

# EL PAN

Por ANTONIO LARREA

Ingeniero Agrónomo.



# EL PAN

El pan es, sin duda, el alimento más importante para la clase campesina. Algunos alimentos, aunque abundantes, no pueden servir, como el pan, para un uso constante y regular, a causa de su difícil conservación; otros son poco concentrados e incompletos. Sólo puede compararse el pan, desde este punto de vista, con las leguminosas para grano.

## Composición del pan.

Un pan bien elaborado debe reunir las siguientes condiciones: color amarillo-dorado, manifestándose por igual en toda la corteza; olor y sabor francamente agradables; la miga ha de ser homogénea, elástica y blanda, blanca o morena, según la clase de harina, debiendo presentar numerosas cavidades u “ojos”, uniformemente distribuidos; además, miga y corteza han de estar bien unidas en toda su superficie de contacto, y, por último, al masticarse, tanto la corteza como la miga, pero en especial ésta, deberán ablandarse y experimentar fácilmente la acción de los jugos salivares.

La composición del pan es, aproximadamente, la de la harina de que proviene, sin más variaciones que las que tengan lugar durante el amasado y por la acción del calor de la cocción. Pasemos reseña a sus elementos constitutivos, empleando, de entre las nomenclaturas científicas, las más comunes por estar más vulgarizadas.

*Gluten*.—Es esa sustancia de color gris que se obtiene cuando se amasa harina y, después de un tiempo de reposo, se lava largo rato al chorro del agua. Da elasticidad a la miga del pan y asegura la trabazón de la misma. Los panes provenientes de harinas con poco gluten o de mala calidad se desmigán casi completamente.

*Almidón*.—Se encuentra esta sustancia en los trigos y harinas en forma de granos pequeñísimos, microscópicos; el

amasado de la harina los hace reventar en gran parte, ligándose a la pasta de gluten y constituyéndose así la masa de la miga.

*Grasas.*—Se encuentran en el pan grasas en cantidad pequeña; algo mayor en el pan integral, por tener los granos de trigo casi toda su grasa en el germen. Cuando, por alguna circunstancia, abunda la grasa en los panes son de peor conservación, por tener el peligro de enranciamiento.

*Sal.*—La principal sal que se encuentra en el pan es la sal común de cocina, o cloruro sódico, por haberse añadido al amasar la harina; además se encuentran en el pan pequeñas cantidades de diversas sales, en tanto mayor porcentaje cuanto mayor es la cantidad de salvado que entre en la composición del pan; si fuera integral, entre las diversas sales se encontrarían las de fósforo, tan útiles para el organismo humano.

*Vitaminas.*—En el trigo se encuentran bastantes vitaminas, localizadas principalmente en el germen y en las cubiertas, debido a lo cual carecen en absoluto de ellas los panes muy blancos, elaborados con flor de harina; en el pan moreno se encuentra la vitamina B<sub>2</sub>, factor de crecimiento y antipelagrosa; asimismo, en el pan integral, se encuentran vitaminas, y en alguna mayor cantidad que en el pan moreno. Debe tenerse en cuenta que gran parte de las vitaminas se destruyen por la acción del calor.

*Agua.*—La dosis de agua en el pan es relativamente elevada, pues al hacer el pan se añade mucha agua en el amasado. Se cifra la cantidad de agua en un 30-35 por 100, y el pan será tanto peor y más blando cuanto más acuoso.

*Acidos.*—Como consecuencia de la fermentación que sufre el pan antes de cocerlo se encuentran en él algunos ácidos de la misma clase que los existentes en la leche y en la manteca; su dosis suele ser muy pequeña, y cuando no es así el sabor resulta más bien desagradable y puede llegar a no ser comestible; en general, aumenta la acidez al envejecer el pan.

Además se encuentran en el pan indicios de alcohol y de sustancias derivadas de él, que le dan su aroma peculiar, aroma que pierde al estar algún tiempo en contacto con el aire,

por unirse las sustancias de que se habla con la humedad atmosférica.

### Valor alimenticio del pan.

Recordando la composición del pan, anteriormente expuesta, vemos que se trata de un alimento casi completo, ya que posee proteínas en abundancia, representadas por el gluten; los hidratos de carbono forman la base de su composición, al ser el almidón (tipo de los hidratos de carbono) su componente más abundante; posee sales minerales en cantidad suficiente, y, aunque en muy pequeña dosis, se encuentran en él las grasas y las vitaminas.

Ahora bien, hay una diferencia grande entre el *pan blanco* (hecho con harina flor); el *pan moreno*, hecho con buena harina de trigo, pero que lleve salvado mezclado, y el *pan integral*, para hacer el cual se emplea el trigo triturado, incluyendo los gérmenes.

