

El aprendiz de **PANADERO**

El arte de elaborar un pan extraordinario



Peter Reinhart



El aprendiz de
PANADERO

*El arte de elaborar
un pan extraordinario*

Peter Reinhart



• ÍNDICE •



AGRADECIMIENTOS ~ IX

INTRODUCCIÓN ~ I

I. ¿QUÉ ES LO QUE TIENE EL PAN? ~ 7

II. LOS CIMIENTOS DEL PAN: PRESENTACIÓN ~ 27

Conceptos básicos ~ 27

Las doce fases del pan:
Cómo conseguir sacarle todo el sabor al cereal ~ 48

III. FÓRMULAS ~ 103

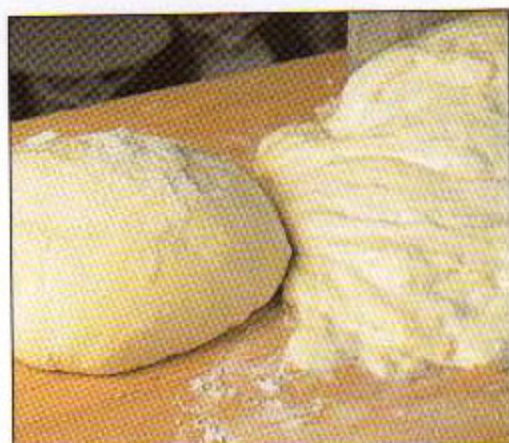
NOTA FINAL:

Conocer al horno de leña en Bennett Valley ~ 273

RECURSOS ~ 285

ÍNDICE ALFABÉTICO ~ 293

FÓRMULAS



Prefermentos	104
<i>Pâte fermentée</i>	105
<i>Poolish</i>	106
<i>Biga</i>	107
Artos	108
Bagels	112
Baguettes con <i>poolish</i>	120
Bollo dulce portugués	122
Bollos Kaiser	126
Bollos de canela	129
Casatiello	133
Challah	137
Ciabatta	139
Focaccia	147
Lavash	156
Muffins al estilo inglés	159
<i>Pain à l'ancienne</i>	161
<i>Pain de campagne</i>	166
Pan Anadama	169
Pan de canela con pasas y nueces	172
Pan de centeno sueco (<i>limpa</i>)	175
Pan de fiesta con nueces y arándanos	177
Pan de maíz	181
Pan de patata y romero	184
Pan de trigo ligero	187

Pan de Viena	189
Pan francés	193
Pan integral de trigo	197
Pan italiano	200
Pan mármol de centeno	203
Pan multicereales <i>extraordinaire</i>	207
Pan toscano	210
<i>Pane siciliano</i>	212
Panes de leche	221
<i>Panettone</i>	221
Pan de <i>sourdough</i> y variaciones	226
Básico	232
<i>Miche</i> al estilo Poilâne	235
Pan de centeno con pipas	239
Pan <i>deli</i> neoyorquino	242
Pan <i>pumpernickel</i> de centeno	245
Pan <i>sourdough</i> 100 % de centeno	248
Pizza napolitana	251
<i>Pugliese</i>	257
Suizo	262
<i>Stollen</i>	263
~	
Torpedos de patata, queso cheddar y cebollino	278
<i>Miche</i> con cebolla asada y queso asiago	281





• A G R A D E C I M I E N T O S •



Se ha demostrado que para crear un libro de esta envergadura hay que recorrer más de un pueblo, por lo que en este caso he rebuscado a fondo por todos los pueblos en los que he vivido estos últimos veinte años. Tengo que empezar por dar las gracias a mi esposa, Susan, que ha soportado otro período de sesiones de redacción maratónicas, dándome apoyo con toda paciencia, muchas tazas de té y vitaminas.

El equipo de Ten Speed ha estado fantástico en todos los aspectos. Empezando por la editora Kirsty Melville y la directora editorial Lorena Jones. Aaron Wehner, mi editor, ha sido un ejemplo de entusiasmo y me ha guiado con sabiduría, demostrando de nuevo que detrás de todo autor de éxito hay un gran editor (trabajando horas extras). Nancy Austin, la directora de arte, no sólo tiene talento sino que además es una persona con la que da gusto trabajar y que crea un ambiente cálido y distendido que potencia la creatividad. Estoy convencido de que el enorme apoyo que me ha dado Ten Speed en este proyecto me ha motivado al máximo de mis posibilidades. Gracias también a Andrea Chesman, Sharon Silva, Linda Bouchard y Ken DellaPenta por su gran labor en la corrección tipográfica y ortográfica y en la indexación, respectivamente.

Ron Manville se volcó en cuerpo y alma en la fotografía. Cuando me mudé a Providence tuve la suerte extraordinaria de encontrar a alguien que viviera cerca y que pudiera capturar en imágenes la visión que yo tenía en mente. Daba gusto trabajar con él. Nuestro equipo creativo se completó con Linnea Leeming, que aportó su increíble energía y alegría vital, además de su creatividad en el atrezo de las fotografías.

La Johnson & Wales University, que ha sido mi hogar durante los últimos dos años, también dio apoyo a este proyecto con gran entusiasmo. Me siento especialmente en deuda con el decano Karl Guggenmos, que me permitió usar sus laboratorios y aulas para las pruebas y las

fotografías, y con mi jefa de departamento, Martha Crawford, que, como gran pastelera de categoría internacional, comprendió perfectamente la naturaleza de esta empresa. Gracias también a Pamela Peters, directora de educación culinaria, por su inquebrantable apoyo y su actitud, siempre positiva. El equipo directivo de la universidad, entre ellos el doctor John Yena, John Bowen, el doctor Irving Schneider, Tom Wright y Tom Farrell, ha establecido un tono de inspiración y pensamiento positivo. Linda Beaulieu, subdirectora de relaciones públicas, hizo una labor fantástica ayudándome a hacer públicas las noticias de la revolución del pan. Una mención especial para mi colega Steve Kalble, gran profesor y uno de los panaderos más apasionados que he conocido. Gracias también a Ciril Hitz, instructor de pastelería y artista panadero, que me enseñó muchas técnicas de moldeo mientras se preparaba para la Copa del Mundo de 2002. Todo el personal académico de la Johnson & Wales me ha servido de inspiración con su compromiso con la educación y su pasión por la transmisión del conocimiento. Son, en conjunto, mi equipo de mentores.

Mis alumnos también son mis maestros, pero debo destacar a unos cuantos por su contribución especial, al haberme ayudado en las fotografías y haber dedicado su tiempo libre a hacer suplencias en los momentos en que yo iba ahogado. Fumie Shibazaki (que aparece en la cubierta), Alex Molnar, Jennifer Passarella y Rina Hosaka me hacen sentir orgulloso de ser profesor.

Antes de llegar a Johnson & Wales me formé en la California Culinary Academy, donde empecé mi exploración del *pain à l'ancienne*. Allí tuve el privilegio de trabajar con los maestros Robert Parks, Reg Elgin, Tony Marano, Nick Snell y muchos otros, entre ellos Greg Tompkins, que actualmente está haciendo una gran labor en Starbucks. Gracias también a mi antiguo estudiante en la CCA, Peter DiCroce, por su pasión por el *pane siciliano*, que nos permitió llegar a la fórmula revolucionaria de este libro.

Gracias también a esa asociación única conocida como The Baker's Dozen y a sus fundadoras, Marion Cunningham y Flo Braker, así como a mis compañeras y editoras Fran Gage y Carol Field, y a todos los demás editores. Tras siete años de *brainstorming* y de reuniones editoriales e innumerables talleres de prueba de recetas, sale a la venta *The Baker's Dozen Cookbook* («El recetario de The Baker's Dozen»), curiosamente el mismo mes que este libro. Este grupo me ha enseñado mucho sobre panadería y a amar mi profesión.

Tres panaderías de Providence contribuyeron con su entusiasmo y sus panes a algunas de las fotografías del libro. Providence, como muchas otras ciudades de EE. UU., está experimentando la revolución del pan a través de panaderías antiguas y nuevas que van adoptando los tan aplaudidos principios de la fermentación lenta. Gracias a Lynn Rammrath de Seven Stars Bakery, a Olga Bravo de Olga's Cup and Saucer, y a Mike Manni, de LaSalle Bakery por su excelente pan y por introducir a Providence en un nuevo nivel de conocimiento en cuanto a pan.

El Bread Bakers Guild of America, gremio de panaderos de EE. UU., es, como siempre, una de las principales fuentes de los conocimientos contenidos en este libro. Didier Rosada, Greg Mistell, Peter Franklin, Amy Scherber, Toy Dupree y Craig Ponsford son algunos de los cientos de panaderos que han influido en mi carrera y que han cambiado el mundo de la panadería en EE. UU.

