

Opciones

Núm. 1
Enero/febrero 2002

INFORMACIÓN
PARA EL
CONSUMO

OPCIONES:

La pasta

ARGUMENTOS:

Producción global
y producción local

ENIGMAS:

La jornada laboral

VÍNCULOS:

¿Por qué los votos
en la tienda
son tan importantes?

VIAJES:

Crecimiento y sostenibilidad

CRIC

Opcions

Dirección: Montse Peiron

Redacción: Mireia García, Montse Peiron
Dolors Royo

Colaboraciones: Gemma Espuña, Toni Juan,
Mer Moreno, Joan Torres, Icaria editorial

Diseño gráfico y maquetación:
Pep Sansó, Muntsa Busquets

Fotografía: Betty Navarro

Humor: Laia Olivares

Ilustraciones: Eloi

Impresión: Cayfosa-Quebecor

Impreso en papel ecológico

Os agradeceremos que si reproducís
de la forma que sea cualquier parte de la
revista, citéis la procedencia.

Este número se ha editado gracias
al apoyo de la



FUNDACIÓ JAUME BOFILL

Esta revista también se publica en catalán

SUMARIO

Presentación

Posibilidades

Reconvertir la agricultura 3
en ecológica

Argumentos

Producción global y 4
producción local

Opciones

La pasta 5
Los fabricantes de pasta 9

Ideas

Regalar puede ser fácil 16
y agradable

Enigmas

La jornada laboral 17

Miradas

¿Cuánto lugar ocupa el saber? 18

Trampas

Merchandising 19

Entretenimientos

Vínculos

¿Por qué los votos en la tienda 21
son tan importantes?

Viajes

Crecimiento y sostenibilidad 22

EN EL PRÓXIMO NÚMERO:

Los detergentes

El consumo crítico

Qué es el consumo?

El sistema económico actual, que es la base que configura el modelo social, se fundamenta sobre la espiral de producción y consumo. Así, el consumo es una pieza clave que posibilita que "las cosas se hagan como se hacen". Es la energía que mueve la máquina económica. Cuando compramos cualquier bien, además de satisfacer una necesidad o un deseo, colaboramos económicamente con los procesos que lo han hecho posible. El consumo es el enlace que nos vincula *directamente* a todos los ciudadanos con el modelo social en el que vivimos, aunque habitualmente no seamos conscientes de ello.

Qué es el consumo crítico?

Cada empresa productora lleva a cabo sus actividades de una manera u otra, de acuerdo con su personalidad. Para escoger entre las distintas opciones de consumo (marcas), acostumbramos a guiarnos por el precio, la calidad o la apariencia. También podemos tener en cuenta otra cosa: el carácter de la empresa propietaria. ¿De dónde es? ¿Dónde se fabrican sus productos? ¿Cómo interacciona con el medio ambiente? ¿Y con la sociedad? El hecho de incorporar esta información a los criterios que usamos para escoger entre las distintas opciones es lo que se ha llamado "consumo responsable", o "consumo crítico", o también "consumo ético".

¿Por qué un consumo crítico?

Si tenemos unas ideas propias sobre cómo nos gusta que sea el modelo

El consumo crítico es útil a nivel personal, porque nos ayuda a ser más coherentes con nosotros mismos, y a nivel social, porque facilita que las empresas más influyentes sean las más cercanas al criterio de la población

social, y si queremos que nuestros actos sean consistentes con nuestras ideas, queremos tener en cuenta la personalidad de las distintas empresas para escoger con cuáles colaboramos. Si no lo hacemos, podemos estar dando apoyo a actividades que nos parezcan negativas. Así, el consumo crítico nos es útil a nivel personal, porque nos ayuda a ser más coherentes con nosotros mismos. También tiene un gran valor a nivel social dado que, hoy por hoy, las empresas a quienes más compramos son las que tienen una mayor influencia en la sociedad. Si consumimos de forma crítica, y sobre todo si lo hacemos de forma colectiva, estas empresas más influyentes serán las más próximas al criterio de la población. De hecho, si tenemos presente que las decisiones políticas suelen estar muy ligadas a los intereses empresariales, podemos pensar que posiblemente influiríamos más en la sociedad cuando vamos a comprar que cuando vamos a votar.

Posiblemente influiríamos más en la sociedad cuando vamos a comprar que cuando vamos a votar

Opcions

La revista que ahora presentamos ofrecerá información para el consumo crítico cada dos meses. Esta información estará en la sección central, *Opciones*. En cada número estará dedicada a un bien de consumo.

En la primera parte, explicaremos a grandes rasgos el proceso de producción del artículo, y describiremos las diferencias entre el convencional y el ecológico. En la segunda parte, diremos cuáles son

las empresas propietarias de algunas marcas. De cada una, daremos algunos datos que nos permitan conocer su personalidad (tamaño, propiedad, ambiciones), y hechos relevantes desde los puntos de vista social y medioambiental.

Algunas de las marcas serán locales de Cataluña, puesto que no tenemos capacidad para abarcar un área más amplia. Animamos a quienes estéis interesados en el consumo crítico fuera de Cataluña a que llevéis a cabo un trabajo similar en vuestros ámbitos.

El CRIC

El Centre de Recerca i Informació en Consum -CRIC, Centro de Investigación e Información en Consumo- es una asociación sin ánimo de lucro y sin relación con ninguna institución pública ni privada. Nuestro objetivo es facilitar que se pueda llevar a cabo un consumo crítico. El principio básico sobre el que intentamos fundamentar nuestras actividades es el respeto por las personas y el medio.

Hemos publicado tres libros, editados por Icaria editorial:

- *Rebelión en la tienda* (1997, traducción del libro italiano *Boycott*): explica iniciativas llevadas a cabo por organizaciones de todo el mundo con el objetivo de incidir en el sistema económico. Nosotros le añadimos algunas experiencias realizadas en España.
- *Guia per al Consum Responsable de Juguines* (1998, en catalán): explica el carácter de las empresas propietarias de los juguetes que se venden en Cataluña. Además, incluye otras consideraciones de tipo pedagógico, medioambiental y normativo.
- *Come y calla... o no* (2000): demuestra con muchos ejemplos prácticos que entre las empresas existen idiosincrasias muy diversas, y que por lo tanto tiene sentido escoger entre las distintas opciones en función de su carácter. Incluye una pequeña guía para el consumo crítico de aceite de oliva.

Actualmente colaboramos en el CRIC cinco personas, sin remuneración. Hasta ahora nos hemos financiado mediante una subvención europea, artículos, charlas y aportaciones particulares. A partir del lanzamiento de esta revista, nuestra principal fuente de ingresos serán las suscripciones. Los dos primeros números son gratuitos, y se editan con el apoyo económico de la Fundació Jaume Bofill.

En la sección *Argumentos* expondremos elementos que cada uno puede usar para construir su propio criterio, de cara a valorar aspectos como producción global o local, o políticas sociales de las empresas. En la sección *Vínculos* explicaremos los vínculos que existen entre el poder económico y el político.

A partir del próximo número, publicaremos las cartas de los lectores. Serán fundamentales para orientar el crecimiento de *Opcions*, la primera revista sobre consumo crítico que se hace en España.



Reconvertir la agricultura en ecológica

La agricultura ecológica tiene por objetivo obtener alimentos sanos, respetando el medio ambiente y sin utilizar productos químicos de síntesis (abonos, plaguicidas, medicamentos). De hecho, y en contra de lo que se suele creer, estos productos en realidad hacen que cultivar sea *más difícil*. Los agricultores que se pasan a la agricultura ecológica se sorprenden al ver cuán eficaz es favorecer el equilibrio natural entre los elementos del campo. Sin embargo, hoy en día los alimentos ecológicos son marginales. Sólo se venden en algunos comercios especializados o en cooperativas, y son bastante más caros que los convencionales. En la mayoría de países europeos la superficie agrícola ecológica oscila entre un 2% y un 3% del total.

¿Es posible que en un país los alimentos ecológicos dejen de ser marginales y pasen a ser "normales"?

Sí, si el gobierno tiene la voluntad política de hacerlo. Dinamarca la tiene.

El gobierno de Dinamarca tiene como objetivo a largo plazo reconvertir toda la agricultura en ecológica, porque es consciente de los problemas que genera la agricultura convencional en el medio ambiente. Desde hace más de dos décadas, mantiene una estrecha colaboración con los agricultores ecológicos, y ha llevado a cabo dos planes de acción que incluyen programas de investigación y formación, apoyo a los productores y promoción entre los ciudadanos.

Actualmente, un 6'5% de la agricultura danesa es ecológica. El logro más importante se ha conseguido en el caso de la leche (el 22% es ecológica). El gobierno prevé que en el año 2002 habrá 300.000 hectáreas de cultivos ecológicos (un 10% de la superficie agrícola del país).

En realidad, son los alimentos convencionales los que son "demasiado baratos": es imposible que precios tan bajos puedan mantener un sistema agrícola equilibrado. Pero de esto hablaremos en otra ocasión.



Producción global y producción local

Históricamente, la economía de un país (o de cualquier área geográfica) se ha desarrollado en función de los recursos de que disponía. Los excedentes en determinados recursos y la escasez en otros generan el comercio internacional. El tamaño de las áreas de intercambio económico no ha dejado de crecer, hasta alcanzar todo el planeta.

Además de ampliarse la red comercial, también se ha desplazado la manufactura, sobre todo en los últimos decenios.

Diremos que una empresa “produce globalmente” cuando lleva a cabo la manufactura más lejos de lo que le sería posible. Es decir: a pesar de disponer de recursos cercanos, decide usar otros más lejanos. La “producción local” sería la que usa los recursos más próximos de que dispone.

COSTES DE PRODUCCIÓN Los correspondientes a mano de obra y los fiscales se reducen mucho con la producción global. De hecho, la reducción de estos costes es el principal factor que motiva la producción global (si los costes fueran

iguales en todas partes, no habría razón para mover la manufactura). Las áreas receptoras de la migración son países con mucha mano de obra barata y ventajas fiscales respecto a los países de origen de las empresas productoras. Mayoritariamente, la producción se mueve desde los países del Norte hacia los países del Sur.

Los costes correspondientes al transporte parece que deberían ser mayores con la producción global. No obstante, el precio de la energía y de las infraestructuras de comunicación se ha establecido de manera que la suma de todos los costes siga siendo menor en la producción global. Este bajo precio es posible sobre todo gracias a importantes inversiones públicas (podríamos decir que los contribuyentes subvencionan la producción global).

BENEFICIOS EMPRESARIALES Pueden ser mayores para las empresas que producen globalmente, gracias a la reducción en los costes. Ello les proporciona más capacidad para realizar nuevas inversiones, y permite un mayor enriquecimiento económico para sus accionistas (grandes o pequeños).

Por otro lado, la producción global también es ventajosa para todos los sectores relacionados con el transporte (petróleo, infraestructuras, etc.).

PRECIO DE LOS PRODUCTOS Los que se producen globalmente pueden ser más baratos, gracias de nuevo a la reducción en los costes. Esto permite que las empresas propietarias sean más competitivas (tienen más probabilidades de ser elegidas por los consumidores).

ASPECTOS MACROECONÓMICOS El efecto de la producción global sobre las economías locales es que tienden a especializarse (unas manufacturan, otras se dedican sobre todo al sector de servicios), y por lo tanto se incrementan las interdependencias comerciales. Muchos países del Sur son económicamente dependientes del Norte desde hace algunos siglos, y hoy prácticamente toda su economía está a merced de las inversiones extranjeras. Construir un sistema económico más autodeterminado requeriría un proceso largo y complejo.

