres notarían más de lo que ya había de sospechoso. Era siempre la misma historia, que si Ana está muy delgada, que si sólo comé ensalada, está siempre ausente... Estuvo a punto de contarles todo, pero una vez más se mordió la lengua, le daba rabia no poder contarles nada. Irene siempre había confiado en ellos y ahora sentía que les estaba engañando. Pero un día más sonrieron al despedirse y volvieron a casa.

Una vez en el coche comenzó a darle

vueltas a la cabeza, a buscar una solución. Necesitaban evadirse del estrés de Madrid, dejar todo a un lado y pasar un tiempo solas. Sería una sorpresa, la mejor ayuda que Ana podría recibir. Todo volvería a ser como antes.

(Almudena González y Noelia Ramos)

### INSTINTO NATURAL HUMANO

Tras 2003 años de historia que lleva el ser humano habitando este mundo, resulta increíble pensar que todavía éste actúa por instinto en su vida diaria.

Si nos paramos un minuto a reflexionar sobre nuestras actuaciones a lo largo del día o ante cualquier nueva situación, podremos comprender que nuestras necesidades tienen un orden, siendo unas prioritarias a otras, pudiendo establecerse escalones de prioridad entre ellas, formándose una pirámide, de tal manera que, para poder ascender hasta un nuevo escalón, han de estar completos los anteriores.

Para poder comprenderlo, nos pondremos en la piel de un hombre que desde su país de origen desarrollado llega sin más a un país africano. Ante el desconcierto que surgiría en nosotros al encontramos de repente en un lugar extraño y diferente al de nuestro origen, obraríamos por instintos.

Cualquier persona empezaría por asegurarse sus necesidades fisiológicas, tales como la comida, un sitio en el que descansar, agua, etc. Tras cubrir estas necesidades básicas, buscaría vida humana con la que poderse relacionar. Al





hallar ésta, buscaría una forma de comunicación para hacerle ver que no es enemigo quedando así garantizada su seguridad. Una vez integrada en esta sociedad, procedería a la observación y a la imitación para ganarse la vida al igual que los que le rodean.



Queda aquí demostrado que no podemos ascender por ejemplo a la integración dentro del grupo sin antes haber conseguido garantizar nuestra seguridad. A pesar de que apenas hayamos reparado sobre cómo hemos cubierto y ascendido en la pirámide, sólo basta con abrir el periódico cada día para ver que existe un gran porcentaje de población, sobre todo en los países subdesarrollados, que ni siquiera es capaz de cubrir el primer escalón. De forma más aislada, podemos observar este problema a nuestro alrededor cada día en los países desarrollados donde gente sin un techo con el que protegerse y sin un trozo de pan con el alimentarse nos rodea diariamente sin que apenas reparemos en ellos.

(Irene Higuera)

JUGANDO CON LOS FONEMAS

Ronronea el ruisenior, rodeando los racimos, de las rubias y redondas ricas uvas que cogimos.

(Laura Fernández)

Cuando sale el sol sonando, cuando va y viene el viento, cuando arrastra la hojarasca, es otoño sin retorno.

(David Ruano)

Los livianos pétalos de las lilas lidiaban ferozmente, contra el atronador rugir del huracán.

(Almudena González)

JITANJÁFORAS ¿Seguro que no te dicen nada?

Jaramala gaguña  
pustra malinaca  
erepece dilotaca  
suripindi guloaguna.  
(David Ruano)

Trakarabambul biringuel baranbün  
Trakarabambul evizuin abigél  
Azatroski paraquel astorum  
Azatroski erotuin restoruel.

(Almudena González)

Fitara fitara, fitara fú,  
gétara, métara  
métara Pu.  
Ri-Ra-Re-Ru  
mítoro métoro...  
Catamarú.

(Laura Fernández)

ALIMENTO

Tiernos labios los que besan...  
tiernos los que aconsejan...  
y mágicos son los que buscan  
de otro cuero, leche fresca.  
Leche que no es sólo leche,  
que es jugo, que vida enhebra.

"No sé dónde van mis manos,  
ni dónde las tuyas me llevan,  
pero dejo a mi boca que guíe  
este ansia, esta guerra.

Y por fin tu pecho ofrece  
en un punto la respuesta.  
Fluye tu vida en la mía,  
y con gusto me alimenta."

(Laura Fernández)

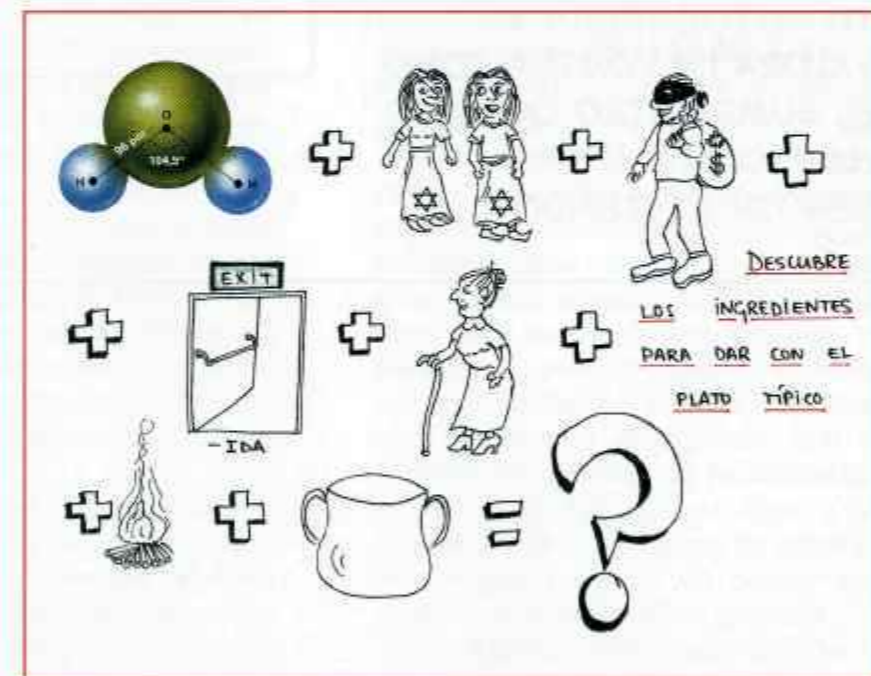


Ya lo decía Juvenal hace 20 siglos:

"MENS SANA IN CORPORE SANO"

**Natalia:** Hola, me llamo Natalia. Tengo 16 años. Hace un tiempo me veía gorda y tan diferente a las modelos que salen en las revistas, pero ahora estoy contenta con mi cuerpo, aunque la gente me lo discuta. No como nada, pero no tengo hambre..., además comer engorda, así que he matado dos pájaros de un tiro. Me canso a menudo y he perdido las ganas de salir con mis amigos, pero estoy contenta conmigo misma y satisfecha cuando me miro al espejo.