Gracias a Tim y Crystal Decker por dejarme presentarlos en estas páginas como ejemplos de la nueva generación de grandes panaderos. Y todos le debemos un gran reconocimiento al profesor Raymond Calvel, que espero que se sienta orgulloso de saber que ha cumplido su misión y ha transmitido sus conocimientos a toda una generación.

Lionel Poilâne, Philippe Gosselin y mi enlace en París, Stephanie Curtis, son el trío francés que, sin saberlo en un primer momento, hicieron saltar la chispa que llevó a la creación de este libro. Aquel viaje no habría tenido lugar de no ser por Nick Malgieri y la James Beard Foundation, que organizaron el concurso y me enviaron en peregrinaje.

Hay más de cien probadores de recetas a los que estoy enormemente agradecido. En su mayoría son miembros de The Bread Baker's List, grupo de correo *on-line* creado por Reggie y Jeff Dwork que me aporta un flujo de conocimientos constante. Las siguientes personas probaron recetas voluntariamente y su opinión me fue de gran utilidad para refinar las fórmulas: Dena Allbee, Treece Ames, Burleigh Angle, Claire Banasiak, Lorraine Begley, Kevin Bell, Deborah Bergh, Bill Bowers, Terri Brooks, Bonni Lee Brown, Dawn Burstyn, Frank Cavalier, Taimi Clark, Bev Collins, Margaret Cope, Corky Courtright, Chris Dalrymple, Carolyn Dandalides, Kathy DeStudio, Barbara Edwards, Marilee Evans, Jill Farrimond, Ellen H. G. Fenster, Rosemary Finch, Natalie Fine, Cynthia Frederick, Jo Gould, Jim Gribble, Sharon Hale, Patty Hambelton, Lois Hansen, Dulcey Heller, Jane Helwig, Jenny Hensley, Bernice Hicks, Carolyn Hollenbeck, George Hower, Alan Jackson, Beth Jarvis, Claire Johnson, Keith Johnson, Mary Jo Kingston, Eve Kinney, Rhonda Kirschman, Pat Kleinberg, Jana Koca, Susan Kristof, Jim Lawler, Dorothea Lerman, Cindy Lewellen, Heidi Lisitsky, Les Lloyd, Charlene Magee, Alexandra Mahoney, Lindell Martin, Tuffy Mattox, Justin McAteer, Yvonne McCarthy, Lynne Miles, John Murren, Jill Myers, Erin Nesmith, Lorna Noble, Valerie Norton, Ed Okie, Larronna Payne, Charles D. Perry, Larry Peters, Bill Potere, Anne Ranish, Matt Ream, Heather Reseck, Joni Respasch, Dick y Willis Richards, Maureen Riley, Shauna Roberts, Wendy Robinson, Debbie Rogers, Joanne Sawyer, Barbara Schmitt, Pat Schuster, Dan Schwartz, Jackie Sillberg, Philip Silverman, Amy Smereck, Bill Snider, Jennifer Somerville, Sherri Staat, Dawn Swindells, Donald Thacker, Susan Thomas, Maggie Tucker, Terry Vlassack, Rhea M. Vogelhut, Cynthia Ware, Diana Warshay, Jon Westfall, Jo Ann Wiese, Allan Wirth, Joan Wolckenauer, John Wright, Rita Yaezel, Tamera Yoakum y Michael Zusman.

Por último, quiero dar las gracias a mi agente, Pat Bernstein, por todo su apoyo, asesoramiento y ánimo.



• INTRODUCCIÓN •



Las bellotas no estaban mal hasta que se inventó el pan.

—DÉCIMO JUNIO JUVENAL, 125 D. C.

Yo era panadero profesional y era feliz haciendo pan en el bonito condado de Sonoma, en California. De algún modo, por una serie de sucesos relacionados con muchas otras facetas de mi vida, ahora me encuentro dando clases de panadería en la mayor facultad de cocina del mundo, en la Johnson & Wales University de Providence, en el estado de Rhode Island. Rhode Island no es mucho mayor que Providence; de hecho todo el estado es como una gran área metropolitana compuesta por la ciudad y las afueras, y todo ello es más pequeño que el condado de Sonoma. Rhode Island también es bastante bonito, pero no fue la belleza ni el encanto del lugar lo que me llevó ni al condado de Sonoma ni a Providence. Ya expliqué aquel viaje en un libro reciente, de modo que no volveré a contar los pormenores, pero sí recordaré uno de sus aspectos: después de aprender tanto de tantos profesores durante mi período de aprendizaje, me pareció de sentido común transmitir a mi vez aquellos conocimientos, tanto en el campo de la panadería como en cualquier otro aspecto de la vida. Tener estudiantes de calidad me da un placer superior incluso al de elaborar pan de calidad.

Desde la publicación de mi primer libro, *Brother Juniper's Bread Book: Slow Rise As Method and Metaphor* («El libro del pan de Brother Juniper: el desarrollo lento como método y metáfora»), hace más de diez años, han aparecido decenas de libros excelentes sobre panadería. Entre ellos hay

Baguettes fermentando en un couche.

recetarios con cientos de variaciones sobre todo tipo de pan imaginable, de diferentes culturas y con infinitas formas y mezclas de harinas. *The Baker's Catalogue*, publicada por la gente de King Arthur Flour (véase «Recursos» en la pág. 285) ha pasado de ser una especie de publicación clandestina a una fuente de recursos y curiosidades de la que hablan los miles de «apasionados del pan» que surgen constantemente como setas por todo el país. Las máquinas de hacer pan se han convertido en complementos del hogar comunes, y muchas de ellas se usan realmente, no están arrinconadas como un juguete del año anterior. Los recetarios para máquinas de hacer pan son una de las mejores fuentes de recetas esotéricas artesanas, algunas de las cuales forman parte del legado familiar de cada casa. Siempre que necesito información sobre la «historia de base» de un tipo de pan determinado, normalmente para responder a alguna pregunta de uno de mis alumnos, una de las primeras fuentes que consulto es mi colección de recetarios para hacer pan en casa. Los libros «enciclopédicos» sobre pan, las obras «definitivas» sobre la panadería, los libros sobre panes artesanos y sobre los panaderos que los elaboran y las numerosas páginas web y listas de correo electrónico dedicadas exclusivamente a esta creciente pasión nacional por la panadería también se han convertido en parte del mundo del pan.

Quería llamar a uno de mis últimos libros *The Bread Revolution* («La revolución del pan»), pero sonaba demasiado beligerante («Al fin y al cabo, ¿contra qué se están revolucionando?», me preguntó un editor). Nos decantamos por *Bread Renaissance* («El renacimiento del pan»), pero me pareció que sonaba demasiado elitista, y el personaje más famoso que hizo un comentario esnob sobre el pan («Pues que coman brioche»), María Antonieta, perdió la cabeza ipso facto. Tras debatirlo mucho, se nos ocurrió *Crust & Crumb: Master Formulas for Serious Bread Bakers* («Corteza y miga: fórmulas maestras para hacer pan en serio»), y me alegro de que escogiéramos ese título. Me encantaba cómo sonaba y también les gustó a muchos lectores, a los que les pareció muy apropiado. Me permitió trabajar en lo que considero mi misión principal como profesor: sintetizar la información y reformularla en unos conocimientos utilizables en el mundo actual. El concepto de «fórmula maestra» ayudó a los panaderos aficionados, e incluso a algunos profesionales, a liberarse un poco de la dependencia de las recetas y pensar más como panaderos. Eso significa pensar en fórmulas y estructuras y hornear el resultado en función de una *sensación*, no limitándose a seguir a ciegas una receta sin conocer los motivos que hay detrás de cada paso.

El conocimiento es poder, y yo considero que el trabajo de un profesor consiste en dar poder a sus estudiantes, cualquiera que sea el campo de estudio. Este concepto de adquirir poder es un principio universal y una de las razones por las que me encanta dar clase. Es lo que hizo que los antiguos gremios artesanales adquirieran tanta importancia y autoridad. Tanto si el aspirante a artesano era panadero como si era carpintero, albañil, carnicero, candelero o cocinero, el aprendizaje en el seno de un gremio ponía a los iniciados en contacto con otros y creaba un concepto común que daba sentido a la vida. Eso, sumado a la influencia de la religión y la educación básica impar-



tida, hizo que los gremios adquirieran un papel básico en la búsqueda de la calidad, la belleza y la bondad en todo el mundo. Con este nuevo libro quiero adentrarme en las nuevas fronteras con vosotros, ir más allá del simple hecho de hacer pan, y explorar sus posibilidades a fondo, dándoos el poder de controlar el resultado de vuestras iniciativas como panaderos. Mi objetivo es enseñaros a volar sin control, guiándoos por la sensación, tal como debe hacerlo un piloto de vez en cuando.