La migración de la producción también contribuye a ampliar el alcance de todo el sistema económico. Dado que un sistema económico es algo muy complejo, se diría que cuanto menor sea su alcance, más fácil resultará sintonizarlo correctamente. Un sistema grande también es menos flexible que otro pequeño.

MEDIO AMBIENTE La proliferación de infraestructuras de transporte puede tener un impacto negativo sobre el paisaje, y sobre determinados ecosistemas. Hoy por hoy, la energía que se usa es contaminante y no renovable.

Por otro lado, las legislaciones medioambientales laxas son otro factor que hace mover la producción. La industria tóxica migra hacia los países que la toleran (de nuevo, suelen ser los del Sur), y por lo tanto les perjudica más que a los que no la permiten. Sin embargo, éstos también reciben la contaminación a través del viento y de las corrientes marinas o subterráneas.

ASPECTOS SOCIALES El hecho de que los “ricos” estén en mejor posición para seguir enriqueciéndose, y por lo tanto que aumenten las desigualdades, es intrínseco al sistema vigente, no depende del lugar de producción. Pero, si ésta se aleja, se hace más difícil conocerla e inspeccionarla, y le resulta más fácil transgredir legislaciones o estándares éticos. Estar fuera de control es especialmente fácil para las grandes empresas multinacionales: como están “en todas partes”, no está claro a quién tienen que rendir cuentas; además, su poder les permite ser ellas mismas quienes establecen las reglas del juego. A medida que crece el alcance del sistema, se hace más difícil gobernarlo democráticamente.

En los países receptores de la migración de la producción, la mano de obra es barata no sólo por el cambio de moneda, sino porque los salarios son bajos respecto a su propio nivel de vida. Esto es posible gracias a la represión social (los trabajadores suelen estar sometidos a violencias de todo tipo, los sindicatos suelen estar prohibidos, etc.). Por otro lado, los países que quieren seguir atrayendo la producción global han de ofrecer unas condiciones laborales y medioambientales cada vez más pobres, porque éstas son justamente las ventajas que motivan la migración de la producción. Para ser “competitivos”, deben ser “cuanto peores, mejor”.

CALIDAD DE LOS PRODUCTOS A priori es independiente del lugar de producción, pero se puede ver afectada por la falta de control sobre la producción global. Por otro lado, como ésta se suele llevar a cabo en condiciones laborales pobres, es más fácil que los trabajadores no se sientan estimulados a trabajar con esmero. También, el hecho de buscar condiciones laborales pobres puede ir asociado con poca preocupación por la calidad por parte de la empresa productora.

La pasta



La pasta es un alimento muy sencillo: una masa de sémola de trigo y agua, a la que se da una cierta forma mediante moldes. Se puede dejar secar, o comerse fresca. Si no lleva nada más se llama "pasta simple", y si se le añaden verduras o rellenos se llama "pasta compuesta".

😊 Una herencia romana del año 1279 incluía una cesta llena de macarrones.

Se cuenta que Marco Polo la introdujo en Europa al volver de Oriente en 1295, pero no fue así. En una tumba etrusca se han encontrado utensilios que probablemente servían para preparar pasta. En un libro romano del siglo I aC se habla de la lasaña. En 1150 había una fábrica de pasta seca en Palermo que distribuía espaguetis a los mundos árabe y cristiano.

Como la pasta es de elaboración muy sencilla, lo más probable es que la "inventasen" todas las culturas antiguas, cada una con las materias primas de que disponía (trigo en Europa, arroz en China, etc.). La referencia más antigua que se conserva en Cataluña es un texto de 1397, que habla de "los macarrons".

El trigo

Un grano de trigo tiene tres partes:

EL SALVADO: es la cáscara, que es dura, y está formada por unas cuantas capas de tejido (como nuestra piel). Esta constituida sobre todo por fibra. Enganchada a la pared interior está la aleurona, una capa muy fina que contiene la mayoría de minerales del grano, y también vitaminas y proteínas.

EL INTERIOR O ENDOSPERMA: está formado sobre todo por gránulos de almidón (un hidrato de carbono), incrustados en una matriz de proteína. Cuando se mezclan con agua, las proteínas forman el gluten.

EL GERMEN O EMBRIÓN de la nueva planta: está dentro del endosperma. Contiene sobre todo aceites y vitaminas (sobre todo B), y también proteínas.

En Europa hay dos especies de trigo mayoritarias: el trigo blando (con el que se hace el pan) y el trigo duro. Antiguamente, en España la pasta se hacía de trigo blando. En la década de 1950, el que sería el propietario de la pasta Gallo viajó a Italia, donde vio que la pasta era más consistente, sabrosa y nutritiva porque estaba hecha con trigo duro, y lo introdujo en España. La pasta de trigo duro aguanta mejor la ebullición porque en el endosperma hay menos gránulos de almidón, y por lo tanto la matriz de proteína es más continua y resistente.

La pasta de trigo duro (la mayoría, actualmente) puede identificarse por la inscripción "Calidad Superior". La pasta de trigo blando se puede distinguir porque es más pegajosa y, cuando se hierve, el agua queda blanquecina (por el almidón que desprende).

Es lo mismo que pasa con muchos frutos: los minerales y vitaminas suelen estar justo debajo de la piel.

De cada especie de trigo hay miles de variedades, pero con la "industrialización" de la agricultura cada vez se utilizan menos.



Los cereales

La palabra *cereal* deriva de Ceres, la diosa romana de la agricultura. Los cereales contienen sobre todo hidratos de carbono (aportan energía). Su producción es barata y se pueden conservar mucho tiempo. Combinados con legumbres, que son más ricas en proteínas, forman una dieta equilibrada y nutritiva, y han sido fundamentales en la alimentación humana: fueron lo primero en cultivarse en Oriente Medio, cuando apareció la agricultura, alrededor del 7500 aC (en Extremo Oriente, en cambio, la dieta era más pobre porque no había legumbres). También han sido fundamentales en la evolución cultural: los primeros alfabetos y sistemas numéricos aparecieron para llevar la contabilidad de las cosechas y distribuir las entre la población.

Hoy en día, los cereales aportan la mayoría de calorías a la humanidad. Nos alimentan también indirectamente a través de la carne porque, como ya decía Isaías, "toda la carne es hierba" (los animales comen cereales y legumbres, nosotros comemos animales).

Proceso de elaboración

1 MOLER EL GRANO

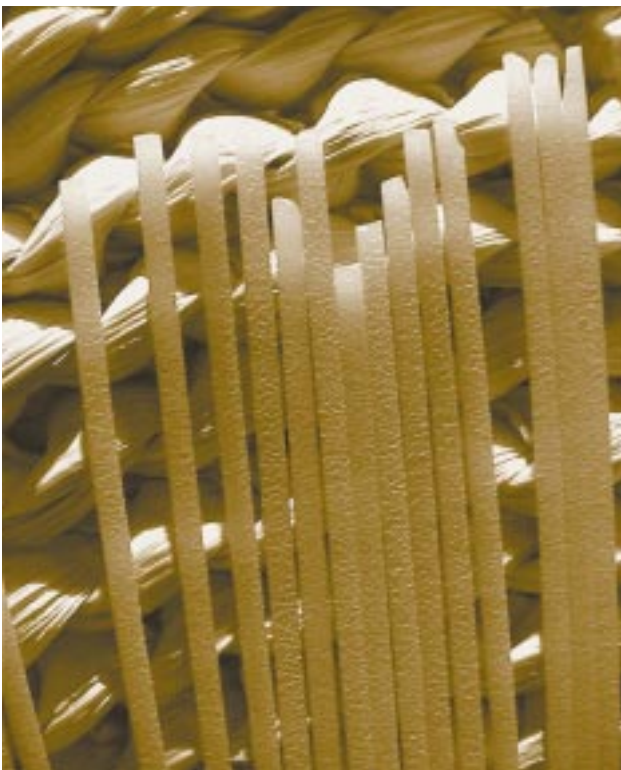
Cuando se muele el trigo blando, se obtiene harina. Cuando se muele el trigo duro, se obtiene sémola o semolina (algo más fina que la sémola).

El salvado, el endosperma y el germen de trigo tienen propiedades físicas muy diferentes. Ello hace que, a medida que el grano se va rompiendo en fragmentos, se puedan separar fácilmente las tres partes (los fragmentos pasan por cedazos, que permiten seleccionarlos según el tamaño, y por corrientes de aire, que seleccionan según el peso).

Para la elaboración de pasta no integral o blanca, sólo se aprovecha la sémola derivada del endosperma (cerca de un 70% de la materia total del grano). El salvado se destina a la elaboración de pienso, y el germen, rico en grasas, a la industria cosmética, farmacéutica o dietética.

Para elaborar pasta integral, se mezcla de nuevo el salvado (y quizás también el germen) con la sémola. Otra posibilidad es programar la maquinaria para que no haga la separación, o para que separe únicamente algunas partes. De esta manera, los nutrientes del trigo sufren menos manipulaciones.

La sémola que contiene sólo una parte del salvado se llama "semiintegral".



2 AMASAR Y EXTRUSIONAR

Para hacer la masa, se mezcla un 75% - 85% de sémola o semolina con un 15% - 25% de agua. Para hacer pasta compuesta, se añaden los ingredientes adicionales que se desee, deshidratados (espinacas, huevo, etc.). Las verduras de la pasta de colores cumplen una función básicamente estética, porque en la proporción en que están difícilmente pueden aportar valor nutricional.

Una vez hecha la masa, se extrusiona, es decir, se empuja hacia unos moldes y sale con una forma determinada (macarrones, fideos, espaguetis, etc.), y después se corta. Antiguamente los moldes eran de bronce, pero ahora suelen estar recubiertos de teflón, un derivado del petróleo muy utilizado en recubrimientos de utensilios de cocina como ollas y sartenes, y en aplicaciones industriales y médicas. La pasta hecha con moldes de bronce se distingue fácilmente porque tiene una textura rugosa.

Para hacer canelones y lasaña, la masa no se extrusiona, sino que se lamina (se hacen "sábanas") y después se corta dándole la forma pertinente. La pasta para rellenar (raviolis, tortellinis) también se lamina, y una vez cortada se le añade el relleno (previamente cocinado y enfriado) y se dobla.

3 SECAR

La pasta fresca no se seca, sino que se envasa directamente después de la extrusión. La pasta seca ha de pasar de un 25% de humedad a un 12%, aproximadamente.

El secado es el paso más delicado en la elaboración de la pasta. Si se hace demasiado deprisa, la parte exterior encoge antes que la interior, y la pasta puede resquebrajarse. Si se hace demasiado lentamente, se puede deformar, y los microbios pueden enmohecerla. La velocidad del secado depende de la temperatura.

Entre los productores de pasta hay dos

La tecnología moderna permite hacer la masa en sólo 20 segundos. !

Como pasa con muchas otras sustancias sintéticas de uso cotidiano, la inocuidad del teflón para la salud humana no está demostrada. De hecho, algunos indicios asocian el teflón muy caliente con el cáncer, pero todavía no hay estudios que lo puedan confirmar ni desmentir definitivamente. Se aconseja no dejar las sartenes de teflón mucho tiempo en el fuego, si están vacías. El teflón es una marca registrada de DuPont, uno de los principales imperios químicos mundiales.