El *pan blanco* es, sin disputa, el menos alimenticio; carece casi en absoluto de grasas y sales minerales distintas de la sal común que se le agregó al elaborarlo, y en su composición no entran las vitaminas, ya que éstas se encuentran exclusivamente en el germen y en las cubiertas del grano, y ambos se eliminan en la fabricación de la harina blanca.

El *pan moreno* es bastante más alimenticio, por tener en mayor dosis las sales minerales y las grasas y formar parte de él la vitamina B<sub>2</sub>, una de las pocas que resisten el calor.

Otra ventaja del pan moreno radica, precisamente, en la dosis de salvado que contiene; este salvado está compuesto, en parte, por un elemento no digerible, la celulosa, la cual facilita muy bien el movimiento del alimento a través del intestino del hombre, contribuyendo esta acción mecánica a evitar una molestia muy común, y a veces muy pertinaz: el estreñimiento.

En resumen: el pan es uno de los alimentos más completos que consume el hombre, lleva sustancias de fácil digestión y no contiene materias nocivas; además se puede consumir en cantidades ilimitadas. Por orden de riqueza vitamínica son recomendables: en primer lugar, el *pan integral*, si-

guiéndole el *pan moreno* y quedando en último puesto el *pan blanco*.

### **Elaboración del pan.**

Está fuera del alcance de un trabajo como el presente hablar de la elaboración del pan desde el punto de vista industrial; quédese para libros de envergadura hablar de los fundamentos técnicos de la elaboración, de las batidoras, de las amasadoras, del complejo cálculo de las calorías que consume la cocción (cálculo que hay que hacer para instalar un horno de la capacidad necesaria), etc. Baste hablar aquí de la elaboración casera del pan, con los recursos usuales de una buena casa labradora.

Para elaborar un buen pan, en cantidad relativamente grande, el elemento más indispensable es, lógicamente, un horno, que hace un albañil cualquiera, debiendo ser el tal horno de material refractario y, en general, dispuesto para la calefacción con leña. Estos hornos suelen tener una boca, que sirve indistintamente para cargar la leña y para meter el pan. Cuando se quiere hacer una cochura se enciende leña y se deja que el horno se caliente bien; después se vacía, se limpia (pueden también echarse las brasas a un lado), e inmediatamente se introduce la masa que se ha de cocer valiéndose de una pala de madera de largo mango, con la cual se sacará el pan después, cuando haya pasado el tiempo suficiente.

Cuando las cantidades de pan son pequeñas basta el horno de la cocina económica, siempre que funcione bien y sea útil para obtener buenos asados. En algunos casos, este horno se puede revestir de ladrillos refractarios en las partes que no reciben directamente el calor de la cocina; tardará bastante más en calentarse, pero conservará mejor el calor; también se lleva a cabo la práctica de introducir carbón vegetal bien encendido en la placa inferior del horno, para asegurar un calor suficiente y continuado. Cuando no se dispone de cocina económica y sí de hornillo de carbón de encina, puede usarse un sencillo horno de palastro, de forma prismática, provisto de una puerta y rebordes en la parte superior, que formen una a modo de bandeja. Este horno se coloca sobre la

hornilla de carbón de encina, y en la parte superior se pone también carbón vegetal encendido, en suficiente cantidad.

Del mismo modo, varían algo los elementos de trabajo según la cantidad a elaborar. Una artesa de madera, o bien un barreño, para amasar la harina; una mesa lisa, preferentemente de piedra de mármol, donde formar las piezas de pan; placas de hojalata o grandes bandejas de madera en las que reposen las piezas de pan mientras fermentan; un rodillo, una espátula de madera y un cuchillo, como elementos auxiliares, son materiales suficientes para elaborar bastante cantidad de pan. En cambio, en pequeña elaboración, con la mesa, un cuchillo, y a lo más una cacerola, es bastante.

Harina, agua y sal son los componentes del pan, mezclados y fermentados por una buena levadura.

*La levadura.*—Antiguamente ésta era, sencillamente, masa de pan del día anterior, comenzada a fermentar, y que, agregada a la masa del día, la comunicaba su fermentación; en la actualidad, y sobre todo para pequeña elaboración, como la que se está describiendo, es preferible la levadura prensada. Esta puede tener varias procedencias: de cerveza, de patatas, de cereales diversos, de melazas, etc.; no interesa el procedimiento de fabricación, es bastante saber lo siguiente: que se presenta en el comercio en paquetes cúbicos envueltos en papel pergamino, que su color es blanco paja mate, oscureciéndose poco después de abrir el paquete, y que su sabor es más bien insípido, pero no repugnante.