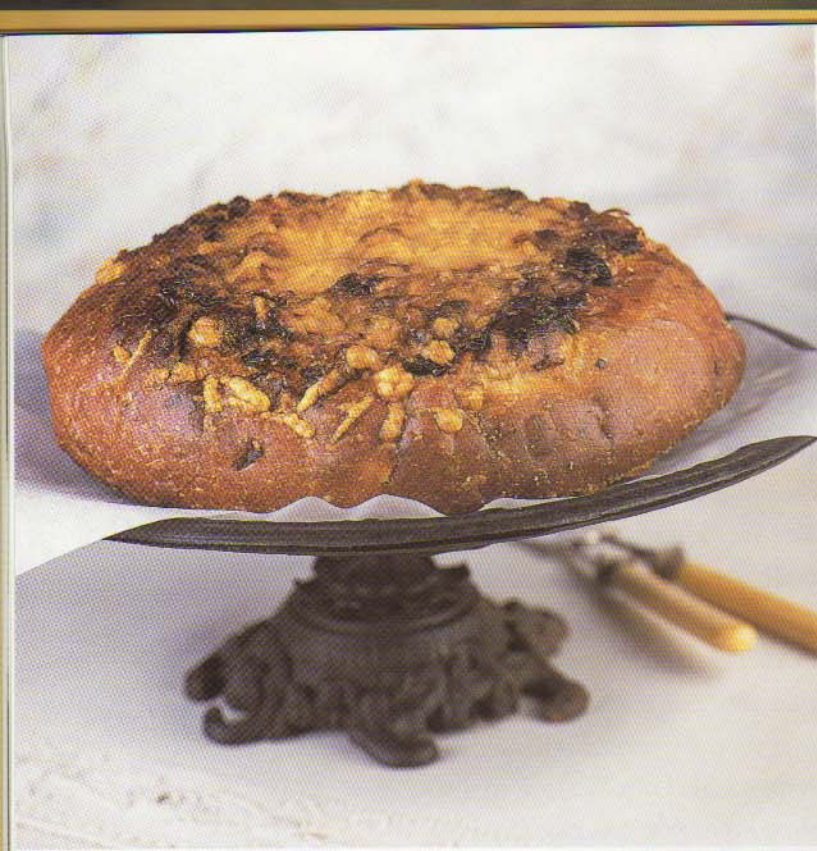
Cuando empecé a escribir este libro, el título del que partí era *Deconstructing Bread* («Deconstruir el pan»). Era ingenioso pero, tal como sabe cualquier estudiante de filosofía, el verdadero deconstruccionismo es una materia bastante austera. Supone eliminar todo romanticismo y mitificación y analizar el objeto en sí mismo, sin opiniones preconcebidas ni nociones previas. Cualquiera que haya leído mis anteriores libros sabrá que yo no soy un deconstruccionista. Me encantan los mitos y el romanticismo y, de hecho, creo que el pan es el símbolo mítico perfecto para explicar el significado de la vida. Si hacer pan fuera una tarea maquina, el pan no tendría tanta influencia sobre nuestras vidas, tanto histórica como espiritualmente. De modo que mi objetivo al intentar descomponerlo y llegar a los conceptos esenciales se adentra en un terreno peligroso. Quiero llegar al otro lado, como nuestros ancestros artesanos, y descubrir un lugar donde el mito y el romanticismo tengan un poder aún mayor y nos den una felicidad aún mayor, porque habremos alcanzado un nuevo nivel de conocimiento.

En *El aprendiz de panadero* vamos a examinar el pan siguiendo los doce pasos básicos de la panadería. Ésta es la estructura que forma el bastidor de nuestra exposición y que nos aportará un contexto. A partir de ese contexto iremos profundizando, creando una infraestructura a medida que avanzamos. Mi objetivo *no es* convertirlos en panaderos estrictamente doctrinales, lo que yo llamo «panaderos al pie de la letra», sino ayudarlos a convertirlos en panaderos «guiados por el corazón», que observen las diferentes opciones y se sientan libres de escoger las que les puedan dar los resultados deseados. Quiero convertirlos en panaderos que puedan ir más allá de la estructura y atravesar nuevas fronteras, aplicando los conocimientos para obtener un pan digno de admiración. Dado que los principios de la panadería convergen con los principios universales, esta libertad sólo puede obtenerse cuando se domina la forma exterior y las estructuras, o al menos cuando se entienden. La maestría se adquiere con la práctica. El conocimiento lo conseguiréis acompañándome, abriendo la mente y también recordando otros libros de panadería y dándoles una nueva lectura (¡no abandonéis nunca los clásicos!).

El libro no contiene cientos de fórmulas, pero sí muchas —más de cincuenta—, suficientes para daros la posibilidad de crear unas versiones extraordinarias de las recetas clásicas, en ocasiones usando técnicas innovadoras que luego se pueden aplicar a otras recetas o fórmulas que podáis encontrar a través de otras fuentes. Tras años de hornear pan, he descubierto que, aunque todo el mundo tiene sus panes favoritos —algunos por preferencias sentimentales asociadas a recuerdos gustativos, algunos por razones culturales— no es ese sabor exótico o ese ingrediente innovador el

que hace que uno recupere una y otra vez un pan determinado. Son la ejecución perfecta, el control del tiempo y la temperatura los que hacen que se pueda extraer el máximo potencial del sabor del cereal. Eso es lo que resulta fascinante. Siempre he defendido que, independientemente de lo atractivos que sean los ingredientes de cobertura, una pizza sólo puede ser memorable si la masa es estupenda (¡y qué pocas hay que cumplan esta condición!). Lo mismo ocurre con todo tipo de pan, no sólo con la masa de pizza.

Como os he prometido una aventura, en el primer capítulo empezaremos con una historia, antes de meternos en las entrañas del proceso. Después, explicaré las bases de mi técnica y mis elecciones personales para que entendáis cómo seguir las fórmulas maestras indicadas a continuación, y luego empezaremos con el proceso propiamente dicho, aplicando los conceptos que irán surgiendo en una serie de fórmulas maestras.



¿Qué es lo que tiene el pan?



El 7 de agosto de 1999, bajo la fina llovizna típica de la región, miles de peregrinos abarrotaron una extensión equivalente a cuatro manzanas en el sudoeste de Portland (Oregón) en un parque próximo a la Portland State University. No acudieron por motivos religiosos, sino para venerar con una devoción religiosa su nueva pasión por el alimento de mayor simbolismo del mundo: el pan. No por cualquier pan, sino por el pan de la máxima calidad, elaborado por los artesanos de la región del Noroeste de EE. UU. usando técnicas descubiertas accidentalmente o gracias a la transmisión de un conocimiento ancestral que no llegó a este país hasta tiempos recientes, de la mano de panaderos europeos, gracias a la iniciativa del Bread Bakers Guild of America, el gremio nacional de panaderos, reminiscencia a su vez de otro tiempo. El Summer Loaf Festival (Fiesta estival del pan), que así se llama, es uno de los primeros eventos a nivel nacional en homenaje al alimento más de moda desde la invención del..., bueno, del pan. (Nota: el Summer Loaf Festival en realidad no es el primer festival del pan, que se celebró dos años antes en el condado de Sonoma, en California, y se llamó Grainnaissance Fair.)

Los franceses lo llaman sencillamente *pain ordinaire* («pan ordinario»). Lo que han descubierto los nuevos panaderos estadounidenses —y lo que presentan con todo orgullo en los puestos del Summer Loaf— es que los cuatro ingredientes básicos del pan francés auténtico —harina, agua, sal y levadura— esconden muchas capas de sabor. Han asumido el eterno desafío del panadero de extraer todo el potencial del trigo, buscando métodos para poner al descubierto las insípidas moléculas de almidón que componen el grueso de una hogaza de pan intentando liberar los azúcares íntimamente asociados a los complejos pero inexpugnables carbohidratos. Cuando lo consiguen, usando trucos de panadería antiguos y modernos, las capas de sabor emergen como en un caleidoscopio

o una imagen tridimensional. Los sabores aparecen lentamente cuando el paladar, con sus cinco zonas de percepción de sabores y con la ayuda del proceso de masticación y de la secreción de enzimas en la saliva, va pasándolo de una zona a otra: primero por la zona dulce, generando la reacción de «ahhh, qué bueno». Luego entra en acción la zona salada, con un «oohhh», al que le sigue otro nivel de dulce o agrio (dependiendo del pan) por los laterales de la lengua, que despierta un «mmm, uau...». Por último, justo en el momento previo a la deglución, en el *umami* o zona rica de la región central posterior, la boca se llena de un sabor que recuerda los frutos secos y perfuma hasta los senos nasales, donde puede permanecer hasta quince o treinta minutos, recreando con cada inhalación el inimitable toque final de un buen pan de categoría —el inevitable «¡sííí!» (en ocasiones excepcionales acompañado del correspondiente gesto de euforia con los brazos). Este estallido de sabor viene acompañado de los diversos placeres auditivos del sonido de la corteza, que cruje y se desmenuza bajo la presión de los dientes, y de la satisfacción visual provocada por la rica caramelización y el dorado cobrizo de la corteza y el abultamiento de la barra junto a los cortes transversales. Este abultamiento provoca lo que los franceses llaman la *grigne*, un saliente de corteza que se destaca claramente de la barra como un labio. Un pan de categoría también tiene que resultar atractivo a la vista; al fin y al cabo, en las escuelas de cocina se enseña que todos comemos con los ojos.