**Novio:** Hace algún tiempo que Natalia está "rara". Decidí ponerme a dieta, aunque yo pienso que no lo necesita. Al cabo de un tiempo empezó a ponerse borde conmigo cuando le hablaba del tema. Siempre pone excusas cuando quedamos para comer y cada día está más delgada y se está



**Padres:** Nuestra hija nos preocupa; últimamente no come nada. Sospechamos

que tira la comida y nada más terminar de comer sale deprisa hacia el baño, por lo que pensamos que va a vomitar. Se enfada con facilidad y nos miente. Está enferma pero es difícil plantárselo a ella. No sabemos qué hacer; cada día está más delgada, pero ella elude siempre cualquier comentario acerca de sus hábitos alimentarios.

poniendo fea, por mucho que ella diga lo contrario.

**Amigos y amigas:** Últimamente se ha vuelto muy susceptible y siempre estamos de broncas. No quiere salir con nosotros si vamos a comer por ahí. La semana pasada, el día de la excursión, puso la excusa de que se había olvidado el bocadillo, y no quiso probar bocado de los nuestros.



NOSOTROS, EL GRUPO DE BACHILLERATO, HEMOS LLEGADO A LA CONCLUSIÓN DE QUE LA ANOREXIA ES UNA ENFERMEDAD PSICOLÓGICA QUE PUEDE LLEGAR A ALCANZAR TERRIBLES CONSECUENCIAS FÍSICAS. **VALÓRATE A TI MISMO, QUIÉRETE, MUÉSTRATE COMO ERES Y HAZTE ACEPTAR ASÍ. POTENCIA TU AUTOESTIMA Y VALORA LA COMIDA COMO EL SUMINISTRO QUE NOS HACE DISFRUTAR Y SEGUIR VIVIENDO.**



## VEGETARIANOS

Antes de empezar a hablar de los vegetarianos hay que distinguir los diferentes impulsos que mueven a estas personas a decantarse por este tipo de alimentación basada sólo en vegetales (y en algunos casos también productos de origen animal como huevo, leche...).

Hay quien se inclina a defender esta dieta desde el punto de vista nutricional. Para ello se basan en la idea de que alimentarse de productos vegetales es más sano porque la cantidad de toxinas acumuladas es menor que la presente en eslabones más avanzados de la cadena trófica. Es por esto que en algunos casos se habla de que los vegetarianos llevan una dieta más saludable.

Otro de los motivos puede venir dado por creencias religiosas o las propias culturas. Quizá la cantidad de vegetarianos de este tipo se centren en países en vías de desarrollo, ya que en los desarrollados las mezclas culturales llevan a que las costumbres sean menos estrictas.

Por último encontramos personas cuyo amor a los animales impide que puedan alimentarse de ellos. Son personas, en su mayoría, amantes y protectoras de la naturaleza y el medio ambiente. Es aquí donde centramos nuestra atención y nos cuestionamos el hecho de la sostenibilidad de la extensión de esta dieta. ¿Cuál sería la repercusión en el medio natural si los humanos fuésemos vegetarianos? Partiendo de los orígenes del ser humano defendemos el hecho de que desde el principio el homínido se alimentó tanto de vegetales que recolectaba como, posteriormente, de la caza. Por otro lado, cuando el ser humano aún se movía por instintos se alimentó de animales; eso indica una

predisposición a la dieta omnívora, así como el examen de la dentadura humana. Cambiar este aspecto sería alterar más si cabe nuestra naturaleza animal.

Por otro lado, el ser humano precisa de una serie de nutrientes que los vegetales solos no aportan. Por ejemplo el hierro de las lentejas es menos rentable que el de la hemoglobina de la sangre. Así, si ascendiera el número de vegetarianos, se potenciaría el cultivo de especies vegetales muy determinados, como la soja, que da un mayor aporte de proteínas. Quizá pueda defenderse esta idea afirmando que, económicamente, es más productivo mantener un campo de cultivo destinado directamente al consumo, que si antes tiene que proporcionar alimento a la ganadería. Pero para nosotros ese uso no es sostenible, porque habría especies animales (e incluso algunas vegetales) que tenderían a desaparecer, con la consiguiente pérdida de biodiversidad. Si bien es verdad, que sin llegar a un extremo, el ritmo de crianza de animales descendería y con él un posible uso abusivo en la explotación ganadera.

Algunas veces, para defender la dieta vegetariana, se recurre a la alusión de personajes célebres e importantes de la historia que han sido vegetarianos, entre los que encontramos tanto grandes genios como grandes dictadores.

Llegado este punto, desde el taller de "Come con Historia" nos preguntamos si adoptaríamos o no la dieta vegetariana. En conclusión respetamos todo tipo de ideas y tendencias, pero no nos inclinamos por ella a no ser que un médico especialista nos lo recomendará, y aún así, necesitaríamos amplios