La pasta seca tiene la ventaja de que si se guarda en un lugar fresco, seco y oscuro, se conserva mucho tiempo.



En general, los grandes fabricantes secan a temperatura alta: para mantener el ritmo de producción con un secado lento deberían tener un gran número de líneas trabajando en paralelo. En cambio, los fabricantes pequeños suelen secar a temperatura baja, en parte porque acostumbran a seguir los métodos tradicionales, y en parte porque el volumen limitado de producción no les permitiría amortizar la maquinaria de secado rápido. La pasta "para gourmets" se seca a temperatura baja.

grandes corrientes. Los partidarios de la temperatura baja (35°C - 50°C) dicen que así la pasta conserva mejor el sabor, y tiene una textura más agradable, porque la temperatura alta le da la consistencia de un chicle. Tardan entre 30 y 36 horas en secar la pasta, según el formato. Por otro lado, los defensores de la temperatura alta (70°C - 90°C) o muy alta (90°C - 120°C) ven la ventaja de que así se eliminan los microbios, con lo que la pasta se puede conservar mucho más tiempo. La pasta larga se seca en seis horas, y la corta en dos. También hay fabricantes que usan una temperatura media (50°C - 70°C).

Lo cierto es que la temperatura alta favorece que se produzca una reacción química (la reacción Maillard) que hace perder valor nutricional a la pasta (algunos aminoácidos no se pueden asimilar, y en el caso de la pasta integral las vitaminas se estropean). Los grandes fabricantes trabajan con sémola cada vez más fina, para que el amasado y la extrusión puedan ser más rápidos, y esto incrementa el riesgo de que se produzca la reacción Maillard. Por otro lado, la temperatura alta permite conseguir pasta con una buena apariencia utilizando sémola de menor calidad proteínica, porque la temperatura ayuda a dar consistencia a la pasta. Una primera fase de secado a 70°C es aconsejable para eliminar microbios perjudiciales.

4 ENVASAR

La pasta se suele envasar en bolsas de polipropileno. Si las tiramos en los contenedores amarillos, irán a una planta de reciclaje y se podrá recuperar al menos una parte (las plantas de selección están obligadas a recuperar al menos un 85% de los residuos que les llegan). Las cajas de cartón tienen la ventaja de que son más fácilmente reciclables y se almacenan mejor en las cajas y estanterías.

La pasta fresca se pasteuriza y se envasa en una "atmósfera modificada": primero se hace el vacío en el envase y después se pone CO₂ y nitrógeno. Así aguanta unas cinco semanas sin conservantes. Las tecnologías más modernas permiten conservar la pasta fresca más de dos meses. Suben mucho la temperatura de la pasta y después la bajan de golpe, lo que le hace perder sabor.



Integral o blanca?

El salvado se ha separado del grano desde la antigüedad, con el objetivo de que la pasta tarde menos en hervir. Además, se creía que la pasta blanca era más "pura" que la integral. No obstante, durante mucho tiempo la pasta blanca (como el pan blanco) ha estado reservada a las capas sociales altas, porque es más cara: requiere el proceso de refinado, y se obtiene menos cantidad de alimento por hectárea cultivada.

La pasta blanca sólo contiene proteínas y almidón. Si se le añade el salvado, también tendrá fibra, minerales y algunas vitaminas. Si además lleva germen, entonces contiene grasas y más vitaminas. Algunos fabricantes optan por enriquecer la pasta blanca con vitamina B o hierro, para compensar la pérdida del salvado y el germen. La pasta semiintegral es menos dura que la integral, y más nutritiva que la blanca.

En algunos supermercados, la pasta integral está en la sección de productos dietéticos. También se venden salvado y germen de trigo por separado.

Es deseable que en los envoltorios de pasta integral se indique si lleva germen o no, porque la diferencia cualitativa es importante. A los elaboradores les resulta más cómodo no ponerlo, porque reduce la caducidad de la pasta y porque se gana más dinero si se destina a la industria cosmética o farmacéutica.



LA FIBRA "MILAGROSA"

En 1974, algunos médicos publicaron un estudio que establecía una posible relación entre comer fibra y no sufrir cáncer ni enfermedades coronarias, porque habían observado que en los pueblos de África, con una dieta básicamente vegetariana y por lo tanto rica en fibra, no había tantos casos de estas enfermedades como en Estados Unidos. De resultas, se puso de moda la dieta rica en fibra: fue el boom del pan integral y los cereales *All bran* ("sólo salvado"). Pero más adelante se vio que, de hecho, la razón por la que en Estados Unidos hubiera más cáncer no estaba en lo que se come en África, sino en lo que se come, en exceso, en Estados Unidos: la carne!

La fibra va bien porque facilita el movimiento del intestino, pero no se digiere. Algunos nutrientes (como los minerales, del mismo trigo integral o de otros alimentos) se pueden combinar con la fibra, y entonces tampoco son digeridos (ya lo decía Hipócrates hace 2500 años: "el pan moreno es más laxante, el pan blanco es más digestivo"). En una dieta normal esto no es inconveniente, pero si la dieta es pobre en minerales, abusar de la fibra puede favorecer la desnutrición.

La pasta ecológica

La pasta convencional puede haber sido expuesta a productos químicos en diferentes puntos del proceso. Las semillas del trigo (y de la mayoría de plantas) se tratan con fungicidas. Se aplican fertilizantes y plaguicidas químicos a los cultivos; si son sistémicos (es decir, si penetran en el interior de la planta), pueden quedar residuos en el grano de trigo, incluso si se aplican cuando aún no se ha formado. Por otro lado, en el aire hay muchos metales pesados, que pueden quedar adheridos al salvado del trigo. En los almacenes de grano se suele fumigar para evitar o combatir la aparición de insectos u hongos. Estos fumigantes son gases muy volátiles (se van por el aire), pero es difícil asegurar que no quede ningún residuo en el salvado. Los molinos y las plantas de producción convencionales se suelen sellar dos veces al año para aplicar fumigantes.

En la agricultura ecológica no se utiliza ningún producto químico. Es imposible evitar que los metales pesados del aire contaminen el trigo, pero al menos los campos de cultivo están lejos de fuentes importantes de contaminación (como carreteras transitadas o determinadas fábricas). Mientras el grano de trigo ecológico está almacenado, se puede mezclar con un tipo de arena que evita la aparición de plagas. Los molinos y las plantas de producción se limpian con agua y jabón, y aire comprimido y aspiradoras.

Por lo que se refiere a aditivos, en la pasta convencional se permiten 3 en los rellenos, 8 en la pasta fresca y 16 en las verduras deshidratadas. De éstos, en la pasta ecológica se pueden utilizar 1 en los rellenos, 5 en la pasta fresca y 1 en las verduras deshidratadas.

Entre los fumigantes que se utilizan en España está el bromuro de metilo, un gas altamente tóxico y muy perjudicial para la capa de ozono, que ya está prohibido en diversos países (en el año 2005 no se podrá utilizar en ningún sitio).

La administración inspecciona a los agricultores y elaboradores ecológicos para comprobar que cumplen las normativas. En cambio, no inspecciona a los convencionales para controlar qué tratamientos hacen.

La pasta simple, convencional o ecológica, no puede llevar ningún aditivo.



Caducidad

Si la pasta se seca a temperatura baja, o si contiene germen de trigo, caduca antes. Sin embargo, los períodos de caducidad que constan en los paquetes suelen ser los mismos para cualquier tipo de pasta. A no ser que una tienda no renueve con cierta frecuencia la mercancía, es extraño encontrarse con pasta caducada; de hecho, que se estropee o no depende mucho de las condiciones de conservación. Podemos detectar si una pasta está caducada porque aparecen pequeñas mariposas.

Etiquetado

Cada comunidad autónoma certifica los productos ecológicos con una etiqueta. También hay entidades certificadoras privadas, como Vida Sana. Los productos ecológicos importados tienen etiquetas del país de origen, como AB o Ecocert.



Los fabricantes de pasta



! En Italia se consumen anualmente 35 kilos de pasta por habitante.

Antiguamente había muchos fabricantes de pasta de ámbito local, los llamados "fideuers". Con el trigo que les traían los agricultores de la comarca, hacían sobre todo pasta para sopa y fideos, macarrones y tallarines, que se vendían a granel. En la década de 1960, en España había unos 300 "fideuers" que producían unos 65 millones de kilos cada año. Se consumían menos de tres kilos de pasta por persona, anualmente.

Después, la elaboración de la pasta se automatizó mucho, y esto hizo que el volumen de producción fuera mayor que el de consumo. Los pequeños fabricantes fueron cerrando, y la producción se concentró en pocas manos. En la actualidad hay una cincuenta de fabricantes de pasta en toda España, y los tres mayores fabrican el 70% de la producción, que en total es de unos 200 millones de kilos anuales (unos cinco kilos por persona).

Actualmente la pasta simple "ya está muy vista", y cada vez se hace más pasta compuesta. También crece mucho la producción de pasta precocinada.

Esta renovación de productos hizo que en 1999 las empresas invirtieran en publicidad un 50% más que en el año anterior.

😊 El principal objetivo de todos los fabricantes de cualquier cosa es satisfacer cualquier necesidad de los clientes, ofreciéndoles productos de primerísima calidad elaborados según la más pura tradición artesana

Pasta convencional

Barilla

La empresa italiana Barilla es la primera productora de pasta del mundo. Fue fundada en 1877 por el bisabuelo de los actuales propietarios. En 1971 tuvo que ser vendida a una multinacional norteamericana, pero en 1979 la familia Barilla recuperó la propiedad.

Barilla hace pasta blanca e integral, con germen de trigo. Tiene una división de galletas y aperitivos para empresas de catering y máquinas expendedoras.

Barilla empaqueta prácticamente toda su pasta con cartón reciclado. Hace pocos años estrenaron una nueva técnica de envasado para rellenar al máximo las cajas, con lo que consiguieron ahorrar, además de dinero, un 5% de cartón y bastante energía en la cadena de distribución.

Según Barilla, aunque cada cultura tenga gustos diferentes, la pasta es un alimento universal, y por lo tanto su mercado es el mundo. Su ambición es que las marcas del grupo sean las favoritas de los consumidores del mundo.



! Barilla tiene 25 plantas de producción, entre las cuales está la más grande del mundo: produce un millón de kilos de pasta cada día.



Buitoni

Esta marca la fabrica una empresa italiana fundada en 1827, que fue comprada por la multinacional Nestlé en 1988.

Nestlé se dedica sobre todo a la alimentación, pero también es la propietaria de los laboratorios Alcon y Cusí (oftalmología) y tiene el 26'3% de L'Oréal (cosmética), que a su vez es propietaria de Synthélabo (farmacia). Algunas marcas suyas son Maggi, Litoral, Buitoni, Solís, La Tortillería, Nidina, Nativa, Sveltesse, La Lechera, Flanby, Dalky, MG, LCI, Flor de Esgueva, Camy, Nesquik, Dolca, Crunch, After Eight, Smarties, Nescafé, Bonka, Capuccino, Nestea, Eko, Findus, Chocapic, Estrellitas, Aigua de Viladrau, Libby's o Friskies. Además tiene un acuerdo con Coca-Cola para explotar el creciente mercado de bebidas a base de hierbas, y está comprando la multinacional de alimentación animal Purina.