Yo doy clase de panadería en una gran escuela de cocina. Mis estudiantes son en su mayoría aspirantes a pasteleros y panaderos, y tengo menos de cinco semanas para enseñarles todo —o casi todo— lo que sé sobre el pan. Lo que me gustaría hacer en primer lugar es enviarles a un festival Summer Loaf o Grainaissance, o a París, con sus doscientas cincuenta panaderías, para que pudieran dejarse llevar por el romanticismo de la revolución del pan como hice yo. En cambio, lo único que puedo hacer es enseñarles fórmulas y cómo trabajar con seguridad en el horno o a la hora de usar mezcladoras fijas y de espiral, potentes herramientas que les podrían arrancar las manos si les entran las prisas por echar mano a la masa. Como en el contacto con la masa es donde empieza la magia del pan, explico rápidamente las medidas de seguridad, aburridas pero imprescindibles, para llegar cuanto antes a la materia de la que se componen los sueños del panadero. Normalmente, en la mayoría de los casos, hacia la tercera o cuarta semana la magia se hace presente.

En el libro *Zen and the Art of Motorcycle Maintenance* («El zen y el arte del mantenimiento de las motocicletas»), libro que casualmente salió a la venta al tiempo que la panadería Tassajara Bakery empezó a vender pan elaborado por estudiantes de zen de San Francisco, Robet Pirsig describía dos tipos de motociclistas. A unos les gusta retocar su moto, ajustarla perfectamente, y a los otros lo que les gusta es echarse a la carretera y sentir el viento en la cara. Los panaderos también son así. Algunos de los más técnicos y mecánicos van a Manhattan (Kansas), donde hay una escuela espléndida llamada American Institute of Baking. Allí aprenden las propiedades del trigo y el efecto de los diferentes azúcares sobre las diferentes levaduras. Aprenden diversas fórmulas para la

masa y las diferentes opciones en cuanto a equipo y metodología. Los que se diplomán allí se convierten en grandes técnicos panaderos, suelen acabar en grandes empresas y ganan excelentes sueldos solucionando problemas y garantizando la consistencia en operaciones destinadas a producir cuarenta mil barras al día o más.

El otro tipo de panadero, el que disfruta con el viento en la cara, suele abrir una pequeña panadería y hace lo que se ha dado en conocer como pan artesano, aunque lamentablemente el término *artesano* ha ido perdiendo sentido recientemente, al encontrarse por todas partes. Éstos son los panaderos que suelen hablar con gran entusiasmo de sus panes («Son *panes*, por favor, no les llamen productos»). Muchos de ellos viajan a Europa, en peregrinajes a la casa de Poilâne o Ganchaud, y acuden a las reuniones de los gremios de panadería que se celebran todo el año para valorar los méritos de las diferentes técnicas de modelado de *baguettes* o hablar del potencial de hidratación de la última *ciabatta* con que han experimentado. Filosofan, leen y escriben libros y discuten sobre la siempre cambiante línea divisoria entre el verdadero artesano y el productor en serie, o sobre los méritos de apoyar a los granjeros que cultivan cepas de trigo de origen familiar a pequeña escala. Estos panaderos se emocionan cada vez que aprenden una nueva técnica o cuando se enteran de que posiblemente el profesor francés Raymond Calvel visite la ciudad (algo no muy probable hoy en día, ya que el maestro de maestros panaderos tiene casi noventa años y ya vertió sus conocimientos en una espléndida serie de vídeos que hizo en colaboración con el Bread Bakers Guild of America en 1994). Cuando van a Francia, Alemania o cualquier otro sitio donde se encuentra buen pan, regresan cargados de nuevas ideas y potencian aún más el debate.

Al ser mis estudiantes más jóvenes que estos emprendedores panaderos que han cambiado el panorama de la panadería en Estados Unidos, posiblemente se conviertan en panaderos técnicos o románticos, o a lo mejor en un híbrido entre ambas cosas, o quizá nunca sientan la atracción de ese «*pan-geist*». En un principio muchos de ellos se toman mi clase como un requisito previo para pasar a la clase de postres o de pasteles de boda, pero luego, inexplicablemente, caen en el hechizo del *pain au levain*, la *ciabatta ai funghi* o el *pain à l'ancienne*. Algunos luchan contra la disciplina de los repetitivos ejercicios, modelando barra tras barra —que no es tan fácil— e intentando en vano que los cortes o las marcas les salgan parejos. El primer día nunca sé quién de entre mis más de veinte estudiantes se convertirá al cabo de tres semanas en un revolucionario del pan, pero sé que alguno lo hará. Suele ocurrir antes de que lleguen a probar el *pain à l'ancienne*, pero si no ha sucedido para entonces, ése es el pan que los seduce. Si aun así no ocurre, pido al cielo que descubran su pasión culinaria en la clase de bombonería o en la de pastelería.

Muchos de mis antiguos alumnos llevan tiempo trabajando en el sector y me envían *e-mails* o me visitan de vez en cuando para contarme sus «batallitas». Algunos me cuentan que fue el *pain à l'ancienne* el que les hizo dejar volar la imaginación, y ahora que están ahí fuera y van conociendo

do múltiples variedades, parece que no pueden apartar el pan de sus vidas, aunque hayan dejado de ser panaderos para convertirse en pasteleros.

Yo conocí el *pain à l'ancienne* en París, en 1996, cuando fui allí a recoger el premio tras haber ganado el Concurso Nacional de Panadería James Beard en 1995. Gané con un simple *sourdough*, una *boule* (pan redondo) de pan artesano hecha con una proporción especialmente alta de masa de arranque. Cocí los panes ganadores en Amy's Breads, al oeste de Manhattan, en un horno Bongard de inyección de vapor que vale miles de dólares, y luego tuve que llevarlos a toda prisa en el maletero del coche de mi amigo Joel. Es cerrajero y sabe cómo moverse por la ciudad a toda prisa, así que se encargó de dejarnos a mí y a mis panes en perfecto estado en la James Beard House del Greenwich Village.

La Beard House es uno de los paraísos del panorama alimentario estadounidense. Cuando, en 1982, murió el voluminoso crítico de cocina y célebre *gourmand* James Beard, un grupo de sus amigos y colegas crearon una fundación en su memoria para perpetuar el interés por la incipiente pasión culinaria en Estados Unidos. Consiguieron liquidar la hipoteca de su casa y la convirtieron en una especie de museo y escaparate de la comida para cocineros noveles, donde se celebraban periódicamente comidas temáticas preparadas por diferentes artistas de la cocina invitados a la ciudad para la ocasión. También conceden prestigiosos premios de cocina y premian a los mejores cocineros estadounidenses en su gala anual, ceremonia similar a los Oscars en la que se entregan los premios James Beard.

El concurso de panadería estaba organizado por el escritor y profesor Nick Malgieri, jefe del departamento de panadería de la Peter Kump's New York Cooking School y viejo amigo del difunto James Beard. Antes de las finales, Nick viajó por todo el país celebrando concursos regionales, tras lo cual invitó a los ocho ganadores regionales a Nueva York para la final, en enero de 1995.