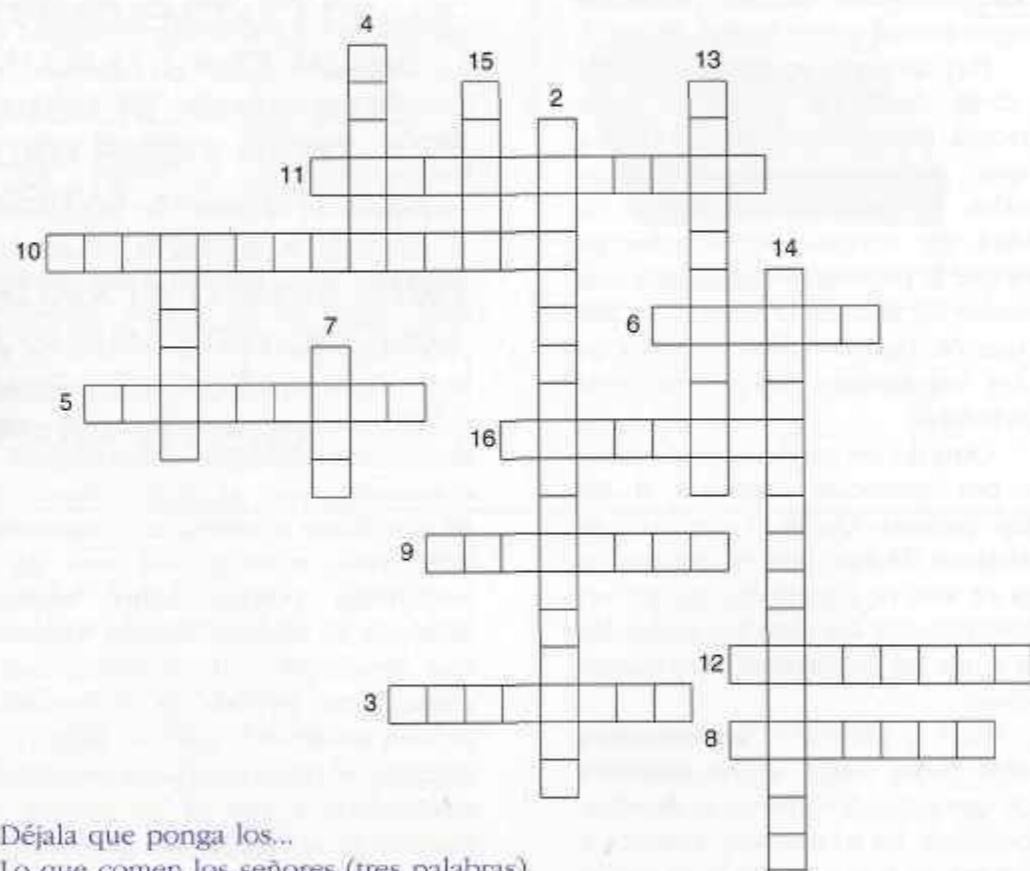


conocimientos de nutrición para no caer ni en una carencia de nutrientes, ni en una hipervitaminosis puesto que algunas vitaminas no pueden expulsarse y su exceso se acumula en nuestro cuerpo. Por otro lado, la sociedad en la que vivimos utiliza las comidas como

"fiesta social", y en algunas ocasiones, necesitar una dieta especial, hace violenta las relaciones.

Definitivamente nos inclinamos por una dieta variada, con mayor o menor cantidad de vegetales, respetando las preferencias de cada uno.

CANCIONES RICAS, RICAS... Y CON FUNDAMENTO



1. Déjala que ponga los...
2. Lo que comen los señores (tres palabras).
3. Ella me bate como haciéndola.
4. Toma, tómalo, ía , ía , ooo.
5. La carga de una burra en Navidad.
6. Ni lo ves ni lo verás, tris-trás, "mirad pa'riba"...
7. Ojalá que llueva en el campo,
8. Vamos a contar mentiras, por el mar corren...
9. Tengo uno que se mueve por aquí , que se mueve por allá.
10. No es una vaca cualquiera (dos palabras).
11. Voy a llevar al portal requesón... (tres palabras).
12. A su olor el gato ha resucitado maramamiau, miau, miau.
13. Tengo, tengo, tengo tu no tienes nada...
14. Palmas palmitas... (tres palabras).
15. Labios de...
16. ¿Repetimos?

ALGUNOS PADRES OPINAN ...

*Somos padres que hemos asistido a estas charlas y aunque la diferencia de edad de nuestros hijos, amén de otras circunstancias, lo amplio del tema y el escaso espacio nos obliga, tenemos en común la preocupación por nuestros hijos y las ganas de colaborar.*

*Por eso, agradecemos sinceramente cualquier propuesta que nos ayude, a ellos y/o a nosotros. Por otra parte los profesionales nos han parecido en general de alto nivel, con capacidad para comunicar ya que además de enseñarnos, lo han hecho de forma amena. Gracias por darnos un poco de luz, por intentar guiarnos porque la verdad es que nos encontramos un tanto perdidos.*

*También es cierto que los padres estamos tan expectantes, tan necesitados, tan interesados y tan vulnerables en todo lo que concierne a nuestros hijos, que estamos agradecidos ante cualquier ayuda. Coincidimos en que la Jornadas, nos han parecido tan interesantes como escasas, a pesar de reconocer el esfuerzo que supone contar con especialistas de nivel.*



*Por otro lado, los padres seguro, estaríamos horas y horas preguntando, exponiendo, pidiendo consejos, etc. Y es que, sin pretender convertirnos en especialistas, nos gustaría conocer más y mejor las reacciones de nuestros hijos para poder allanarles el camino, en definitiva, ayudarles.*

*En lo que sí coincidimos, tanto en las Jornadas de Primaria como en las de Secundaria, es en las conclusiones que pretendemos resumir:*

- Los padres son importantes colaboradores en el desarrollo de su hijo.
- Los niños se deben sentir queridos y valorados, ante todo, creer en ellos y formarles con autonomía.
- Es normal que un niño superdotado se manifieste en el medio familiar con características peculiares de la sobredotación.



- Hay padres que se dejan conducir por sus propias necesidades psicológicas de tener un ser "especial" en casa. Quizá porque desean tener o ser algo que ellos no fueron. Esta actitud, puede ser problemática.
- Los niños son sobredotados, pero ante todo ¡son niños!
- A pesar de existir una preocupación por atender a los superdotados, que antes no se tenía, los padres se sienten un tanto abandonados. No existen ayudas reales ni orientación adecuada a los mismos, aunque hasta ahora se les haya identificado como alumnos de necesidades educativas especiales.
- Los padres consideran que se están aprovechando adecuadamente las capacidades de sus hijos, aunque también son conscientes de que existen múltiples y variados intereses, que impiden que se desarrollen al máximo.
- Se destaca la carencia de profesionales especializados para poder realizar adecuadamente la formación de este colectivo.