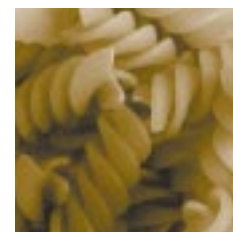
Nestlé es una de las empresas más poderosas del mundo. Está entre las 40 más ricas (la primera en alimentación), y

participa en grupos empresariales como el Fórum Económico Mundial, que determinan el rumbo de la economía mundial, que posteriormente será seguido por instituciones gubernamentales como la Organización Mundial del Comercio o la Unión Europea. Nestlé es miembro del BHF (*Business Humanitarian Forum*), una institución creada por la ONU para que las empresas intervengan en la acción de las organizaciones humanitarias.

También forma parte de Euopen, un grupo empresarial dedicado a dificultar la reducción en el uso de embalajes y su reciclaje, y de EuropaBio, otro grupo dedicado a potenciar los alimentos transgénicos. Nestlé cree que la ingeniería genética mejora la calidad nutritiva de los alimentos y la productividad agrícola, y ha manifestado que seguirá utilizando ingredientes transgénicos siempre que sus investigaciones indiquen que son seguros para la salud.










Diversas organizaciones cívicas, coordinadas por la *International Baby Food*

El documento constitutivo del BHF dice: "Dado que el papel y la influencia de los gobiernos sigue disminuyendo, las empresas están convirtiéndose en un actor en nuevos campos. [...] Las organizaciones humanitarias han de ser conscientes de que es más fácil que las empresas apoyen a los grupos que son flexibles y quieren reorientar sus programas para hacerlos compatibles con los objetivos estratégicos de las empresas".



PASTA CONVENCIONAL

Información general sobre la empresa

Marca	Empresa	Tipo	Actividades	Propietarios	Trabajadores	Plantas de producción
	Barilla	Multinacional	Pasta, salsas, galletas, aperitivos	85% familia Barilla, 15% una familia suiza	7.300	16 en Italia, 8 en Europa y 1 en EEUU
	Nestlé	Multinacional	Alimentación, farmacia	260.000 accionistas (ninguno tiene más del 3% de la empresa)	225.000	479, en 81 países
	Pagesa	Pequeña	Productos diabéticos, café y preparados en polvo	Mayoría: familias Enríquez y Civit	27	1 en Barcelona
	Flo	Mediana	Pasta, salsas, tortillas y ensaladas frescas	50% familia Flo, 50% Agrolimen	170	1 en Rubí
	Agrolimen	Multinacional	Alimentación, restauración, confitería e higiene	*68'33% familia Carulla, resto dos empresas holandesas	*10.000	*Unas 20 en España, 4 en la China, 1 en Filipinas, Rusia, Ucrania, Polonia, India, Méjico, EEUU
	Grupo Gallo	Grupo empresarial	Pasta y salsas	*Familia Espona	*400	2 en Cataluña, 4 en el resto de España
	Grupo Siro	Grupo empresarial	Pasta, galletas y aperitivos	*98% Juan Manuel González Serna	625	3 en España
	La Moianesa	Pequeña	Pasta	Familia Soler	6	1 en Moia
	Pedragosa	Pequeña	Comercializa pasta, salsas y arroz	Trabajadores de la empresa	7	Ninguna. Vende pasta hecha en Catalunya (40%), Francia, Italia y Alemania

Todos los datos que figuran en la tabla son del año 2000. Los hemos obtenido de las mismas empresas, excepto los marcados con *, que se han extraído del anuario de información empresarial Alimarket. En las empresas que no elaboran pasta, no figura la producción diaria.



Action Network, denuncian desde hace años a Nestlé por la promoción que hace de la leche en polvo para bebés. En países con un bajo poder adquisitivo, la leche en polvo sale cara, y las madres la diluyen más de la cuenta. Esto, unido al hecho de que las condiciones higiénicas suelen ser pobres, hace que muchos bebés sufran lo que se ha llamado la "enfermedad del biberón", que es una combinación de malnutrición, diarrea y deshidratación. La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que cada año mueren un millón y medio de bebés por esta enfermedad.

Según la OMS, muy pocas mujeres tienen problemas fisiológicos que les impidan amamantar a sus hijos. Pero los fabricantes quieren vender leche en polvo aunque no sea necesaria, y para conseguirlo usan tácticas como obsequiar a los pediatras o regalar muestras a las madres en los hospitales. La OMS ha prohibido éstas y otras prácticas promocionales, pero Nestlé y otras empresas las siguen utilizando.

Se puede encontrar más información sobre la problemática de la leche en polvo en www.babymilkaction.org y en www.nestle.com.

Diet-Rádison

Marca que pertenece a Pagesa (Productos Alimenticios General Española, S.A.), una empresa familiar fundada en 1941. Tiene más de 100 productos dietéticos, de las marcas Pagesa y Diet-Rádison, y también café (Oro-Expres) y preparados en polvo (Tocy).

Pagesa elabora la mayoría de sus productos. En el caso de la pasta compra la sémola, determina las fórmulas y decide la forma de envasado (lo hace lo más ligero posible), y la elaboración la hace un fabricante de pasta catalán. Tiene pasta integral (sin germen), enriquecida con gluten, y multifibra (con fibra de diferentes cereales y guisantes).

Pagesa intenta que las materias primas sean de orígenes geográficamente cercanos. Sus productos se venden sobre todo en grandes superficies y supermercados, y en algunas tiendas de dietética y herbolarios.



La pasta representa un 5% del volumen de facturación de Pagesa.

Hay herbolarios y tiendas de dietética que no quieren compartir marcas con grandes superficies.

Producción de pasta

Facturación anual (millones de ptas.)	Mercado	Kilos diarios	Origen del trigo	Temperatura de secado
375.000	70% Italia, 30% un centenar de países. Todo tipo de comercios	Confidencial	70% Italia	Alta
8.900.000	Mundial. Todo tipo de comercios	?	?	-
860	38% Cataluña, 59% España, 3% extranjero. Grandes superficies y hostelería	-	España	Baja
4.200	45% Cataluña, 45% España, 10% extranjero. Todo tipo de comercios, restaurantes y empresas de catering	40.000	España	Mediana
*253.000	*Mas de 70 países de los cinco continentes. Todo tipo de comercios	-	?	?
*27.200	86% España, 14% en más de 30 países de los cinco continentes. Todo tipo de comercios	*257.000	Aragón, Francia y Canadá	Muy alta
21.000	93% España, 3% extranjero. Hostelería y todo tipo de comercios	75.000	España (la mayoría)	Alta
Confidencial	Tiendas pequeñas de la comarca de Osona y hostelería de toda Cataluña	< 1.000	España	Baja
Confidencial	Tiendas pequeñas sobretodo de Cataluña y también otros puntos de España	-	?	?





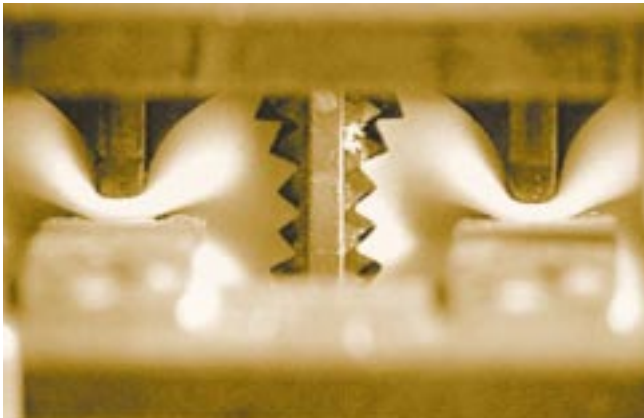
La pasta "Premium" de El Pavo se hace usando moldes de bronce.

El Pavo

Esta marca es de la empresa Flo, fundada por Ramon Flo en 1898. En el año 2000, la empresa Gallina Blanca (del grupo Agrolimen) compró el 50% (y tiene una opción para comprar el 50% restante en el 2005). El objetivo de la compra es unir las fuerzas de ambas empresas para potenciar las marcas respectivas.

Flo es el único fabricante español que hace pasta fresca. Es líder de mercado en España en canelones y en pasta fresca (hace pocos meses que ha adelantado a Buitoni). Todos los rellenos (carne española, jamón ibérico, quesos suizos) son frescos, y los huevos de la pasta al huevo también. Además de El Pavo, tiene las marcas Del Castillo y La Ideal.

La empresa Flo tiene vocación innovadora: introdujo en España los canelones (en 1911), la pasta rellena, la pasta de huevo y la pasta fresca, entre otras cosas. También hace salsas, tortillas y ensaladas frescas. En los últimos años está haciendo esfuerzos por incrementar su presencia en el extranjero.



Gallina Blanca

Otras marcas de pasta precocinada son Maggi (de Nestlé) y Starlux y Knorr (de Unilever, una gran multinacional angloholandesa; hablemos de ella en números posteriores de *Opciones*).

Gallina Blanca

Esta marca es de pasta precocinada. La pasta no la hace Gallina Blanca, sino que la compra a diferentes proveedores (el principal es la empresa Flo), y ella hace el resto del proceso.

Cuando se fundó la empresa Gallina Blanca, en 1937, hacía sopas deshidratadas. En 1954 introdujo en el mercado español el cubito de caldo, un invento alemán. Fue un gran éxito que disparó el crecimiento de la empresa, hasta llegar a formar lo que hoy es el grupo Agrolimen. En 1964 una multinacional norteamericana compró el 50% del grupo, pero en 1966 la familia Carulla recuperó el control.

Agrolimen está formado por unas cuarenta empresas. Entre otras, en alimentación tiene Gallina Blanca (Avecrem, Pastarroz, Sopinstant), Solete, las cavas Montferrant y Roger Goulart, y el 50% de Flo (El Pavo), de La Sirena y Fresh&Fresh (congelados), y de la filial española de Purina (Dog Chow, Cat Chow, Dog Menu, Puppy Chow). En restauración tiene Pans&Company, Pastafiore, Bocatta (87%), Caffé di Fiore y Fresh&Ready. En confitería tiene Joyco (Solano, Trex, Boomer, Bang Bang, Chimos, Dunkin, Chunkis, Pim Pom), y en higiene tiene el 40 % de Arbora&Ausionia (Ausionia, Evax, Dodot, Dodotis, Lindor).

Agrolimen es un grupo en expansión. En el año 2000 compró la mayoría de Bocatta, el principal y casi único competidor de Pans&Company (que pertenecía a Agrolimen desde su fundación). Uno de sus objetivos es poner de moda el bocadillo, como *fast-food*, en el extranjero (ya hay establecimientos en Andorra, Francia, Portugal, Italia, Puerto Rico y Venezuela). Quiere expandir La Sirena por toda España (hasta el 2000 estaba sólo en Cataluña).

Gallo

El Grupo Gallo es líder en España de pasta seca ininterrumpidamente desde el año 1967 (actualmente tiene cerca del 40% de cuota). Hace las marcas Gallo, Faisán, Saula, Águila y Espona, y la pasta de marca blanca para Eroski y El Corte Inglés. También tiene pasta fresca, pero se la fabrica una empresa italiana.

La planta de Granollers es la mayor del grupo. Entran 100.000 kilos de trigo por hora, y se hacen 140.000 kilos de pasta diariamente. Hay un almacén "inteligente", en el que grúas informatizadas guardan y localizan automáticamente 13.000 palés repartidos en 19 pisos. Toda esta producción es controlada por 60 personas entre todos los turnos (la planta funciona día y noche, como todas las del grupo; en ocasiones, también funcionan en días festivos y fines de semana).