Yo había ganado la eliminatoria de California en octubre derrotando por sorpresa a Craig Ponsford, que unos meses más tarde ganaría el campeonato mundial de panadería en la Copa del Mundo de la Panadería celebrada en París, conocida como Olimpiadas del Pan. Creo que la eliminatoria regional de California para la competición James Beard fue el único concurso que perdió nunca Craig. Cuando yo, con falsa modestia, le susurré tras oír que anunciaban mi nombre: «No puedo creérmelo», comprensiblemente él respondió: «Yo tampoco». Él había preparado unos *sourdough* de varios cereales, perfectamente formados, cargados de complejos sabores, elaborados en Artisan Bakers, su panadería de Sonoma. Mis dos grandes *boules* de *sourdough*, hechas a partir de una masa de arranque que había estado cultivando durante unos tres meses, los había horneado en casa, en un horno de piedra para pizzas, rociándolas con un vaporizador para plantas. Era una masa experimental que llevaba una proporción de un 80 % de masa de arranque en relación con la harina, algo muy atípico, ya que la mayoría de *sourdoughs* no llevan más que un 25 o un 35 % de masa de arranque. Los panes sa-

fieron del horno algo deformados, al haber crecido hacia los lados y hacia arriba. Los cortes estaban bien, pero no eran especialmente atractivos, con una leve *grigne* pero sin crear el típico labio. La corteza tenía un magnífico brillo dorado y estaba quebrada por la larga estancia en el frigorífico la noche anterior. Siguiendo los valores estándar franceses mi pan no debía haber ganado, pero aquel día en particular, con aquellos jueces en particular, la calidad rústica y los atrevidos matices agrios del sabor lo pusieron por delante de las hogazas de Craig, perfectas pero menos rústicas. Recogí encantado mi premio del concurso regional, que incluía un viaje gratis a Nueva York para competir en las finales, sabiendo que tendría que hacerlo mejor si quería tener alguna oportunidad de ganar el premio final: una semana en París para estudiar con el *boulangier* de mi elección.

Hay una gran diferencia entre hacer pan en un horno de panadero y hacerlo en casa, pero ni siquiera el mejor de los hornos puede producir un gran pan si la masa no ha fermentado adecuadamente. La fermentación es la clave del pan de gran categoría, dando por sentado que la harina y los demás ingredientes sean buenos. Conseguí ganar el concurso regional porque contaba con una masa excelente, aunque usara el horno eléctrico no tan excelente de casa. Compensar la falta de vapor con un vaporizador para plantas y otros trucos para simular el chorro de vapor de un buen horno con tiro Bongard, Tibbouletti o Werner-Pfleiderer fue una audacia, pero me salió bien. En mi opinión, de la calidad de la masa depende por lo menos el 80 % del producto final, mientras que el horno determina sólo el otro 20 %. Cuando llegué a Amy's Breads conseguí crear una masa aún mejor que la que presenté en la eliminatoria regional, al disponer de tres meses de práctica para refinar mi fórmula y los tiempos de mezclado.

Amy Scherber y Toy Dupree, propietarios de Amy's Breads, fueron muy amables al dejarme trabajar en su horno en las horas que ellos no lo usaban durante el concurso. Amy es una de las personalidades destacadas de la revolución americana del pan, miembro fundador del consejo del Bread Bakers Guild of America y brillante empresaria. Uno de los productos más destacados de Amy's Breads es un pan de semolina que se vende como churros. Su pan potenció aún más mi interés por los panes de semolina y el *pane siciliano*, un buen ejemplo del avance de la revolución del pan.

Hacer pan en la panadería de otra persona es un desafío, y tuve que calcular los tiempos de fermentación calculando la temperatura ambiental porque, en aquella época, en Amy's no había una cámara de temperatura controlada. Una de las claves de mi fórmula es dejar las barras modeladas en la cámara frigorífica toda la noche para la lenta fermentación final (lo que llamamos retardar la fermentación de la masa). Eso permite que la fermentación bacteriana llegue al nivel de la fermentación de la levadura natural (los dos tipos de fermentación, junto a una gran acción enzimática, son la clave del pan de *sourdough*) y posibilita la transformación de los almidones en azúcares al ir creciendo lentamente la masa y alcanzar el tamaño ideal de pre-horneado. Cuando llegué a la mañana siguiente para hornear los panes, descubrí que había calculado mal la temperatura de la cámara frigorífica y

que mis panes distaban mucho de estar listos para entrar en el horno. Tuve que buscar un medio de atemperarlos para despertar la fermentación y que pudieran acabar de aumentar. Sin una cámara estanca, con el frío y la nieve de Nueva York, estaba perdido. Amy me dijo que el lugar más cálido de la panadería era en lo más alto de las escaleras que llevaban al sótano. «Ahí es donde pongo la masa cuando no ha aumentado lo suficiente —me comentó—. Pero ten cuidado con las escaleras, que no se te caigan las bandejas.» Arrastré los dos carritos de bandejas de pan moldeado, con cada pan metido en una cesta de mimbre forrada de tela (o *banneton*, como se le llama en Francia) hasta lo alto de las escaleras, adonde llegaba una cálida brisa procedente del sótano. Eran las 8.00 y necesitaba tener el pan listo para el transporte a mediodía, cuando Joel vendría para llevarme por las heladas calles de Nueva York hasta el Village. No podía hacer otra cosa que esperar que la masa despertara y respondiera al aire caliente con algún movimiento. Aparqué los carritos de bandejas en lo alto de las escaleras, advirtiéndolo a todos los trabajadores que no las tocaran para que no cayeran dando tumbos. Entonces crucé la Novena Avenida para comprarme un *bagel* y leer el *Sunday Times*, placer que me había negado durante los 25 años que llevaba viviendo en California.

Dos horas más tarde volví a la panadería y vi, aliviado, que los carritos seguían en lo alto de las escaleras, pero la masa aún no había crecido lo suficiente. Decidí que las 11.00 sería mi hora límite. Maté el tiempo restante charlando con los panaderos, amasando con ellos, filosofando sobre el pan —lo típico entre panaderos— y después llevé mis panes, que aún me parecían demasiado pequeños, al horno, con la esperanza de que, envueltos por el vapor, dieran un buen estirón en el horno. Los había hecho de dos tamaños: un *bâtard* —barra en forma de torpedo— de 540 gramos y unos cuantos *miches* de kilo y medio, que eran como *boules* grandes. Los alineé todos en el cargador, los marqué con unas cruces, cortes diagonales o asteriscos y metí el cargador en el horno, de casi tres metros de profundidad. Las pestañas del cargador se encajaron en las ranuras de freno y, cuando retiré el cargador, fue dejando los panes limpiamente, uno por uno, sobre la superficie de piedra. Una vez cargada la piedra, apreté el botón del vapor, creando una nube que permaneció en el horno unos veinte segundos. El vapor humedeció la capa externa de la masa para evitar que se gelatinizara demasiado rápidamente, con lo que los panes podrían aumentar de tamaño mientras la levadura siguiera fermentando a toda prisa; por lo menos hasta que el centro de los panes alcanzara los 60 °C, acabando así del todo con los útiles hongos fermentadores. El golpe de horno, como se le suele llamar, suele producir un aumento de tamaño de entre el 10 y el 15 %. Pero aquel día en especial, en aquel horno y aquella masa, los panes ganaron nada menos que un 20 %, se abrieron perfectamente y produjeron *grignes* lo suficientemente marcadas como para poder agarrar las barras por el labio resultante. La caramelización de la corteza, la clara reacción Maillard, específica del pan y de algunos productos más (véase la pág. 95), generó un rico marrón dorado con tonos rojos, tan agradable a la vista y tan atractivo y apetitoso que se me saltaban las lágrimas.



Bolillos caseros saliendo del horno de fabricación española de Seven Stars Bakery, en Providence (Rhode Island, EE. UU.).

Con una sincronización perfecta, Joel apareció en la tienda, apartó sus herramientas para dejar sitio en el maletero de la furgoneta y me ayudó a cargar el pan, unas treinta hogazas, metido en sacos de harina vacíos. A ello le siguieron abrazos a los panaderos, buena suerte, buena suerte, buena suerte, gracias, gracias, gracias, y salimos hacia la Beard House. Una vez allí, escogimos las dos piezas más perfectas para los jueces, colocamos el resto bajo la mesa, nos fuimos a la cafetería de la esquina a tomar un capuchino y un chocolate caliente y empezamos a hablar de los viejos tiempos, sabiendo que no podíamos hacer nada más que esperar el dictamen del jurado. Joel acababa de vender un libro de anécdotas de cerrajeros a un editor y yo acababa de vender un proyecto para un libro de panadería a otro, así que hablamos del mundo editorial en vez de hablar de pan. No hay tanta diferencia.