*Desde aquí también pedimos participación a los padres, respeto a la hora de preguntar (todos tenemos muchas dudas) y colaboración a todos, dejando claro que los padres somos, en general, un colectivo preocupado y agradecido que casi todo lo que se está haciendo nos parece bien. Pero no suficiente.*

*Gracias en nombre de todos los padres.*



**VISITA A COSMOCAIXA** (5 de abril de 2003)

**Exposición temporal "Antártida" y Planetario "Génesis"**

**CosmoCaixa**

Grupos de 1º y 2º

Este año los más pequeños (1º y 2º de E. Primaria) hemos ido a CosmoCaixa.

Llegamos con muchos interrogantes a los que debíamos buscar respuesta...

¿Por qué no hay anfibios en la Antártida?, ¿cuántas clases de pingüinos hay y qué comen?, ¿vuelan los pingüinos?, ¿qué animales emigran de la Antártida?, ¿de qué se alimentan las ballenas?...



En el Planetario viajamos a través del tiempo para descubrir cómo y cuándo se formó la Tierra, dónde está la Osa Mayor, ¿qué es una estrella fugaz?...

**¡Fue muy divertido!**



Como una gran familia que realiza la compra semanal, los chicos de 3º a 6º de Primaria junto con su profesorado, acudimos al Mercado, pero no a cualquier mercado, sino a una gran superficie denominada "Mercamadrid", es decir, una gran central de diferentes mercados que abastecen a todo Madrid y zona de influencia de 300 kilómetros a la redonda, considerándose el 2º mercado del mundo.

Visitamos variedad de naves alimenticias (de frutas y hortalizas, de pescados, de carnes, cámaras y envasados...), saboreando su color y magnitud.

Tampoco nos faltó la degustación de algunos de sus productos, gracias a un nutritivo desayuno al que nos invitaron.



En definitiva podemos decir que en este día "enriquecimos nuestra mente", aprendiendo cosas nuevas sobre el mundo de la alimentación, apreciando detalles dentro de la gran cadena alimenticia, que en nuestra vida cotidiana nunca consideramos.

Como postre final y eco de su amabilidad, nos despidieron con obsequios entre los que no podían faltar bandejas de frutas. Desde el Programa queremos agradecer sinceramente su colaboración y atención.



# La despensa de las



Cafetera eléctrica "La Celestina"



cafe  
tera

Los grupos de Bachillerato hemos visitado la Central Fotovoltaica Toledo PV, donde tuvimos la oportunidad de ver distintos módulos fotovoltaicos.

de alta tecnología. Después continuamos con un recorrido por el casco histórico de la Puebla de Montalbán, cuna de Fernando de Rojas y conocimos el Museo de la Celestina.



El Botellero

Los grupos de Saborea las Ciencias, La Química de los Alimentos y El Condimento de la Química han realizado una visita a las Bodegas Osborne,

en Malpica de Tajo. El objetivo ha sido dar a conocer a los alumnos la elaboración, tratamiento, conservación y embotellado de distintos vinos que allí se fabrican.



El grupo de Mercadería Visitamos la planta de producción de Viena Capellanes.

Recorrimos su historia, sus instalaciones, hicimos de reposteros y luego lo probamos.



Pasteles

En Ebullición Histórica fuimos a visitar la planta productiva de Mallorca.

Nos enseñaron cómo hacen los mazapanes, pasteles canapés, huevos de pascua...



Conservados



Bioactive y El peso de la salud visitamos el Museo de Ciencias Naturales.

Asistimos al Taller de Genética y Alimentación, donde recogimos nuestro ADN en un tubo de ensayo. También vimos la exposición del calamar gigante

Los de Tertulia de Letras fuimos al Museo del Prado

para realizar el recorrido "Historias que alimentan"

# visitas de secundaria



# EL OFFICE

## LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS: SU NATURALEZA Y MERCADO

El día 16 de noviembre nos visitó D<sup>a</sup> Esther Valero que nos explicó las distintas estrategias que se usan a la hora de sacar un nuevo producto alimenticio al mercado. Concretamente nos estuvo hablando sobre un nuevo tipo de Pizza que iba a sacar la cadena de alimentos para la que trabajaba.

## LA HISTORIA DE LA ALIMENTACIÓN A TRAVÉS DE LA COCINA.

El sábado 8 de marzo recibimos la visita de D<sup>a</sup> Rosa Tovar que nos hizo un viaje gastronómico desde la primera relación de los prehomínidos con el fuego hasta la sofisticada cocina actual. Además la experta nos hizo un repaso de los alimentos más comunes en nuestra alimentación de los que no conocíamos su origen: cebada, trigo, arroz, sal, vinagre, azúcar, leche, aceite, chocolate...

## EL MERCADO MUSICAL.

El día 8 de marzo, D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> del Carmen Martín nos explicó aspectos relacionados con la música y los mercados, como los conceptos: silencio-ruido-sonido, entonación-intensidad-ritmo-timbre, que algunos de nosotros no nos habíamos parado a analizar. Posteriormente nos planteó adivinanzas de alimentos con ritmos musicales compuestos por ella, pasando a conocer el instrumento "la flauta de pan". En el apartado música e imagen nos expuso ejemplos de música publicitaria, sintonías de programas de TV y películas de cine con temática relativa a alimentos, así como la presencia de algunos de éstos en nombres de cantantes, grupos musicales y películas, recomendándonos algunas de ellas. Además intentamos viajar a través de "Un mercado persa" y tararear y bailar el "rap de los alimentos", creado por ella.

## LOS RIESGOS DE LA ALIMENTACIÓN.

El 8 de marzo asistimos a una interesante ponencia acerca de los riesgos alimentarios, basada principalmente en los alimentos transgénicos y presentada por D. Pablo Mascareñas, miembro de Greenpeace. Se profundizó sobre lo que actualmente se conoce como "cultura transgénica", es decir, cuáles son los países que apuestan más fuertemente por ella, cuál es la situación actual en España y que empresas no nos aseguran un producto exento de transgénicos (Greenpeace le llama "lista roja"). Seguidamente se hizo una reflexión de cómo la alteración en la composición natural de un alimento, bien por la contaminación, bien por las modificaciones genéticas sobre su estructura básica, está directamente relacionada con riesgos graves en nuestra salud.