Dos de las plantas de producción del Grupo Gallo tienen instalado un sistema de cogeneración de energía: una parte del calor que desprende la combustión del gas natural se aprovecha para generar más energía para las plantas (lo que permite ahorrar fuel) y para calentar el agua de la calefacción, duchas, etc.

Grupo Gallo tiene la voluntad de seguir siendo una empresa familiar que produce sólo en España manteniendo su liderazgo.

Muchas de estas marcas son líderes de mercado en su sector, en España y en el extranjero. Un 70% de las sopas de sobre que se venden en España son de Gallina Blanca, y es la tercera marca a nivel mundial.



Gallo renueva constantemente el diseño de los envases e invierte en notorias y eficaces campañas de publicidad y comunicación. Fue la primera marca de pasta en hacer anuncios televisivos. En 1999 invirtió unos 1.500 millones de pesetas en publicidad.

La familia

La familia

Esta marca pertenece al Grupo Siro desde 1998. El Grupo Siro se fundó en 1991, comprando diversas empresas de alimentación. Actualmente es el primer productor español de patatas fritas y aperitivos (Rosdor, Dora, Río), el segundo de pasta (La familia y Ardilla) y el tercero de galletas (Siro, Reglero).

El Grupo Siro ha cerrado algunas de sus plantas para concentrar la producción en Venta de Baños (Palencia), y en todos los casos se ha preocupado de que los trabajadores no se quedaran sin empleo. Por ejemplo, cuando cerró la planta donde se había hecho La familia, en Sant Cugat Sesgarrigues, llegó a acuerdos con tres empresas catalanas para recolocar a los trabajadores. Una de las plantas de patatas fritas fue vendida con la condición de que la empresa compradora mantuviera todos los puestos de trabajo.



Pedragosa

Esta marca fue creada en 1905 por la familia Pedragosa, de Barberà del Vallès, que produjo pasta hasta 1997. Ese año se cerró la fábrica, porque la tercera generación de la familia ya no estaba interesada en seguir con el negocio. Unos cuantos trabajadores compraron la marca y fundaron una empresa comercial, Papsa. Vende pasta hecha en Cataluña (40%), Francia, Italia y Alemania.

Papsa no quiere entrar en las grandes superficies porque, según dice, no quieren "vender su alma". En Papsa están satisfechos de ofrecer al pequeño comerciante puntualidad, atención individualizada y un buen precio.



Gracias a ser una empresa no productora, Papsa ha podido mantener los precios constantes desde 1995.

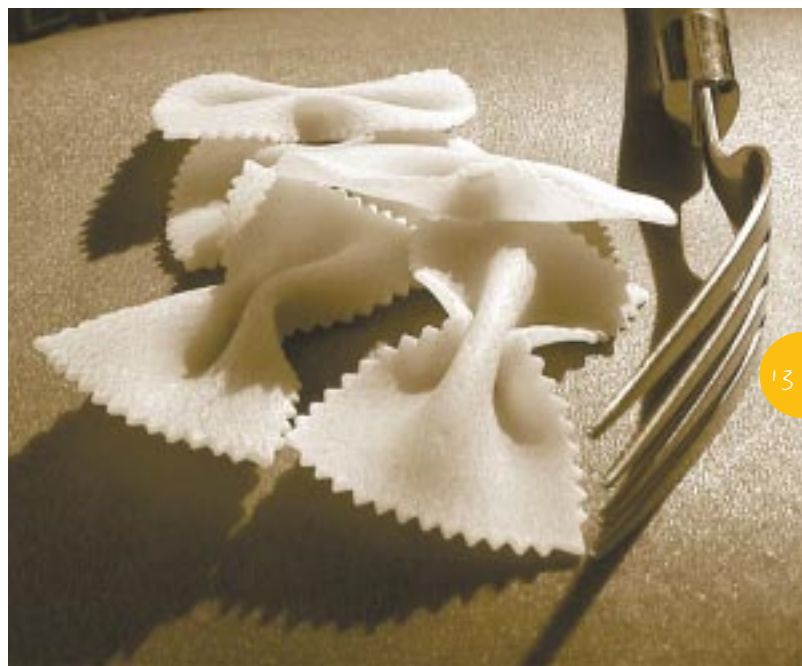
La Moianesa

La Moianesa

La Moianesa es la marca de una empresa familiar del mismo nombre, fundada por el bisabuelo del actual propietario. Tiene una planta de producción pequeña y poco tecnificada (los espaguetis se envasan manualmente). La pasta se seca a baja temperatura.

La Moianesa también elabora pasta para otras marcas, algunas de pasta ecológica. En este caso, la planta se dedica una jornada entera únicamente a la pasta ecológica. Hace años, la empresa también se dedicaba a distribuir a tiendas de toda Cataluña, pero con la proliferación de hipermercados muchos comercios pequeños cerraron. Entonces decidieron concentrarse únicamente en la producción.

La Moianesa no tienen voluntad de servir a grandes superficies ni de crecer en volumen de producción, porque valora mucho la independencia y el hecho de poder ofrecer una atención personalizada a los clientes.



Pasta ecológica

En España se consumen unos 200.000 kilos de pasta ecológica cada año (un 0'1% del total), pero la mitad es importada, sobre todo de Italia. Allí hay grandes fabricantes que pueden mantener precios relativamente bajos, por eso a los elaboradores de aquí les resulta difícil competir. Además de verduras deshidratadas, la pasta ecológica suele contener ingredientes con valor nutricional, como la soja (una legumbre), quinoa (un cereal) o algas, que tienen aminoácidos que no tiene el trigo duro. Muchos de estos ingredientes, que también son ecológicos, se han de importar porque en España no hay ningún fabricante.

Cerca de un 70% de todos los productos ecológicos que se consumen en España son importados.



Biocop

Es una marca propiedad de CPB (Central de Productos Biológicos), una empresa de Lliçà de Vall que se dedica a la importación y distribución de productos ecológicos, tanto de alimentación como de otros sectores como la cosmética o limpieza (por ejemplo de las marcas Albet i Noia, Ecover o Urtekram).

Los productos Biocop (hay otros, además de pasta) son elaborados por fabricantes españoles o extranjeros. Una parte de la pasta está hecha en Italia y una parte en Cataluña. También importa y distribuye la pasta italiana Buonapasta.

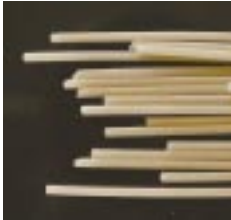
Biogra

Esta marca es de Productos Dietéticos y de Régimen Sorribas, una empresa familiar que nació en el año 1920 como un horno que hacía galletas y preparados dietéticos de harinas. Actualmente elabora casi un centenar de productos dietéticos, de las marcas Floracil, Keinut, Lipocil, Regen y Sorribas. Desde el año 1996 ha incorporado unos ochenta productos ecológicos a su gama, entre los que está la pasta integral Biogra (que elabora La Moianesa).

Sorribas tiene la política de vender sólo en tiendas especializadas, para poder dar



La pasta ecológica representa menos del 3% del negocio total de Sorribas.



PASTA ECOLÓGICA

Información general sobre la empresa

Marca	Empresa	Tipo	Actividades	Propietarios	Trabajadores	Plantas de producción	Facturación anual (millones de ptas.)
	CPB	Pequeña	Importa y distribuye productos ecológicos	Confidencial	35	Ninguna	*600
	PDR Sorribas	Pequeña	Productos dietéticos y ecológicos	Familia Sorribas	25	1 en Polinyà	250
	Sala	Pequeña	Pasta ecológica	Familia Sala	4	1 en Calaf	Confidencial
	Vegetalia	Pequeña	Alimentos ecológicos	Salvador Sala Druguet	30	1 en Castellcir	250

Todos los datos que figuran en la tabla son del año 2000. Los hemos obtenido de las mismas empresas, excepto los marcados con *, que se han extraído del anuario de información empresarial Alimarket. En las empresas que no elaboran pasta, no figura la producción diaria.

una atención cualificada a los clientes. Gracias a ser una empresa pequeña, puede mantener una gama amplia de productos para cubrir requerimientos dietéticos muy diversos, aunque el público que necesita cada uno de estos productos sea escaso. Intenta no caer en “modas dietéticas”, y utilizar ingredientes de orígenes cercanos, y naturales. Por ejemplo, hace un producto para ayudar a crear masa muscular rico en proteínas, que provienen de algas, legumbres y cereales (la alternativa convencional serían los batidos que se hacen con proteínas extraídas de la yema del huevo mediante procesos químicos).



Calaf está en la comarca de la Alta Segarra, llamada tradicionalmente “el granero de Cataluña”.

Sala

En 1935, el abuelo del actual propietario de la empresa Sala compró una fideuería en Calaf. Cuando las pequeñas fideuerías fueron desapareciendo, la empresa Sala decidió especializarse en pasta ecológica. Era pionera en este campo (fue de las primeras empresas que se registraron en el Consejo Regulador de la Agricultura Ecológica -CRAE- español, en el año 1987).

La pasta Sala se seca mediante un sistema ideado por la misma empresa, llamado “cíclico”, en el cual el aire, a 37°C, circula alternadamente en uno y otro sentido entre la pasta.

La empresa Sala cree en la producción ecológica para contribuir a mantener nuestra salud y la del entorno. Es una de las promotoras de Ecoviure, una feria catalana del sector ecológico, y participa activamente en el Consell Català de la Producció Agrària Ecològica y en el CRAE. Cree que es especialmente importante ampliar la gama de productos ecológicos producidos en España, porque piensa que la localidad

es mejor tanto desde el punto de vista ecológico (ahorra transporte) como social (permite que productores y consumidores se conozcan mejor).

Vegetalia

Es la marca de la empresa Vegetalia, que se fundó en 1985. Se dedica sobre todo a elaborar alimentos vegetales ecológicos (hamburguesas vegetales, seitán, etc.), y subcontrata la elaboración de la pasta (fresca y seca) y la bollería. También distribuye algunos productos de marcas europeas.

La mayoría de materias primas provienen de las tierras de cultivo de su finca de Castellcir, en la comarca del Moianès, y de otros lugares de Cataluña.

Vegetalia quiere contribuir a construir un mundo sostenible, y a que podamos disponer de una alimentación sana y natural. Está construyendo una depuradora para el agua que sale de la planta de producción, que lleva mucha materia orgánica, para que se pueda utilizar para regar los cultivos. Tiene planeado ofrecer turismo rural y formación en agricultura ecológica.



TRANSPARENCIA

Para hacer la investigación, hemos dirigido a todas las empresas un cuestionario, hemos hablado con ellas por teléfono, y hemos visitado algunas. En general nos han atendido muy amablemente. Grupo Gallo y CPB no han respondido el cuestionario. A pesar de que nos han facilitado algunas informaciones por teléfono, la comunicación con ellas ha sido difícil. La filial de Nestlé en Cataluña tampoco ha respondido al cuestionario, pero el departamento de relaciones públicas nos ha atendido bien.

Agrolimen es un caso aparte: una de sus características es la falta de transparencia. La empresa de relaciones públicas que tiene contratada nos ha explicado que ningún directivo de Agrolimen ha concedido nunca entrevistas, y que el grupo “no tiene visibilidad externa”.