Para su manipulación deben recordarse las siguientes precauciones: se guardará en sitio fresco, se abrirán los paquetes en el momento del uso y no tocarán agua excesivamente caliente; en verano, sobre todo, no debe tenerse en casa más levadura que la indispensable, pues con harta frecuencia se echa a perder, saliendo luego el pan de mala calidad; la levadura que esté muy oscura de color, no sólo por fuera, sino en todo su interior, no es conveniente usarla, pues con gran probabilidad está pasada.

*La masa.*—Cuando se elabora una regular cantidad de pan se puede proceder del siguiente modo: se echa en la artesa el agua templada, y en ella se deslíe la cantidad de leva-

dura prensada que sea necesaria, añadiendo la sal suficiente. Después, añadiéndola poco a poco, se echa la harina, amasándola con las manos, hasta que el conjunto forme una sola masa espesa; con la espátula se desprende de las paredes de la artesa y se forma una bola, que se bate, llevándola sin cesar de un extremo a otro de la artesa, hasta que adquiriera buena cohesión.

*Moldeado y fermentación.*—A continuación se lleva el conjunto a la mesa, donde se puede afinar pasándola un rodillo, si así se desea; se corta la masa en trozos con el cuchillo, y cada uno de ellos se moldea y da forma con la mano (si fuese necesario se pesarían los trozos para asegurar su igualdad). Las piezas formadas se espolvorean con muy poca harina para evitar que se peguen a las manos y a la tabla, etc., y se dejan en reposo hasta que se verifica un principio de fermentación, que se conoce en que se hinchan o “levantan”. El tiempo de fermentación varía con la cantidad de levadura que se echa y con la temperatura del local donde se deja, hasta el punto de resultar tiempos de reposo que varían desde media hora (sobre todo si es verano) hasta toda la noche (sobre todo en inviernos fríos); en general, cuanto más levadura se echa, más templada estaba el agua de amasar y más alta es la temperatura de la habitación donde se dejan en reposo las piezas de pan, más pronto levantarán éstas y más pronto se podrán enviar al horno; pero, contra lo que pudiera parecer, no conviene una prisa muy grande; es de mejor sabor el pan obtenido con una cantidad de levadura mediana y un tiempo de reposo prudencial; con muy poca levadura, el pan emplea un tiempo exagerado en fermentar; y con mucha levadura, aunque se hace más pronto, adquiere un sabor fuerte y una consistencia especial, por el número de “ojos” o cavidades que presenta.

*La cochura.*—La cocción, como se ha dicho, ha de hacerse con el horno caliente y después de limpiado de la leña que en su interior ardía (metiéndola bien encendida a un lado, o sacándola). También el tiempo de cocción es variable con el tamaño de las piezas y con la temperatura del horno; ahora

bien, tampoco conviene un calor excesivo, porque en tal caso el pan saldría tostado de corteza y crudo en su interior.

Cuando las cantidades de pan que se elaboran son pequeñas se puede utilizar el siguiente procedimiento: sobre la mesa se coloca la harina formando un montón, con un hoyo profundo en el centro; en una taza o recipiente cualquiera se echa agua templada y se deslíe perfectamente la levadura, añadiendo la cantidad de sal conveniente; después se vierte el agua en el hoyo formado en el montón de harina, amasando con la mano hasta obtener una pasta bien hecha, que se partirá o no en piezas, según la cantidad, y se dejará en reposo.

La cocción se hará una vez haya levantado la masa, procurando tener el horno bastante fuerte para que haya la temperatura conveniente, buscando más bien la igualdad de cocción que el obtener una bonita y tostada corteza.

### Cantidades y tiempo.

Resta, para que el presente trabajo esté completo, dar algunas cifras de las cantidades y tiempos más usuales, teniendo en cuenta las variaciones anteriormente explicadas en los tiempos de fermentación y cocción según la temperatura ambiente y el tamaño de las piezas, por lo cual las cifras que siguen *son solamente una indicación* que habrá de mejorarse según la experiencia.

Para obtener un kilogramo de pan se necesitan:

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| 0,800 kilos  | de <i>harina</i> .    |
| 0,400 "      | de <i>agua</i> .      |
| 7 a 8 gramos | de <i>levadura</i> .  |
| 12 a 16 "    | de <i>sal común</i> . |

*Tiempo de fermentación:* tres a tres horas y media.

*Tiempo de cocción:* tres cuartos de hora.

Y con esta somera reseña del modo de elaboración de tan útil e imprescindible alimento como es el pan, queda completo el estudio que me proponía desarrollar del más agradable y difundido manjar de la raza blanca.