## EL ETIQUETADO DE LOS ALIMENTOS ¿EXPLICACIÓN O CONFUSIÓN?

El 8 de marzo hemos tenido la visita de D<sup>a</sup> Ancke Van Dem Boom, una especialista en nutrición que nos ha hablado acerca de si las etiquetas de los productos que consumimos nos informan correctamente, o si por medio de esa información nos intentan confundir para que pensemos que el producto tiene otras propiedades distintas de las que en realidad tiene. A veces los fabricantes se encargan de borrar para casa resaltando los aspectos más vendibles y camuflando los menos beneficiosos para el consumidor.

### "Historia de un vago"

Érase una vez un niño simpático, alegre, patanín y muy feliz, que conectaba con todo el mundo y le reían sus ingeniosos comentarios sobre lo que sucedía a su alrededor, era "un niño muy espabilado" (comentaban de él).

En el colegio destacaba porque a pesar de su corta edad, era capaz de igualar y superar en conocimientos a otros mayores que él (que más, tan chiquitín y contesta mejor que nadie, a los seis años (edad en la que ya dividía por todas la cifras) y como se sabía el catecismo de memoria hizo su Primera Comunión.

Era de familia humilde al igual que el colegio en el que había unos treinta niños juntos de todos los niveles. Hizo el examen de ingreso a los ocho años y a partir de ahí le empezaron los problemas. En Primero de Bachiller ya sabía lo mismo que los mayores del colegio (4<sup>o</sup> de Bachiller). Como no tenía posibilidad de aprender más pues era como una esponja que lo absorbía todo, durante las horas de colegio se dedicaba a jugar tanto solo como con sus compañeros y también se le jugaba a los profesores, no dejaba de pensar en qué hacer, hacía de todo menos estudiar (ya se lo sabía). Llegó incluso a hacerse la prueba de ver cuántos centos era capaz de sacar en un mes y por supuesto ese mes suspendió todas las asignaturas, no peraba de hacer cosas, pero dejó de lado algo muy importante dejó de estudiar, perdió el

hábito de estudiar y empezó a ser un alumno muy mediocre al que nadie entendía. Los comentarios iban siempre por el mismo camino "es un vago, muy inteligente pero un vago" y vivió durante toda su vida de estudiante con esa coartada, (inteligente pero vago, inteligente pero vago...).

De adolescente tenía problemas de sueño, dormía mal y soñaba mucho, mucho y sufría en silencio.

Ya de adulto (alrededor de los treinta años) sufrió una profunda depresión que casi le llevó al suicidio (muchas gracias Dr. Santalices), y al mejorar (queo conocerse a sí mismo, se puso en manos de otros especialistas que le comunicaron, después de hacerle un completo estudio, que probablemente la mayoría de sus problemas venían porque de pequeño había sido un niño superdotado y no fue educado como le correspondía.

A los 42 años le comunican lo que ya sospechaba y es que su hijo de 5 años tiene altas capacidades y empieza a vislumbrar los problemas que podría tener y se siente impotente para poder darle la educación que le corresponde a su hijo.

Ese padre "vago" ya solo quiere una cosa que su hijo y otros niños de altas capacidades sean educados como les corresponde, y sean entendidos por toda la sociedad.

V.A.G.O.

# Soluciones

Pág. 27

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P | S | L | A | Z | E | R | E | C |
| L | E | Y | A | Y | A | P | A | P |
| A | X | R | S | M | A | N | G | O |
| T | R | M | A | I | D | N | A | S |
| A | K | A | J | N | A | R | A | N |
| N | H | J | A | G | N | Q | U | P |
| O | F | R | E | S | A | V | U | S |
| N | E | C | T | A | R | I | N | A |
| J | O | Ñ | I | Ü | G | I | U | Q |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | O | K | O | I | D | I | O | U |
| J | G | I | P | E | R | A | I | W |
| N | N | W | Q | I | I | N | S | O |
| A | A | I | J | A | Y | A | K | X |
| R | M | U | C | N | C | Z | T | T |
| A | H | B | O | O | B | N | O | I |
| N | O | M | X | I | K | A | V | U |
| J | I | W | G | Ñ | O | M | I | T |
| L | G | I | O | K | A | Ñ | I | P |

Pág. 87

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |    |
| B | E | T | A | C | A | R | O | T | E  | N  | O  | 1  |
| O | L | A |   | O | T | I | T | I | S  |    | S  | 2  |
| C | I | R |   | L | O | B | O |   | T  | N  | T  | 3  |
| A |   | T | I | A |   | O | R | A | R  |    | E  | 4  |
|   | C | A |   | G |   | F | R | L | O  |    | O  | 5  |
| L | A |   | E | L | I |   |   |   | N  | E  | P  | 6  |
| A | L | O |   | N | A | N |   |   | C  | R  | O  | 7  |
| C | C |   | T | O | R | V | O |   | I  | R  |    | 8  |
| T | I | A |   | A | I |   |   |   | O  | S  | O  | 9  |
| O | O |   |   | I | N |   |   |   |    | L  | S  | 10 |
| S | A | C | A | R | O | S | A |   |    | I  |    | 11 |
| A | Z | U | C | A | R |   |   |   |    | N  | S  | 12 |

Pág. 92













- Chou-fleur ..... Coliflor
- Lactuca ..... Lechuga
- Oignon ..... Cebolla
- Pepper ..... Pimiento
- Pomme de terre ..... Patata
- Porrum ..... Puerro
- Tomato ..... Tomate

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T | W | A | S | P | H | C | E | U | P |
| O | P | P | Q | T | P | I | Z | A | I |
| M | O | R | R | E | U | P | T | G | M |
| A | R | E | O | S | Ñ | A | E | U | I |
| T | R | R | L | T | T | R | R | H | E |
| E | O | O | F | A | G | T | N | C | N |
| S | T | U | I | M | X | O | E | E | T |
| S | X | J | L | E | X | T | R | L | O |
| C | E | B | O | L | L | A | A | Ñ | E |
| O | Y | E | C | O | U | S | O | L | K |