Producción de pasta

Mercado	Kilos diarios	Origen del trigo	Temperatura de secado
Tiendas ecológicas y supermercados con apartado ecológico de toda España	-	-	-
Tiendas dietéticas y ecológicas de un 80% de España	-	España	Baja
36% Cataluña, resto en toda España (exportaciones muy puntuales). Tiendas ecológicas y supermercados con apartado ecológico	Confidencial	España	Baja
50% Cataluña, 50% resto de España. Herboristerías y tiendas ecológicas	-	España	Baja



Regalar puede ser fácil y agradable

A veces, hacer un obsequio nos resulta un problema: no se nos ocurre ninguna "buena idea". A menudo, también es un problema decir qué nos gustaría que nos regalaran.

Aquí ofrecemos algunas ideas para que tanto regalar como recibir regalos sea más fácil.



Hacer un regalo en principio es un acto sencillo y agradable, pero a veces nos cuesta encontrar qué regalar. Acabamos yendo a una tienda de objetos de regalo para comprar "algo", y nos llevamos un objeto "bonito", pero a menudo inútil. Todos hemos experimentado alguna vez la contradictoria sensación de agradecer un obsequio y a la vez no saber dónde "ponerlo".

El primer paso para hacer un regalo realmente agradecido, es pensar en la persona a quien va dirigido: ¿Qué gustos tiene? ¿Qué necesita? ¿Qué puede hacerle ilusión? Puede pasar que no dispongamos de mucho dinero o que queramos ser originales pero no se nos ocurra ninguna "buena idea". Con un poco de imaginación se pueden encontrar obsequios útiles, originales y baratos. Incluso los podemos hacer nosotros mismos; aquí damos un par de ideas.

¿Y para recibir regalos? Muchas veces, cuando nos preguntan "¿Qué necesitas? ¿Qué te gustaría que te regalara?", no sabemos qué responder. Puede ser una buena costumbre ir haciendo una lista de cosas que día a día vemos que necesitamos o que nos gustaría tener.

Todos hemos experimentado alguna vez la contradictoria sensación de agradecer un obsequio y a la vez no saber dónde "ponerlo"

Velas de diseño único

En un recipiente al baño maría calentamos parafina sólida o cera natural (se pueden encontrar en las buenas droguerías), o una mezcla de las dos. Podemos añadir un lápiz de cera, para darle color, y aceites esenciales para perfumarla. Previamente habremos contruido moldes de cartulina, en forma de cubo, cilindro o prisma; para que la parafina no se escape por las esquinas hay que sellar bien las juntas con cola adhesiva. Podemos añadir conchas, ramitas u hojas, que decorarán la vela. Sostenemos un hilo grueso de algodón que toque el fondo del molde, mientras vertemos la parafina. En pocos minutos se solidifica y podemos dejar de aguantar el hilo. Cuando se haya enfriado, retiramos el molde. También podemos verter la parafina en un recipiente que ya será el candelabro.

Una agenda personalizada

Cortamos papel de la medida que queramos la agenda. Escoger con delicadeza el color o la textura ayuda a obtener un mejor resultado. Trazamos una línea horizontal que divida la hoja en dos partes, dejando margen para encuadernar. Hacemos lo mismo en el reverso del papel. Cada hoja quedará dividida en cuatro partes que corresponden a cuatro días del año. Con ayuda de un calendario escribimos en cada cuadro el día y otras informaciones que creamos convenientes (por ejemplo, nuestro aniversario...). También podemos añadir decoraciones de todo tipo. La agenda puede tener secciones como un bloc de notas o un directorio de teléfonos, separadas por cartulinas. Al principio podemos poner una hoja con los datos del futuro propietario. Finalmente, cortamos dos cartulinas gruesas que hagan de tapa, y agujereamos todas las hojas y las cubiertas para poner anillas. Otra posibilidad es llevar la agenda a una casa de encuadernación.



Hoy, la elaboración de pasta está muy automatizada. Pastas Gallo explica que sus productos "no han sido tocados por la mano del hombre en ningún punto de la cadena productiva". En consecuencia, su plantilla se ha reducido en un 25% los últimos 5 años. Lo mismo sucede en todos los sectores productivos. La eliminación de miles de puestos de trabajo no impide a empresas muy bien situadas hacer tanto trabajo como antes. Lo que pasa es que, simplemente, se puede realizar con menos mano de obra.

EL ENIGMA ES: con los avances más y más rápidos en la automatización de muchos procesos...¿por qué seguimos trabajando 8 horas al día, si hay tanto paro y cada vez somos más gente?

Supongamos que trabajásemos 5 horas cada día, o quizás 4 días cada semana, u 8 meses al año. Seguramente estaríamos menos estresados... Tendríamos tiempo

Con la automatización de muchos procesos, el trabajo puede realizarse con menos mano de obra.

para imaginar formas de llenar el tiempo libre, yendo más allá de comprar ofertas de ocio "precocinadas"... Y desaparecería la presión para producir "cualquier cosa" para generar los

empleos que nos dan poder adquisitivo para comprar cualquier cosa producida gracias a los puestos de trabajo (más precarios que los anteriores) que nos dan poder adquisitivo para comprar cualquier cosa producida... sobreexplotando muchos recursos naturales y dificultando que disfrutemos de la vida a placer.

El economista Edmund Phelps da una respuesta al enigma: "La inseguridad que pesa sobre los trabajadores, permite a los empresarios reducir los costes salariales, crear puestos de trabajo [...] especialmente en el sector servicios [que no sólo están] mal pagados, sino que además son precarios". En otras palabras: que haya paro es necesario para que la población esté dispuesta a coger "cualquier cosa", y se puedan reducir los costes laborales. El Fondo Monetario Internacional decía en 1994: "Los gobiernos europeos no deberían permitir que el temor por las repercusiones de sus acciones sobre la distribución de las rentas les impidiera llevar a cabo con más audacia una reforma del mercado de trabajo [que] pasa por la revisión del subsidio de paro, del salario mínimo legal y de las disposiciones que protegen el trabajo". En marzo de 1996 se anunció la creación de 705.000 empleos en Estados Unidos; en consecuencia, la bolsa de Nueva York sufrió la caída más fuerte desde 1991. El diario francés Le Monde comentaba al respecto: "Las plazas financieras parecen vulnerables a cualquier mala noticia" (el subrayado es nuestro).

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) se encarga de establecer estándares internacionales en aspectos laborales. Podría establecer una convención como ésta:

- Considerando que el paro está siendo tan extendido y de larga duración que en la actualidad hay muchos millones de trabajadores en todo el mundo que sufren dificultades y privaciones de las cuales no son responsables personalmente y de las cuales tienen en justicia el derecho de ser liberados;
- Considerando que es deseable que los trabajadores, en la medida de lo posible, puedan compartir los beneficios de los rápidos progresos técnicos característicos de la industria moderna; y
- Considerando que en cumplimiento de las Resoluciones ya adoptadas por la OIT es necesario hacer un esfuerzo continuado para reducir en lo posible las horas laborales en todas las formas de ocupación,

Los países de la OIT que ratifiquen esta Convención declaran que están de acuerdo en

- a. que el principio de la semana de X horas se aplique de tal forma que el nivel de vida no se reduzca en consecuencia; y
- b. tomar o facilitar las medidas que se crean oportunas para conseguir este objetivo.

De hecho, éste es el texto de la Convención de la Semana de Cuarenta Horas (cambiando "40" por "X"), que la OIT tomó... ¿en qué año? Pista 1: desde entonces ha habido una Guerra Mundial. Pista 2: los primeros ordenadores aparecieron 10 años más tarde; la automatización electrónica masiva es, por lo tanto, posterior. Pista 3: la misma OIT había establecido la semana de 48 horas sólo 16 años antes: en 1919.



La jornada laboral ¿Por qué trabajamos tanto?

Desde que se estableció la jornada laboral de 40 horas semanales, se han producido grandes avances tecnológicos. Parece que no sería necesario trabajar tantas horas. Pero ello provocaría menos demanda de trabajo, y los costes salariales tendrían que ser mayores.





¿Cuánto lugar ocupa el saber?

por Toni Juan Hormigo

El poder siempre se ha basado en el control de algo fundamental y nuevo por parte de una minoría o élite. Durante mucho tiempo, quien tenía acceso a los libros (a la información) tenía el poder. Hoy en día, el poder está en la mano de aquellos pocos que saben qué es lo que vale la pena leer.

Toni Juan Hormigo es la oveja negra de una familia de artistas ibicencos. En su tiempo libre trabaja como profesor titular en la Universitat Politècnica de Catalunya.

A lo largo de la historia de la humanidad, el poder se ha basado en el control de algo fundamental y nuevo por parte de una minoría o élite. Empezando por el control del fuego, y seguido por el control de las fuentes de alimentación (agricultura, ganadería), los procesos de fabricación industrial y, hoy en día, el control de la información.

Hasta la invención de la imprenta por Gutenberg en 1493, la vida era local y la transmisión del conocimiento oral. Sólo unos pocos privilegiados tenían acceso a los escasos libros existentes. Con la llegada de la imprenta se hace posible la difusión del libro a grandes cantidades de personas, y empieza a ser normal entre la población saber leer y escribir. De todas formas, un libro seguía siendo algo demasiado caro para que pudiera ser accesible para la mayoría. Añadimos la revolución industrial a la imprenta, y ya tenemos libros baratos para todos.

Sólo en España, se editaron más de 62.000 libros en el año 2000, de los que 46.680 eran primeras ediciones. Desde el punto de vista de nuevo conocimiento, para abarcar todo lo que se publica en España deberíamos leer 128 libros al día, 365 días al año. Si miramos qué pasa en todo el planeta, resulta que el total de libros distintos disponibles se acerca hoy en día a los 200 millones.

Si tenemos en cuenta que la esperanza de vida al nacer en España está entre los 75 y los 82 años, y que en los primeros diez años de nuestra vida tenemos suficiente trabajo con aprender a leer, nos quedan una media de 68 años útiles para leer. Ni el mejor de los lectores sostiene un ritmo de más de un libro, cuatro revistas y catorce diarios por semana. Siendo muy optimistas, esto nos da un límite de 3.536 libros, 14.144 ejemplares de revistas y 49.504 periódicos en toda la vida.

Por suerte o por desgracia, el conocimiento sólo aumenta (aunque una pequeña parte, de valor incalculable, se

pierde por culpa de guerras o la desaparición de culturas ancestrales). Nos encontramos ante demasiado conocimiento acumulado para que una sola persona pueda abarcar una ínfima parte del total.

Hoy en día, la mayor parte de la población de los países que denominamos desarrollados tiene acceso a toda la información disponible de forma instantánea. Hemos pasado del control del acceso a la información al control del acceso a la clasificación de la información. Seguimos obsesionados con la cantidad, cuando nos deberíamos preocupar de la calidad. Ninguno de nosotros podrá leer en toda

su vida ni una millonésima parte de todo el conocimiento que se ha creado y acumulado de forma escrita. ¡Qué horror!, ¡qué presión para los pobres lectores ilustrados, que se quedan paralizados viendo cómo se les escapará el 99,9999% de dicho conocimiento! Lo más interesante es que sólo el 0,0001% de todo ese conocimiento merece ser leído, y el verdadero problema, el que a mí me quita el sueño, es el de saber qué 0,0001% leer.

Y volvemos al punto de partida. Hoy en día, para muchos, lo importante no es tener acceso a la información, sino tener acceso a la información que merece ser leída. Aquí es donde juega un papel crucial la figura del clasificador/seleccionador de la información, esas pocas personas y/o medios de comunicación en los que confiamos para que nos informen y nos aconsejen por donde seguir, qué vale la pena leer.