Una hora más tarde volvimos para la comunicación del veredicto. El participante cuyo pan más me impresionó fue Biagio Settepani, de la Bruno Bakery de Brooklyn. Visualmente sus panes no eran tan impresionantes como los míos, pero el sabor era espectacular, con una miga dulce y de color crema que resultaba tan reconfortante como un cuenco de cereales de trigo en una fría mañana de invierno. Él y su joven hijo estaban trabajando en el lado contrario de la mesa donde estaba yo, mientras los demás cortábamos pequeñas rodajas de nuestros panes para darlos a probar a los cientos de invitados y espectadores. Los otros participantes procedían de Texas, Oregón, Washington, St. Louis y Boston. Todos los panes eran magníficos. Uno era un pan de centeno de dos kilos con un diseño floral incorporado a la corteza, pintado con cacao usando una plantilla. Otro tenía el mismo aspecto que el mío, pero el interior, la miga, estaba más dura y un poco seca. Probablemente mis panes fueron los mejores que he hecho nunca: por dentro y por fuera, la miga y la corteza, perfectamente conjuntadas, el sabor y la textura de la miga, su sensación en la boca, fresca y suave incluso estando aún templada (en el pan, la antítesis de «fresco» no es «caliente», sino «seco»). El toque agrio tenía la complejidad necesaria y los sabores cambiaban en la boca a cada bocado. Lo que yo llamo el «factor de lealtad» aparece justo después de tragar, cuando los ácidos láctico y acético producidos por la fermentación bacteriana se abren paso hasta los senos nasales para dar el «acabado de los treinta minutos». Cuando los jueces anunciaron que había ganado, me sentí aliviado pero no asombrado. Si no ganaba entonces, no ganaría nunca. Llamé a mi esposa, Susan, que estaba en Santa Rosa, y cuando descolgó el teléfono le canté las primeras palabras de *La Marsellesa*. Soltó un chillido de emoción. Nos íbamos a Francia.



Tardamos un año y medio en organizar la logística del viaje. El premio en metálico concedido por Bombones Godiva a través de la Fundación James Beard debía usarse para disfrutar de un *stage* o se-

sión de prácticas de una semana con un panadero de mi elección en París. Stephanie Curtis, estadounidense que vivía en París, era mi contacto y se me dijo que contactara con ella para fijar los detalles. Le pregunté si sería posible conocer a cinco panaderos, un día cada uno, en vez de estar con un panadero los cinco días. No quería pasar mi viaje a París haciendo pan mientras Susan salía sola a hacer turismo y de compras. Lo que yo quería era una visita relámpago a los mejores panaderos y disponer de tiempo suficiente para entrevistarlos y aprender de ellos. Calculé dos horas por panadero. Me interesaban como escritor y como profesor más que como panadero comercial, y yo buscaba algo que llevarles a mis estudiantes que yo no supiera y que quizá no pudieran aprender de otro modo.

Stephanie tuvo la amabilidad de alquilerarnos un apartamento que tenía libre en Montmartre y tomamos posesión un día claro de principios de junio, emocionados por estar en un barrio con tanto encanto, totalmente intimidados por la reputación de París y nuestra falta de mundo. En nuestra primera expedición a un café, Susan pidió dos botellas de «avian». Cuando el camarero empezó a hacer ruido de motores y a aletear con los brazos, se dio cuenta del error, corrigió y dijo «Evian» y, de hecho, aquello nos sirvió para romper el hielo. Después de aquello, Stephanie nos hizo de traductora y nos acompañó en nuestras visitas a las panaderías, así que no nos ofrecieron más «aviones».

La expedición empezó de un modo bastante curioso, ya que nos echaron del Centre Technologique Ferrandi, la academia nacional de panadería. Según parece, el instructor que dio la aprobación a nuestra visita olvidó informar a su superior, que se molestó bastante cuando nos vio curioseando en una de las clases. Por muchas explicaciones que le dieran Stephanie o el instructor, no quiso convencerse de que se trataba de un simple error de comunicación. Insistió en que nos fuéramos, cosa que hicimos, pero no sin antes tener la ocasión de ver a los jóvenes estudiantes. Tenían entre dieciséis y dieciocho años de edad y estaban haciendo sus ejercicios del día: cada chico —porque eran todos varones— debía modelar unas cincuenta *baguettes* perfectas y el mismo número de cruasanes o pastas danesas, ejercicio que harían durante los dos años de su formación. En aquel breve instante, antes de que nos echaran, percibí el *yin* y el *yang* del sistema educativo nacional francés. Por una parte, todo diplomado dominaría las técnicas fundamentales; por otra, estaría demasiado versado en determinados métodos como para estar abierto a enfoques poco convencionales o alternativos. Como serían pocos los que sintieran algún deseo de distanciarse del grupo, su interés —especialmente en fases tan tempranas— no iba a tener grandes consecuencias. La ventaja de aquel método de enseñanza tan riguroso demostraba la gran diferencia entre el sistema francés y el estadounidense. (Bueno, en realidad no existe tal sistema estadounidense; a eso me refiero.)

El responsable de Ferrandi, Monsieur B., como le llamaré, confirmó nuestros miedos a que los franceses fueran arrogantes y ariscos pero, afortunadamente, demostró ser la excepción a la norma. En las demás visitas de nuestro recorrido todo el mundo fue agradable y acogedor. Stephanie nos llevó al Hotel Ritz, donde visitamos el horno en el que trabajaba el maestro *boulangier*



y jefe de pastelería Bernard Burban. Nos enseñó, entre otras cosas, cómo hacían los panaderos del Norte sus tartaletas *clafouti* con corteza de brioche.

Al día siguiente visité L'Autre Boulangerie, la panadería de Michel Cousin. Lo que le convierte en algo único es la peculiar variedad de su oferta de pan. Durante toda la semana hace hasta treinta tipos diferentes de pan, no todos el mismo día, por supuesto, sino siguiendo un calendario de panes del día. Hace panes multicereales, pan con tomates secados al sol, diversos *bâtards* con hierbas y queso, y enormes hogazas de pan de centeno que parecen pesar tres kilos cada una. Fue el único panadero que conocí que se interesó por la actividad de los panaderos estadounidenses y preguntó dónde conseguíamos los ingredientes y de dónde sacábamos las ideas. En este sentido, la panadería de Cousin era de estilo americano, puesto que buscaba la distinción en lugar de la uniformidad, ampliando las fronteras de la tradición local y corriendo riesgos conceptuales.

Una de las características de los panaderos estadounidenses que nos han permitido ponernos tan rápidamente al día con nuestros homólogos europeos, más formados y con una mayor tradición, es nuestra naturaleza decidida. El *yang* de Ferrandi, su arraigo a unas metodologías muy específicas, es el *yin* del enfoque americano. En una sociedad que valora su pan de un modo determinado, como ocurre en Francia, no es fácil separarse del grupo. En Estados Unidos no tenemos bien establecido si existe una tradición común ni cuál es. Tras compartir con M. Cousin la visión de que el pan tiene unas posibilidades ilimitadas, me complació poder darle el nombre de un amigo mío que produce tomates secados al sol en Healdsburg (California). «Es increíble lo caro que resulta traerlos de Italia, aunque esté tan cerca», observó Cousin.

Al día siguiente hicimos una de nuestras visitas más esperadas, al Barrio Latino y a la panadería original de Lionel Poilâne en Cherche-Midi. El escaparate estaba lleno de *miches* de dos kilos, los famosos *pains Poilâne* cubiertos de harina que se han convertido en el icono de la revolución del pan. Eso es lo que la nueva generación de fanáticos del pan llama «pan auténtico», hecho con harina integral y prefermentos de levaduras naturales. Las hogazas son grandes, pesadas, con mucha corteza y se dice que saben mejor al tercer día que recién hechas (según el análisis de sabores del propio Poilâne). Nos dio una cálida bienvenida con un humeante café, té y cruasanes en su pequeño despacho, que tenía las paredes cubiertas de decenas de cuadros con motivos relacionados con el pan; del techo colgaba una lámpara de araña que había hecho con pasta de pan para Salvador Dalí hacía más de treinta años.

Tras los saludos iniciales, Poilâne nos acompañó por una vieja escalera de caracol de piedra y cemento cubierta de harina, hasta llegar a la sala del horno, que era como una gruta en el sótano del edificio. Allí conocimos a uno de sus jóvenes aprendices —o discípulos, puesto que una de las normas de Poilâne es que sus aprendices no hayan trabajado nunca en otra panadería ni hayan recibido educación formal en ninguna academia. «Tengo una visión, la visión Poilâne, de cómo se

debe hacer el pan. También resulta difícil enseñar a alguien que haya adquirido los hábitos de las escuelas», nos dijo sin pretensiones. Al irle preguntando, averigüé algunos de los puntos clave que le habían llevado hasta aquella visión personal. Tiene mucho que ver con su compromiso con los ingredientes y el proceso de elaboración. La mayor parte posible del trabajo debe hacerse a mano y cada persona debe asumir la responsabilidad de sus panes de principio a fin —nada de cadenas de montaje. Cada pan es la expresión de un artesano que sigue cuidadosamente la metodología determinada por Lionel Poilâne y que él (y su hermano Max, que también tiene una gran clientela en sus propias panaderías) aprendió de su padre. El horno de leña, diseñado por Lionel, no tiene termómetro, lo que obliga al panadero a decidir a ojo cuándo es el momento de meter los panes. Gran parte de la formación de los aprendices de Poilâne consiste en desarrollar sensibilidad para percibir el estado de la pasta, el toque del panadero.