Pág. 94

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
|    | 1 | 2   | 3   | 4 | 5   | 6 | 7 | 8   | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |   |
| 1  | ■ | O   | I   | C | E   | R | P | R   | O | F  | U  | N  | D  | I  | D  | A  | D  |   |
| 2  | M |  |   |   |   |   | ■ | O   | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | U |
| 3  | A |  |   |   |   |   | E | S   | L | O  | G  | A  | N  | ■  | ■  | ■  | ■  | T |
| 4  | D |  |   |   |   |   | ■ | I   | ■ | ■  | ■  | ■  | L  | ■  | M  | ■  | I  |   |
| 5  | U |  |   |   |   |   | ■ | C   | ■ | ■  | ■  | ■  | G  | A  | M  | A  | ■  | L |
| 6  | R | ■   | D   | E | C   | L | I | V   | E | ■  | ■  | ■  | N  | ■  | R  | ■  | P  |   |
| 7  | E | ■   | ■   | N |  |   | O | TOCA REPASO   |   |    |    | N  | ■  | Z  | ■  | C  | ■  | M |
| 8  | Z | ■   | ■   | V |  |   | N | TOCA REPASO   |   |    |    | E  | ■  | A  | ■  | A  | ■  | A |
| 9  | ■ | C   | ■   | A |  |   | A | TOCA REPASO   |   |    |    | G  | ■  | M  | ■  | ■  | ■  | ■ |
| 10 | ■ | A   | ■   | S | E   | G | M | E   | N | T  | A  | C  | I  | O  | N  | ■  | L  |   |
| 11 | ■ | L   | ■   | E | ■   | ■ | I | ■   | ■ | ■  | M  | ■  | E  | ■  | ■  | ■  | I  |   |
| 12 | ■ | I   | ■   | ■ | C   | R | E | C   | I | M  | I  | E  | N  | T  | O  | ■  | K  |   |
| 13 | ■ | D   |  |   |   |   | N |  |   |    |    | T  | ■  | ■  | ■  | O  |    |   |
| 14 | ■ | A   |  |   |   |   | T |  |   |    |    | O  | ■  | ■  | ■  | T  |    |   |
| 15 | ■ | D   | I   | S | E   | Ñ | O |  |   |    |    | ■  | ■  | I  | C  | O  |    |   |