Sólo el 0,0001% del conocimiento escrito merece ser leído, y el verdadero problema, el que a mí me quita el sueño, es el de saber qué 0,0001% leer

Hoy en día el poder está en la mano de aquellos pocos que saben qué es lo que vale la pena leer. La mayor duda que me queda es la de saber si no habré contribuido a ese 99,9999% de material escrito que confunde al lector y esconde ese 0,0001% que merece ser leído.



Biblioteca Nacional de la República Checa, Praga.

Los hipermercados están diseñados para que los carritos lleguen lo más llenos posible a las cajas. De hecho, es bastante inusual que contengan sólo lo que habíamos apuntado en la lista de la compra. Los expertos en *merchandising* conocen muy bien la psicología de los consumidores, e incluso las tendencias del cuerpo humano. En algunos puntos de venta hay cámaras de video para estudiar el comportamiento de los consumidores.

UBICACIÓN Los hipermercados están en lugares de fácil acceso en coche. Suelen tener parking y una gasolinera cerca. Si el importe de la compra es superior a cierta cantidad, te "regalan" gasolina y un rato de parking gratis.

APARIENCIA EXTERIOR Es impecable y luminosa, con grandes ventanales. La puerta te invita a entrar: es ancha, transparente y automática.

ARQUITECTURA INTERIOR La entrada y los pasillos laterales son amplios y acogedores. Las estanterías se disponen de forma que sigas un determinado circuito. Los pasillos interiores no son muy anchos, para que mires los estantes de ambos lados.

DISTRIBUCIÓN DE LAS SECCIONES Tenemos la tendencia natural de mirar hacia la derecha cuando entramos en un lugar. Por eso, toda la superficie es a la izquierda de la entrada, y a la derecha se ponen artículos que no pensabas comprar en el supermercado (ropa, pilas, herramientas, artículos de fotografía y sonido...). En las "zonas calientes" (por donde seguro que pasa todo el mundo:

entrada, pasillos grandes, cajas) se ponen artículos superfluos, y en las "zonas frías" (fondo, rincones) hay los artículos de primera necesidad. De hecho, éstos están repartidos por todas

partes para que recorras el máximo de superficie.

Cuando entras, tu prioridad es comprar lo que sabes que necesitas (comida, normalmente), y cuando ya lo tienes están más abierto a distraerte con otras cosas. Per eso, las secciones "accesorias", como la cosmética, están entre la alimentación y las cajas. Mientras haces cola en la caja es cuando estás más nervioso. Per eso se ponen ahí artículos "autogratificantes", como golosinas, bombones o helados.

DISPOSICIÓN EN LOS ESTANTES Se distinguen tres alturas. El nivel de los ojos es el primero que se ve, y donde se ponen artículos caros o que den un margen comercial mayor. El nivel de las manos es de donde es más fácil coger cosas, y se ponen productos superfluos. El nivel de los pies te obliga a agacharte, y se ponen las cosas más necesarias (sal, aceite, detergentes). Al principio de la "góndola" (estantería) se ponen las promociones o artículos llamativos. Se suelen poner artículos complementarios juntos, para que compres por asociación de ideas (por ejemplo, se pone la salsa de tomate al lado de la pasta).

Los estantes están muy atiborrados, lo cual da sensación de abundancia, y por lo tanto de seguridad.

CARRITOS Las ruedas están hechas de forma que el carrito tiene tendencia a desviarse hacia la izquierda. Así lo empujas con la mano izquierda, y la derecha te queda libre para coger productos. También sirve para que te acerques a los estantes. Tirar el carrito atrás es incómodo, para garantizar la "fluidez del tráfico". En las zonas donde no te tienes que parar, el pavimento deja deslizar bien el carrito, mientras que donde tienes que ir más despacio es más rugoso.

PRECIOS Si les falta un duro para llegar a un centena o millar parecen más bajos de lo que son (si algo cuesta 3995 ptas. te fijas en el "3", cuando en realidad es como si costara 4000). Si están escritos a mano y en carteles grandes y visibles dan la impresión de "cosa barata".

AMBIENTACIÓN Un hipermercado nunca es un lugar inhóspito. La temperatura es agradable. El color de la luz varía según las secciones: en la carnicería es rojiza, en los quesos es amarilla, en la pescadería es azulada y en las verduras es verde. Cuando hay poca gente, la música es lenta para que te entretengas, y cuando hay mucha es rápida para que aligeres el ritmo.



Merchandising

Merchandising es la palabra que identifica la técnicas que se usan en los puntos de venta para incrementar el consumo. En los hipermercados y grandes superficies, no hay nada que no esté pensado para hacernos consumir cuanto más mejor.





El último palillo

Se ponen 15 palillos sobre una mesa, tal como se ve en la figura. Juegan dos jugadores, que tiran alternadamente. Cada tirada consiste en retirar el número de palillos que se quiera, pero de una misma columna. Pierde el jugador que tiene que retirar el último palillo.

Sabidurías

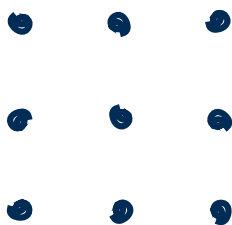
Es más fácil cubrirnos los pies con sandalias que cubrir la Tierra con alfombras.

Proverbio indio

No puedes tener un dominio mayor ni menor que el que tengas sobre ti mismo.

Leonardo da Vinci

Cuatro rectas



Sin levantar el lápiz del papel, se pueden trazar cuatro líneas rectas que unan los 9 puntos del dibujo, sin pasar dos veces por un mismo punto.

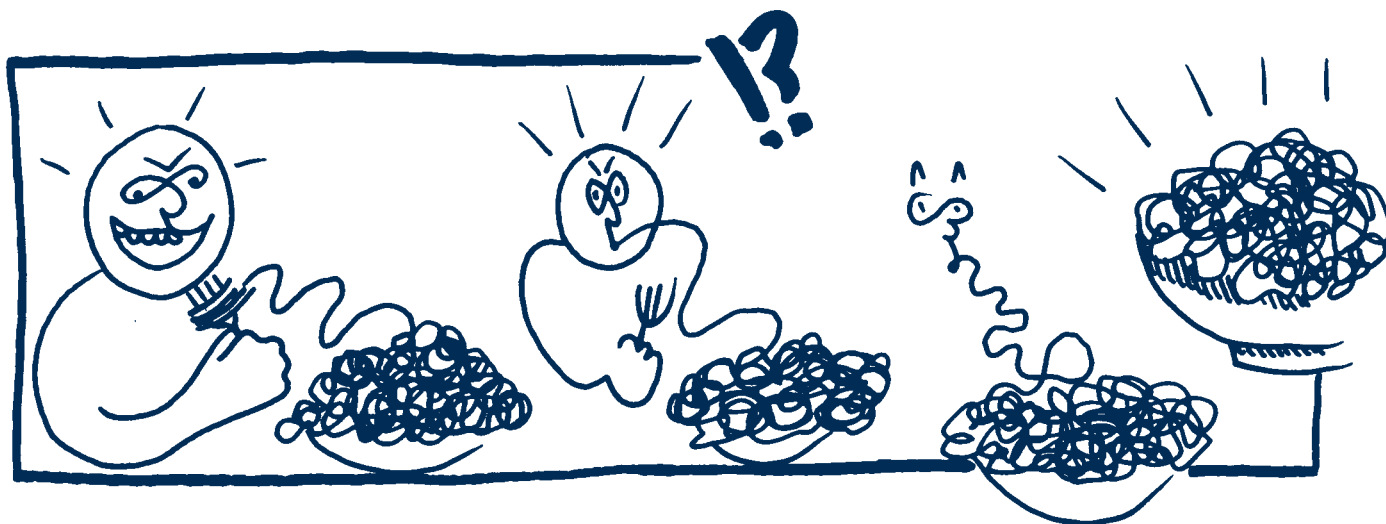
Pista: no hay más restricciones que las que hay. 😊

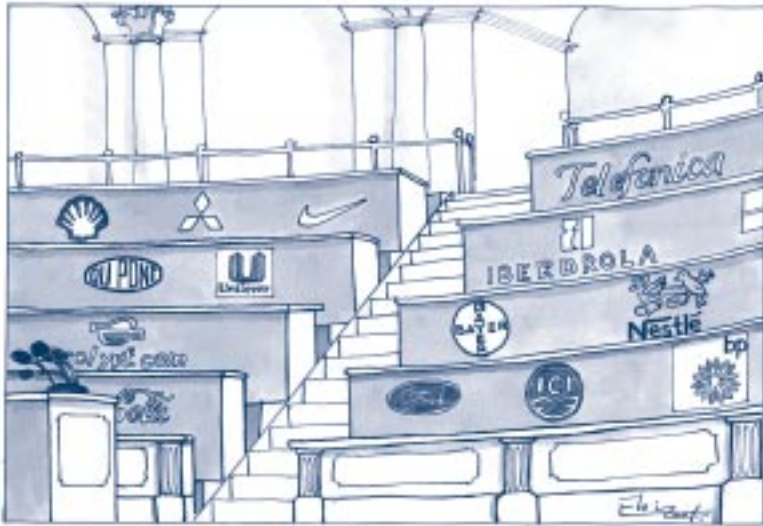
Megacifras

La carne de cerdo es omnipresente en nuestras mesas. ¿Os habéis preguntado alguna vez cuántos cerdos "gastamos"?

En Cataluña, se sacrifican para destinarlos a alimentación **un millón de cerdos cada mes.**

(Fuente: Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat)





Según se ha dicho “toda la vida”, votar es el principal medio que tenemos para influir sobre cómo se gobernará nuestra sociedad. ¿De dónde sale, pues, esto de que influimos más en la sociedad cuando compramos que cuando votamos?

Pues viene del hecho que existen una serie de mecanismos que permiten una relación muy estrecha entre el poder económico y el político. No hablamos de corruptelas (que por otra parte también existen). Nos referimos a mecanismos institucionales, establecidos públicamente. Eso sí: no se habla mucho de ellos, se mantienen en un cierto “secreto”. Por ello no es habitual que sepamos que existen, y es menos habitual aún que conozcamos sus efectos sobre la sociedad.

Quizás lo que potenciamos con nuestro consumo es contradictorio con lo que quisiéramos potenciar a nivel social

Algunos de estos mecanismos son una presencia privilegiada en instituciones intergubernamentales (como la Organización Mundial del Comercio o las Cumbres sobre distintos temas), los grupos de presión o *lobbies*, o la financiación de campañas electorales. En los artículos de esta sección explicaremos cómo funcionan y veremos que, efectivamente, quien toma las decisiones importantes es el poder económico. Luego, nos podremos preguntar: si hay alguna situación en el mundo que nos parezca injusta, y contra la cual quizás luchamos a nivel social... ¿podría ser que se hubiera forjado gracias a nuestro consumo? O bien: las propuestas sociales que nos parecen más positivas, y a favor de las cuales quizás trabajamos... ¿podría ser que con nuestro consumo estuviéramos dificultando que se lleven adelante? En este primer número, dejemos que nos expliquen los vínculos que hay entre los poderes económico y político sus propios protagonistas.

¿Por qué los votos en la tienda son tan importantes?

Son más influyentes los “votos” en las tiendas que los votos en las urnas.

Este lema expresa la motivación que nos lleva a consumir de forma crítica. El objetivo de esta sección es explicar por qué este lema tiene sentido.

Acceso significa llamar a Khol y recomendarle que se lea un informe. También significa que John Major te llame para agradecer los puntos de vista de la ERT, o comer con el primer ministro sueco justo antes de la decisión sueca de incorporarse a la Unión Europea.