El sótano apenas tenía espacio para los cuatro y el aprendiz. Observamos al joven panadero trabajando en su mesa, metiendo dos docenas de hogazas de dos kilos por la pequeña abertura y dejándolas sobre la piedra ardiendo. La superficie de piedra se calentaba gracias a las llamas de la caldera que había por debajo, a través de un orificio de conexión con un tubo de metal curvado que giraba para dirigir las llamas hacia todos los rincones de la cámara del horno. Cuando el horno adquiría la temperatura adecuada, la pieza giratoria se retiraba y el orificio se cubría con un cuenco de metal lleno de agua. Al calentarse el agua, daba el toque de humedad y facilitaba la distribución uniforme del calor.

Los panes de Poilâne, aquellos *miches* artesanos de dos kilos, han acabado por asociarse tanto con Poilâne que resulta fácil olvidar que cientos de otros panaderos de todo el país hacen panes similares que llevan el mismo nombre. Son redondos, no demasiado altos, de unos 12 centímetros de grosor y 30 centímetros de diámetro, y quedan cubiertos por la harina sobrante de los *banne-tons* en los que reposa la masa para que crezca en última instancia antes del horneado. Las marcas de corte crean un gran símbolo de doble cruz (#) y se practican muy cerca del borde del pan, de modo que casi siguen el contorno del círculo. La masa lleva algo de harina integral, al contrario que la *baguette* típica, que es el otro gran tesoro parisino. Aumenta de forma natural con una masa de arranque de levadura natural que pasa de lote a lote, creando un pan con un distintivo toque amargo, pero no demasiado, tierno, de corteza dura y pensado para durar casi una semana, en la que los sabores van cambiando al templarse el pan. Los franceses no aprecian especialmente las notas amargas, a diferencia, por ejemplo, de San Francisco. Poilâne insiste en que el máximo sabor aparece al tercer día. A mí me pareció mejor a las tres horas de salir del horno pero, al fin y al cabo, yo soy un estadounidense nada sofisticado, con un paladar americano y por tanto menos sensible a las sutilezas que presenta una hogaza bien templada al tercer día.

M. Poilâne nos invitó a visitar su nueva *manufacture* en Bièvres, a unos 25 kilómetros de París. Allí es donde se encuentra posiblemente la mayor contribución de Poilâne a la panadería arte-

una moderna. En un edificio moderno de esta población de extrarradio, Poilâne ha creado escuela y ha hecho una fortuna produciendo miles de sus *miches* para su distribución por toda Francia y el extranjero (regularmente se envían unas cuantas docenas a una selecta clientela de Nueva York y Chicago). Así es como lo hace: en el perímetro exterior del edificio hay veinticuatro hornos estratégicamente situados, todos ellos idénticos al que vimos en acción en Cherche-Midi. Cada horno se encuentra en un espacio —no tan cavernoso y encantador como el de París, pero igual de funcional— que incluye una mezcladora, un tanque de fermentación, una balanza de panadero al estilo antiguo, una provisión de *bannetons* y algunos recipientes largos de metal para los característicos panes de centeno para bocadillo que también se elaboran en este lugar. En el centro del edificio, que es como una plaza de toros y al que se accede en camión a través de unas puertas que se abren cuando hace falta, se encuentra la mayor provisión de leña que he visto nunca. Montones y montañas de roble francés llenan la sala y, por encima de la madera, como un maestro de ceremonias, se eleva una pinza mecánica. Cuando hay necesidad, la pinza recoge leña y la transporta hasta una rampa de salida (hay doce alrededor de la sala). Como en un juego de feria, el regalo —en este caso la leña— cae rodando hasta llegar al panadero que la espera al otro lado de la pared. Las rampas llevan la leña hasta el espacio intermedio entre dos salas de elaboración, de donde van cogiendo leña los panaderos y la almacenan para sus hornos, calculando el tiempo para que se caliente coincidiendo con el momento en que la masa esté lista para hornear.

Este ingenioso diseño le permite a Poilâne permanecer fiel a su técnica de pan manufacturado, hecho siempre a mano y por un solo panadero. Cada uno es responsable de nada menos que trescientos panes al día, que suman un número considerable cuando todos los hornos están en funcionamiento. En el momento de nuestra visita, sólo dieciséis de los hornos estaban en uso porque, tal como nos explicó el director de producción de Poilâne, la planta de manufactura se diseñó pensando en un programa de crecimiento a diez años. Abrió dos años antes de nuestra visita, con sólo catorce hornos en uso, y se tiene pensado sumar cada año un horno a la producción. Cada año hay que formar a un nuevo panadero e integrarlo en lo que yo llamo *le culte de Poilâne*. A esta planta le quedaban ocho años de crecimiento potencial, transcurridos los cuales todos los hornos estarían en uso y a máximo rendimiento. Si la demanda de pan sigue superando la producción, habrá que solventar el problema no formando la producción de cada panadero, sino construyendo un nuevo centro de producción. Cuando hice los cálculos, pensando en un precio de venta de unos diez dólares por hogaza, más los otros productos como el pan de centeno y las famosas tartas de manzana de Poilâne, llegué a la conclusión de que Boulangerie Poilâne debe de estar facturando cerca de veinte millones de dólares al año.

Con esos números bailándome en la cabeza, me llevé mis dos hogazas a casa para envidia de los habitantes de Montmartre, que reconocían perfectamente que llevaba no una, sino dos piezas del tesoro de Poilâne bajo el brazo. Uno de los panes nos duró el resto de la semana. El otro me lo

llevé a una cena la noche siguiente, junto a una *baguette* de la Gosselin Boulangerie donde, con la cabeza aún nadando en la «visión de Poilâne», aprendí cómo hacer *pain à l'ancienne*. El aprendizaje de aquella técnica fue quizá lo más importante, por lo menos en cuanto a pan, que me ocurrió durante el viaje.

Gosselin es un hombre joven, de poco más de treinta años, que preside una panadería pequeña, no especialmente llamativa, en rue Saint-Honoré, no muy lejos del Louvre. Como muchos otros panaderos, sus ingresos proceden en proporciones iguales de tres categorías principales: el pan, las pastas y los tentempiés, sobre todo bocadillos. Las pastas y los bocadillos me parecieron bastante típicos, y me pregunté por qué había escogido Stephanie aquel lugar como una de las visitas imprescindibles de mi itinerario. Las *baguettes* parecían iguales a las de tantas otras tiendas, pero al lado había una segunda serie de barras, parecidas a las *baguettes*, sólo que con polvo de harina por encima y no tan tostadas ni con los cortes tan marcados. Las señaló y me dijo: «Ése es el motivo de que te haya traído aquí. Esta *baguette*, el *pain à l'ancienne*, ganó el premio a la mejor de la ciudad este año. Tienes que probarla».

El propio Gosselin nos llevó a la trastienda, orgulloso de enseñarnos las mejoras que había efectuado desde que se había hecho con el negocio, comprándose al maestro panadero del que había sido aprendiz cinco años. Nos llevó por una escalera hasta un taller subterráneo, donde seguimos un tubo de aspecto extraño a través de una especie de catacumbas, hasta que las paredes se ensancharon y llegamos a una cocina de pastelería perfecta, con paredes y suelos nuevos, termotato para mantener una temperatura ideal de 15 °C, tan necesaria para el chocolate y las pastas decoradas con mantequilla, como los cruasanes y las pastas danesas. Estaba claro que Gosselin estaba orgulloso de su oasis subterráneo, pero yo aún me preguntaba por el enorme tubo que habíamos seguido.

«Por ahí —explicó a través de Stephanie— es por donde llega la harina.» Al final conseguimos entender lo inteligente del sistema. Nadie quiere cargar sacos de 25 kilos de harina por unas escaleras hasta el almacén, así que en vez de eso, unas cuantas veces por semana, un camión de harina vuelca la harina por el tubo hasta un silo de almacenaje en el sótano, desde donde se puede ir sacando la harina a través de un mecanismo accionado por la gravedad y luego pesarla. Muy fácil: no hay que levantar pesos y *voilà*, todos contentos.