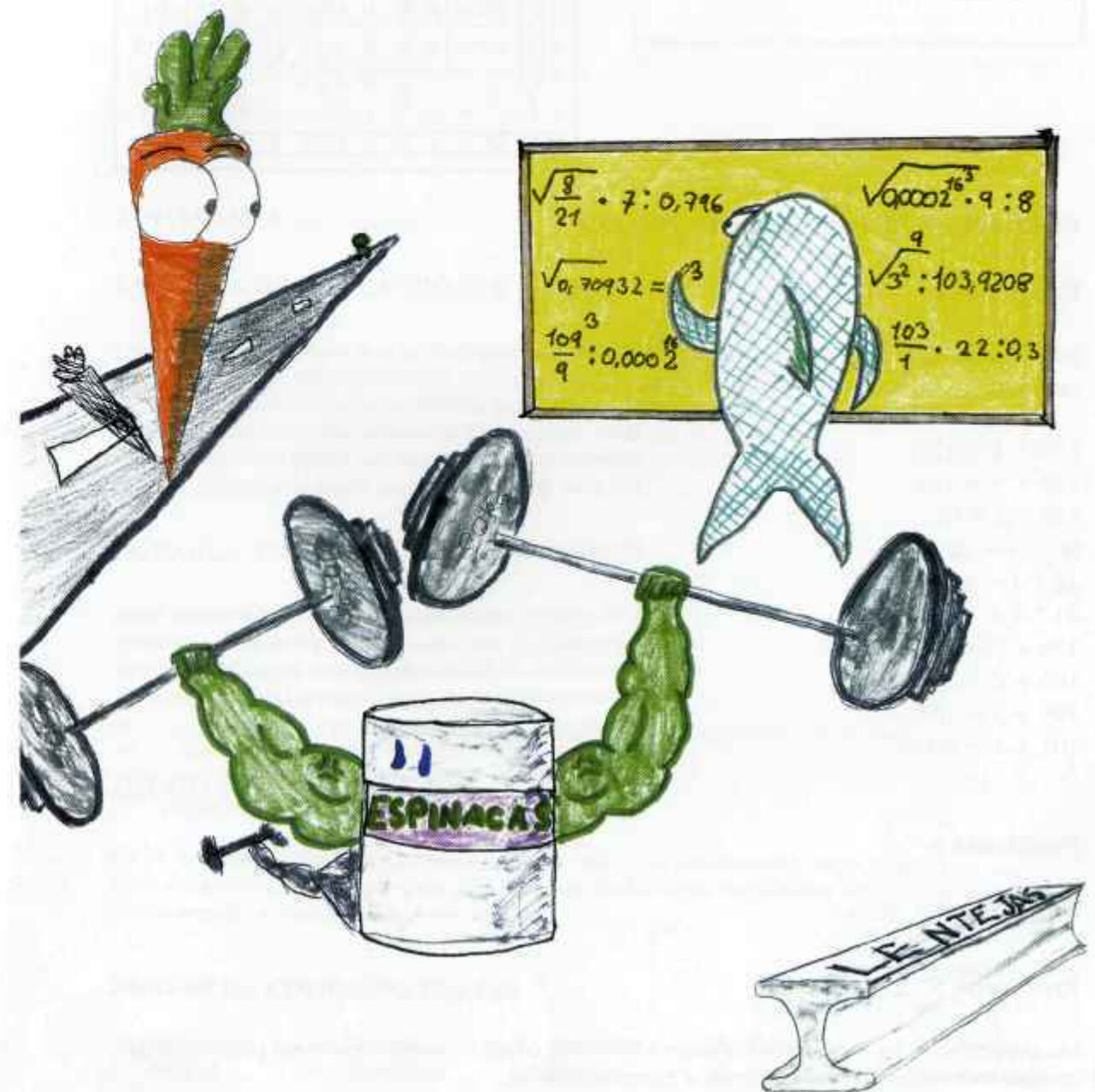
Pág 108

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | A | G | R | C | I | A | M | V | B | U | T | R | P | O |
| H | G | I | E | U | L | I | N | U | S | C | U | D | I | J |
| E | I | Z | G | N | A | N | A | B | O | N | P | H | L | E |
| H | J | E | I | R | A | S | S | H | S | D | D | E | A | F |
| I | D | C | S | B | E | U | A | I | R | I | A | J | N | G |
| P | A | D | T | M | E | L | L | U | G | O | N | G | T | U |
| O | D | O | R | L | O | I | A | B | E | T | E | S | I | I |
| G | E | H | N | O | D | N | B | O | C | F | C | G | H | H |
| L | L | O | E | B | R | A | D | O | C | A | R | D | I | A |
| U | G | I | A | P | R | N | L | E | I | P | A | E | S | C |
| C | A | P | A | S | A | E | R | A | Y | O | I | T | T | H |
| E | D | M | I | I | S | T | R | S | L | J | S | A | A | U |
| M | E | R | X | T | S | U | I | N | K | G | P | T | M | I |
| I | Z | O | E | C | B | L | E | T | L | P | O | L | I | V |
| A | T | R | R | E | E | G | N | R | I | S | I | P | N | H |
| A | O | P | O | R | U | T | U | T | R | S | B | A | I | Z |
| L | P | O | N | S | U | E | B | E | I | D | I | F | C | H |
| N | V | N | A | D | T | A | G | L | E | O | E | G | O | A |

Pág 102

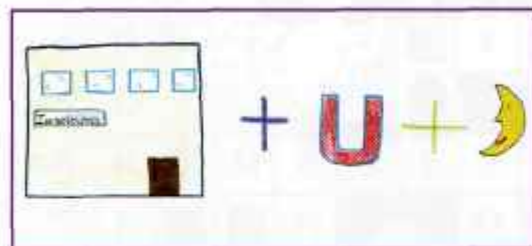
- 1V.- POLISACÁRIDOS.
- 2V.- CALCIO.
- 3V.- PROTEÍNAS.
- 4V.- DIGESTIÓN.
- 5V.- INGREDIENTES.
  
- 1H.- HIERRO.
- 2H.- GLÚCIDOS.
- 3H.- GRASAS.
- 4H.- VITAMINAS.
- 5H.- GLUCOSA.
- 6H.- EMULGENTES.

# LOS ALIMENTOS TIENEN MUCHAS PROPIEDADES...





# Insulina



## RESPUESTAS AL COMECOCOS - Pág 123

### Problema 1

Están resaltados en negrita las cantidades de las señales de tráfico:

- 125 + 4 = 129
- 129 + 3 = 132
- 132 / 2 = 66
- 66 / 3 = 22
- 22 \* 2 = 44
- 44 \* 4 = 176
- 176 - 70 = 106
- 106 - 2 = 104
- 104 - 3 = 101
- 101 - 1 = 100

### Problema 4

Hay diez objetos iguales

### Problema 5

Las gafas, porque los rayos del sol al pasar a través del cristal y concentrarse en un punto alcanzan grandes temperaturas y podrían llegar a incendiar objetos.

### Problema 2

Diferencias:

- No se refleja el sombrero
- Hace sol, nubes y nieve a la vez
- El reloj no puede marcar las 5 y 75
- Las latas de coca - cola se abren con anilla

### Problema 3

Una persona que está en el Tíbet, se toma una sopa hirviendo y no se quema porque la presión atmosférica de la zona es menor a la del lugar en que nosotros vivimos y por lo tanto la sopa hierve a menor temperatura.

A mayor altura, menor presión atmosférica y se necesita menor temperatura para que las partículas pierdan su fuerza de tracción y el líquido hierva

## RESULTADOS DEL ESDRUJULATOR - Pág 125

¡Nuestro equipo de creación ha conseguido un record de 17 segundos y 87 centésimas!

- Menos de 20 segundos → ¡Maravilloso!, eres un verdadero ESDRUJULATOR.
- Entre 20 y 25 segundos → No está mal, nada mal. Te queda poco para conseguirlo.
- Entre 25 y 30 segundos → Entrena, tu puedes.
- Entre 30 y 35 segundos → Esto no es lo tuyo.
- Más de 35 segundos → Tu vistes muchos TELETUBBIES. ¿Verdad?!

## CUADRADO MÁGICO:

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 7 | 4 | 4 | 5 |
| 8 | 6 | 2 | 7 | 2 |
| 4 | 5 | 5 | 4 | 7 |
| 3 | 6 | 5 | 9 | 2 |
| 5 | 1 | 9 | 1 | 9 |

## ADIVINANZA: Las Cerezas.

## LA BARCA DE LOS CANÍBALES:

- 1º) Dos caníbales pasan a la orilla izquierda y vuelve uno.
- 2º) Dos caníbales pasan a la orilla izquierda y vuelve uno.
- 3º) Dos predicadores pasan a la orilla izquierda y vuelve un caníbal y un predicador.
- 4º) Dos predicadores pasan a la orilla izquierda, y vuelve un caníbal.
- 5º) Dos caníbales pasan a la orilla izquierda, y vuelve un caníbal.
- 6º) Dos caníbales pasan a la orilla izquierda.

## LA BARCA Y EL PASTOR:

- 1º) El pastor lleva a la oveja a la orilla izquierda.
- 2º) El pastor vuelve y lleva la cesta a la orilla izquierda.
- 3º) El pastor vuelve con la oveja.
- 4º) El pastor lleva el lobo a la orilla izquierda.
- 5º) El pastor vuelve a la orilla derecha y regresa a la orilla izquierda con la oveja.

## AGUDIZA TU INGENIO:

- 1º) En la primera caja 1 canica, en la segunda caja 2, en la tercera 2 y en la cuarta 4.
- 2º) A continuación metemos cada caja en la siguiente, hasta tener todas metidas en la grande y así conseguimos tener 9 canicas en 4 cajas.