Keith Richardson,
en abril de 1993, cuando era secretario general de la ERT
(*European Round Table of Industrialists*, un grupo de presión europeo).

Lo que nos ha impedido ganar de nuevo en el Congreso es que los republicanos han recibido 22.500 millones de pesetas más que nosotros.

Bill Clinton,
cuando era presidente de Estados Unidos, después de que el Partido Demócrata perdiera las elecciones al Congreso norteamericano en 1994.

Reivindico la primacía de la política sobre un mercado que parece ser el nuevo amo del juego, que se impone a nuestras sociedades [...]. El mercado es una potencia anónima, con designios misteriosos, de la que se habla como de una persona a quien se atribuyen los poderes más impresionantes, a quien se presta una racionalidad infranqueable y que está en el camino, ni más ni menos, que de imponerse a la democracia [...].

Philippe Séguin,
presidente de la Asamblea Nacional francesa, en enero de 1997.

La confianza y el compartir información entre las empresas y los gobiernos nunca puede ser excesiva. [...] No es sorprendente que hayáis tenido una influencia capital en el resultado [de las conversaciones].

Pascal Lamy,
comisario de comercio de la Unión Europea, en mayo del 2000 en una conferencia dirigida al TABD (*Transatlantic Business Dialog*, un órgano consultivo formado por grandes empresas), después de hablar sobre la incorporación de China a la Organización Mundial del Comercio.



Crecimiento y sostenibilidad

¿Qué podemos aprender de la historia?

El esplendor de una sociedad genera entusiasmo, hoy y siempre. La satisfacción por el desarrollo conseguido nos hace querer llegar siempre más allá. El crecimiento de las civilizaciones de las que hablamos en este artículo, sin embargo, se truncó cuando el medio no dio más de sí. Mirándolo desde nuestros días, pensamos que la caída se debió a limitaciones insuperables: en Sumeria y Centroamérica las condiciones agronómicas eran pobres, y la Isla de Pascua está aislada en medio de un vasto océano (es la que está más lejos de otra isla o continente). En cambio ahora, pensamos, no tenemos estas limitaciones: nos podemos establecer en *cualquier* lugar del planeta, y tenemos acceso a *todos* sus recursos. Claro que... ¿quizás la Tierra es un planeta minúsculo aislado en medio de un vasto universo?

En la prehistoria, los humanos se alimentaban de lo que recogían y cazaban. A medida que la población crecía, iba moviéndose hacia nuevos territorios. Pero llegó un momento en que ya eran demasiados para seguir con esta dinámica, y tuvieron que buscar nuevos mecanismos para sobrevivir. Así nació la agricultura.

Un campo lo puede cultivar una familia, pero da comida para mucha más gente. Así, por primera vez hubo personas que podían comer sin tener que cazar ni cultivar, y se dedicaron a la artesanía, la construcción, la política, la religión, etc.

Para el sostenimiento de una sociedad era indispensable que el superávit de comida que producían los agricultores fuera suficiente para alimentar a los ciudadanos que se dedicaban a otras cosas. El incremento en el superávit de comida y el incremento en la demografía forman una espiral que permite avanzar en desarrollo... mientras no se sobrepase la capacidad del medio, tal como les ocurrió a algunas civilizaciones antiguas.

ES EL CASO DE SUMERIA, una sociedad que ideó una forma de escritura (parece que fue la primera del mundo), se rigió por instituciones políticas altamente desarrolladas, y destacó en la contabilidad, las ciencias y las artes. Sumeria estaba en la parte baja de Mesopotamia, donde la climatología hacía indispensable regar los cultivos, y la geología hacía que el agua de riego, con sus sales minerales, quedara empantanada. El calor evaporaba el agua de la superficie, y quedaba una capa de sal en el suelo que impedía seguir cultivando. Cuando un campo se salinizaba, pasaba a cultivarse tierra nueva, hasta que ya no quedó más. Alrededor del 2000 aC se cosechaba un tercio del grano que recogía el 2500 aC. Las distintas ciudades-estado fueron conquistadas a medida que las cosechas declinaban. Después de 1800 años de civilización, Sumeria se convirtió en un territorio despoblado y pobre perteneciente al imperio babilonio, que tenía el centro en la parte alta de Mesopotamia.

EN LAS LADERAS DE LAS MONTAÑAS DE CENTROAMÉRICA, el suelo se erosiona. Los mayas las pudieron cultivar porque construyeron terrazas, y también cultivaron zonas pantanosas gracias a un complejo sistema de acequias. Ello les permitió formar una gran civilización, brillante en las matemáticas, la astronomía y todas las formas de arte. Cada vez se construían más y mayores pirámides,

lo cual requería cantidades crecientes de mano de obra y por lo tanto de superávit de comida. Pero a los mayas tampoco se les ocurrió tener en cuenta las restricciones impuestas por el medio. Las últimas investigaciones arqueológicas señalan que el sistema agrícola fue insuficiente para alimentar a la población hacia el año 800. En este caso no hubo conquistas externas, pero proliferaron las peleas internas para quedarse con la escasa comida que había. Ambas cosas provocaron una gran caída demográfica, y la estructura social se desmoronó. Los pocos supervivientes se dispersaron (más tarde formarían otro núcleo, más al norte), y la jungla enterró las ciudades en cuestión de décadas.

El incremento en el superávit de comida y en la demografía forman una espiral que permite avanzar en desarrollo... mientras no se sobrepase la capacidad del medio

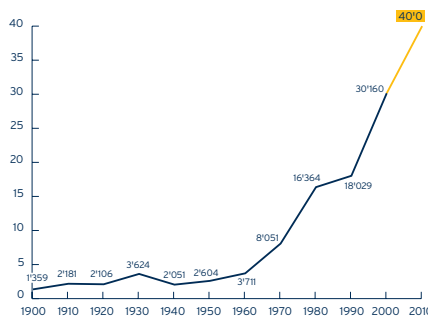
CUANDO LOS POLINESIOS LLEGARON A LA ISLA DE PASCUA, en el siglo V, la encontraron tapizada de palmeras gigantes. Se alimentaban básicamente de pollos y boniatos, un cultivo que no requería demasiados esfuerzos y dejaba mucho tiempo libre. Ello les permitió crear una de las sociedades más avanzadas de la Polinesia. La población llegó a ser de unos 8.000 habitantes, que se dedicaron mucho a actividades ceremoniales. Levantaron las famosas estatuas de piedra, los moais, y los diferentes clanes rivalizaban para hacer más y más grandes. Hay distintas teorías para explicar cómo se transportaban los moais desde las canteras hasta los lugares donde se erigían, pero parece que lo más probable es que se llevaran sobre troncos rodando o sobre raíles de madera untados con aceites vegetales. Lo cierto es que hubo una intensa deforestación, lo cual trajo a su vez erosión del suelo, pérdida de cultivos, escasez de madera para construir casas y barcos... y peleas entre los clanes, e intensificación de la obsesión para hacer estatuas cada vez más espectaculares (las dos mayores se han encontrado inacabadas, en la cantera). La espiral que avanzaba hacia el esplendor, de repente resultó avanzar hacia la aniquilación. En 1722 llegó a la isla el primer navegante occidental; cada clan aún veneraba sus moais. Cuando se volvió en 1774, quedaban escasos árboles y unas 600 perso-

nas. Ya no hacían actividades rituales, y cada clan había destruido los moais de los demás. Los arqueólogos han encontrado evidencias de canibalismo, y pinturas de pájaros volando; sin madera para construir barcos, poderse escapar de la isla volando debía ser digno de veneración.

La Isla de Pascua es un pequeño triángulo de unos 22 kilómetros de largo por 11 de ancho. Sus habitantes la podían recorrer a pie en un día; les era fácil ver cuántos árboles quedaban...

EN EL SIGLO XXI, el crecimiento en demografía es espléndido. Los *Homo Sapiens Sapiens* hemos tardado 30.000 años en llegar a ser 3.000 millones, y sólo 39 años en ser 3.000 millones más. Según la ONU, los próximos 3.000 millones llegarán en 40 años. El desarrollo de la civilización también avanza a buena marcha: tenemos muchos proyectos de crecimiento que nos permitirán multiplicar muchos números en poco tiempo. Por ejemplo el Plan Delta, que prevé doblar la superficie del puerto de Barcelona en sólo 10 años. El Plan incluye hacer una tercera pista en el aeropuerto, porque el tráfico de pasajeros también se doblará en 10 años, y desviar el tramo final del río Llobregat.

El Plan Delta se ha elaborado con el ánimo de que Barcelona tenga esplen-



Evolución del movimiento de mercancías en el puerto de Barcelona durante el siglo xx (en millones de toneladas). En amarillo, la previsión del Plan Delta.

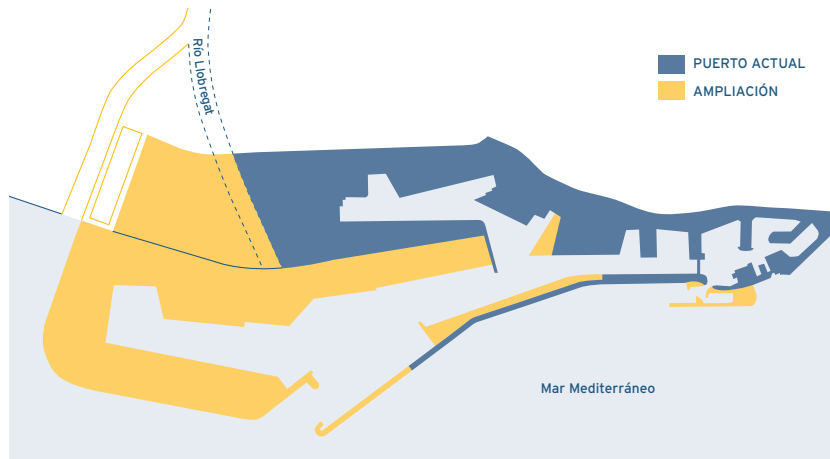
FUENTE: Autoritat Portuària de Barcelona.

dor, y que tenga más que otras ciudades. Nos lo cuenta Joaquim Tosas, presidente del Puerto de Barcelona, en su epílogo al libro *El Port de Barcelona* (Lunwerg editores): "Estamos hablando de que el Puerto de Barcelona llegue a ser el principal centro logístico [del sur de Europa y del Mediterráneo]. [...] Tenemos que crecer si no se quiere correr el riesgo de quedar atrasados respecto a nuestros competidores".

Este escrito de Joaquim Tosas empieza con esta frase: "La historia nos alecciona".

Obras previstas en el Plan Delta. En amarillo, la superficie que se añadirá al puerto y el tramo desviado del río Llobregat. En línea de puntos, el curso actual del río.

FUENTE: Autoritat Portuària de Barcelona.



SUSCRIPCIONES Y COLABORACIONES

Opcions

Nombre y apellidos
 Domicilio
 Dirección electrónica
 Código postal Población

Subscripción

- Cheque a nombre de Centre de Recerca i Informació en Consum, por valor de 18 euros (3.000 ptas.).
 Domiciliación bancaria

Català Titular de la cuenta NIF Fecha
 Castellano Banco o Caja de Ahorros
 Número de cuenta: Entidad Oficina D.C. Núm. libreta o CC
 Domicilio de la sucursal
 Código postal Población

Colaboración

Quiero colaborar con el CRIC mediante