## DIGIERE LO COTIDIANO Pág 128

- |               |               |              |              |               |
|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|
| 1.- Conflicto | 3.- Drogas    | 5.- Marginar | 7.- Copas    | 9.- Amigo     |
| 2.- Alegría   | 4.- Diversión | 6.- Familia  | 8.- Solución | 10.- Botellón |



Pág. 131

SOLUCIÓN DE LAS ADIVINANZAS CIENTÍFICAS:

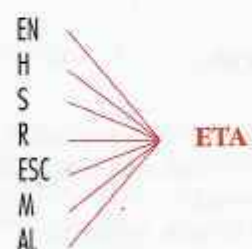
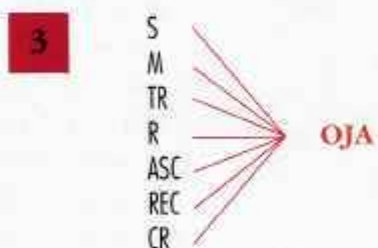
1.- La fuerza de Coriolis hace girar a un péndulo de Foucault en sentido horario en el hemisferio norte y en sentido contrario a las agujas del reloj en el hemisferio sur. Observando el dibujo podemos advertir que estamos en el hemisferio norte.

2.- La prensa hidráulica esta colocada al revés, de manera que  $F_2 < F_1$  y el trabajo realizado por la segunda fuerza es más pequeño. Para que la prensa hidráulica cumpliera su función habría que cambiar el émbolo pequeño por el grande.

Pág. 134

SOLUCIONES DE PICALETRAS

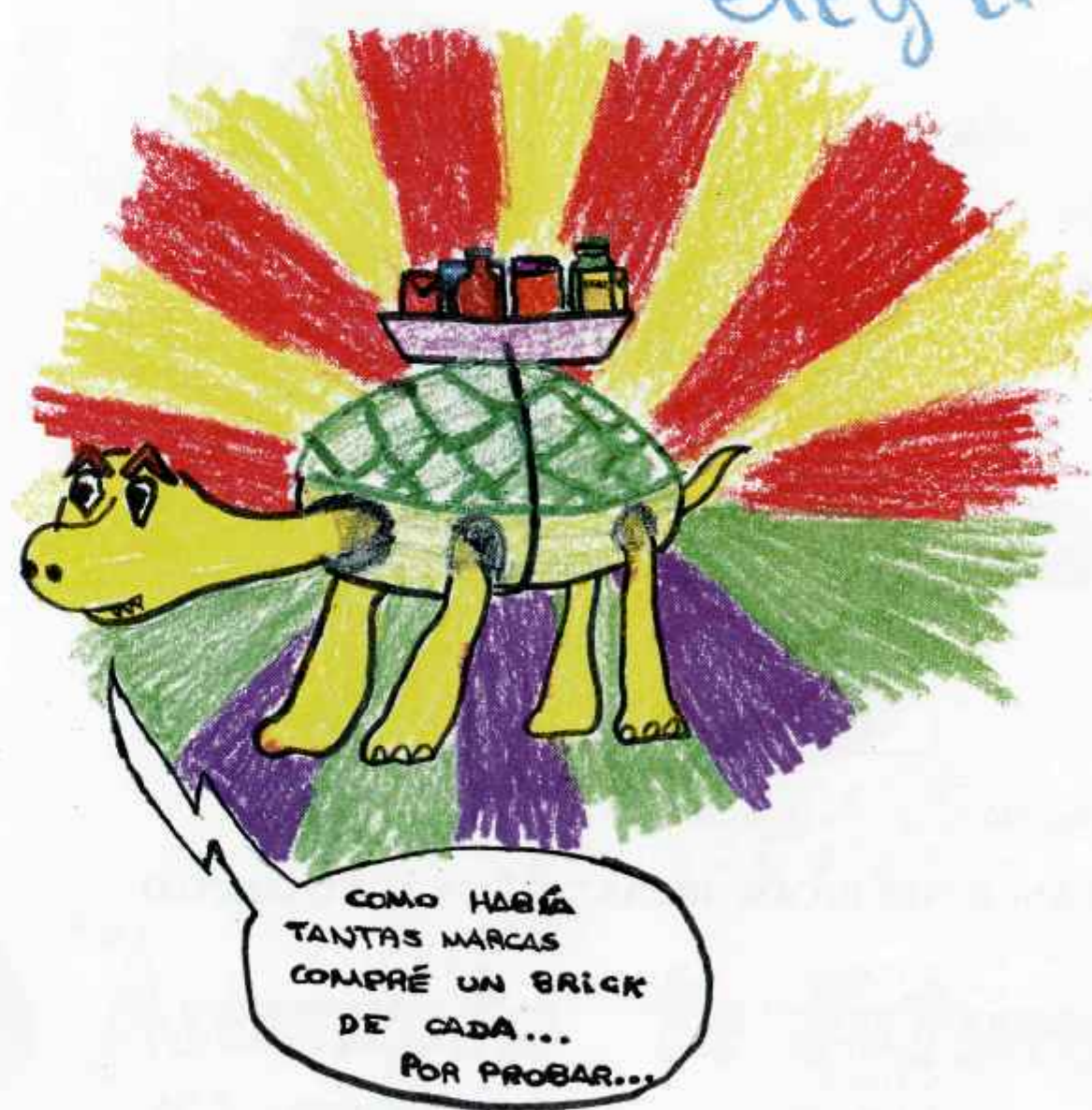
- 1 Animal (**Gallina**) Cobarde
- Bofetón (**Galleta**) Se moja en la leche
- Cachorro (**Perrito**) Salchicha
- Religión (**Judía**) Legumbre
- Especia (**Perejil**) Isla
- Color (**Salmón**) Canapé de



- 3 CACAO
- CEBADA
- VENTANA**
- VINAGRE
- AZÚCAR
- MANTEQUILLA

- 4 DORADA
- MERO
- TRUCHA
- SALMÓN
- GALLO
- CAZÓN
- MERLUZA
- OSTRA
- SARDINA

TORTUGA PRESENTS...  
PRODUCTIONS  
La dura tarea de elegir



NOTA: Si eres muy indeciso no debes mucho dinero o te pasara como a TORTUGA







# 食之趣