En una sala separada de la pastelería —y que evidentemente no había sido reformada— estaba la panadería. A diferencia de las otras *boulangeries* que visitamos, como la Boulangerie Ganauchaud, lugar de origen de la *baguette* con *poolish* (por el método de esponja), en la que el horneado con leña era tan importante para obtener el aspecto artesanal, Gosselin usaba un horno de gas de cuatro pisos con un cargador con cinta transportadora. Pero no es el horno el que da al *pain à l'ancienne* de Gosselin su magia, sino la técnica de fermentación. Es la técnica más particular y más

entinelamente definida que he visto nunca, ya que se basa en un método que es imposible que sea *à l'ancienne*, porque depende completamente de la potencia de un frigorífico, invento bastante moderno. Este pan debería llamarse *pain moderne*, pero entonces ¿quién le daría valor? La diferencia fundamental entre esta masa y muchas otras es que se elabora mediante una técnica de fermentación retardada provocada por el uso de agua helada en la mezcla, sin levadura ni sal, tras lo cual se mete inmediatamente en el frigorífico. Se deja una noche y a continuación se vuelve a mezclar con la levadura y la sal, y se deja despertar lentamente para que empiece la primera fermentación o fermentación en bruto. Esta técnica da una gama de sabores y texturas completamente diferente a la que se suele encontrar en la *baguette* estándar 60-2-2, llamada así porque, durante generaciones, se ha hecho con un 60 % de agua, un 2 % de sal y un 2 % de levadura, para un 100 % de masa. Hasta los últimos años, o por lo menos en los años post-Ganachaud —a partir de la década de 1960—, los panaderos no han empezado a introducir variaciones a esta fórmula sagrada, forzando los límites para crear un pan mejor. El *pain à l'ancienne* de Gosselin era la mejor *baguette* que he probado nunca, mejor aún que la versión del profesor Raymond Calvel que pude probar en su seminario sobre pan celebrado en Berkeley en 1994.

Se suele hablar de Calvel como el maestro de maestros, el químico que cuantificó los procesos internos de la fermentación de la masa y que luego aplicó esos conocimientos como panadero para fijar el listón de excelencia del pan francés en la década de 1950. Su pan fue el mejor que probé hasta que topé con el de Gosselin, y el buen profesor, ahora octogenario, nunca mencionó la técnica *à l'ancienne* en nuestro seminario. Cuando Gosselin tuvo la generosidad de explicarme el método —seguro de que los demás panaderos de París no se lo copiarían, porque todo el mundo en París se cree, con un orgullo desmedido, que su pan es el mejor— me pregunté si habría dado con el gran descubrimiento del momento, la fermentación retardada de la masa en frío, la nueva frontera de la panadería. Estaba impaciente por volver a casa y probar el método de Gosselin.

Aquella noche fui a cenar a casa de un estadounidense que vive en París y se dedica a traducir, subtitular y en ocasiones a doblar películas francesas en inglés y películas habladas en inglés en francés. Le dije por teléfono que yo llevaría el pan. Dijo:

—No te preocupes, tenemos una *boulangerie* estupenda en la esquina. Me encantan sus *baguettes*. Compraré una.

—Pero es que tengo *pain Poilâne* y también una *baguette* muy especial que quiero que probéis —respondí.

—Ooooh, *pain Poilâne*. Sí, tráelo, pero no te preocupes por la *baguette*.

—No lo entiendes —insistí—. Es verdaderamente especial.

—Bueno, está bien, si quieres.

Cuando llegué observé que había una *baguette* del día en la encimera, junto a la cazuela de



bourguignon que había preparado. Dejé mi *pain à l'ancienne* al lado y vi que se sonreía. Tomó el pan Poilâne y se lo llevó enseguida al salón para enseñárselo a su mujer, una parisina que enseguida reaccionó cuando lo vio:

—Oh, Poilâne. ¿Max o Lionel?

—Lionel, de Bièvres, no de Cherche-Midi —dije. Ella levantó las cejas, dejando claro que no sabía nada de Bièvres—. Es lo mismo, un nuevo centro de producción —les tranquilicé.

Llegó otro amigo, también estadounidense, un escritor y actor al que no le había ido bien en Estados Unidos y había encontrado el éxito en Francia. Nos sentamos a comer y Michael, nuestro anfitrión, sacó el pan con el guiso. Howie, el escritor-actor, dijo:

—Ah, *pain Poilâne*, ya veo. Pero ¿para qué son las dos *baguettes*?

Explicué lo de Gosselin, y Michael dijo:

—Bueno, veamos. Prueba ésta; estamos bastante orgullosos de este pan en el vecindario.

Arranqué un trozo y lo mastiqué bien. Era agradable, no muy diferente al pan que yo compraba en Montmartre, frente a nuestro apartamento. De hecho, no se diferenciaba mucho de las *baguettes* de calidad de París, mejores que la mayoría de las que se encontraban por la ciudad, pero...

—Muy bien, ahora probad el Gosselin —dije, pasándoselo a Michael y a Howie. Tomaron sendos trozos y lo primero que observamos todos fue que los agujeros eran mucho mayores que en las *baguettes* típicas. También era de un color más cremoso, no tan blanco. Michael mordió un trozo; la corteza crujía algo más que la del pan de su barrio. Observé su cara mientras masticaba; se iba dando cuenta de que había otro nivel, nunca experimentado ni siquiera allí, en la capital mundial de las *baguettes*. Se le reflejaron en la cara una serie de emociones, desde una sonrisa extasiada a un ceño fruncido en señal de rabia, y viceversa. Seguía un vaivén emocional, mientras se iba haciendo el silencio en la sala y toda la atención se fue centrando en él, creándose una expectación cada vez mayor. Cuando lo recuerdo me lo imagino con unas luces cada vez más tenues y un foco sobre el rostro de Michael, pero sé que no es más que una imagen mental. Lo que sí ocurrió fue esto: cogió la *baguette* de su barrio y la miró, luego miró la *baguette à l'ancienne* que había sobre la mesa y luego volvió a mirar el pan que tenía en la mano. Como en cámara lenta, lanzó la barra que había comprado contra la pared, donde golpeó antes de caer al suelo. Su esposa le regañó, airada: «¡Michael!».

Michael me miró y dijo:

—Me has dejado por los suelos. ¡Estarás contento!

—Bueno, a decir verdad sí que lo estoy —respondí.

Tras lo cual todos sonreímos y disfrutamos de la cena.



A menudo participo en una celebración llamada «The Book and the Cook» («El libro y el cocinero»), en Filadelfia, donde los autores de libros de cocina colaboran con cocineros locales para presentar una comida basada en los últimos títulos de los autores. Yo he colaborado durante cinco años con el chef Philippe Chin en sus conocidos restaurantes, el Chanterelles y el Philippe, en Locust, donde pude poner a prueba mis nuevos conceptos de panadería con sofisticadas delicias culinarias. En el evento del año 2000 presentamos una *ciabatta* con setas silvestres (*ciabatta ai funghi*) hecha siguiendo el método de *pain à l'ancienne* de Gosselin. También presentamos un *pane siciliano*, pan que descubrí gracias a uno de mis antiguos alumnos de la California Culinary Academy, Peter DiCroce. Peter quería recrear sus recuerdos de infancia como estadounidense de origen siciliano con ese pan de semolina, así que trabajamos juntos, aplicando las técnicas de pre-fermentación que yo enseñaba para intentar obtener la mejor versión posible. Tras varios meses de pruebas, por fin dimos con la fórmula y ahora hacemos lo que yo considero la mejor versión de ese pan. La clave es usar abundante masa prefermentada y dejarla crecer toda la noche. La semolina le da al pan un sabor dulce y a frutos secos, único y delicioso.

Como preparación para aquellas escapadas a Filadelfia para probar mis últimas ideas, intercambié ideas sobre la técnica Gosselin con muchos de mis mentores y personas de referencia. Entre ellos está Jeffrey Steingarten, crítico culinario de *Vogue* y autor de *The Man Who Ate Everything* («El hombre que se lo comía todo»), y Ed Behr, editor y autor de *The Art of Eating* («El arte de comer»), una de las publicaciones culinarias más populares de Estados Unidos. Ambos habían visitado a Gosselin, conocían su pan y habían quedado impresionados por su calidad y personalidad propia. Aunque los dos escriben sobre comida en todos sus aspectos, parece que comparten una pasión particular por el buen pan. Hay por ahí toda una comunidad de fanáticos del pan, en Internet, en las *newsletters*, y en las páginas de *Vogue* y otras publicaciones de gran difusión. Behr y Steingarten son dos de las personalidades que mejor describen la revolución del pan, pero en lo referente al método Gosselin, todos habíamos obtenido diferentes impresiones. (¿Sería que nos tomaba el pelo, nos daba versiones parciales, o es que cada uno nos lo imaginamos de un modo diferente?) Sé que mi interpretación actual es bastante diferente incluso de la de Gosselin; al igual que cualquier panadero que se precie, he introducido mi toque personal. He descubierto que el método Gosselin original, que requiere dos mezclas, puede reducirse a una sola mezcla sin que ello afecte al resultado. Empecé a jugar con variaciones y aplicaciones y ahora pienso en la técnica del *pain à l'ancienne* en un sentido genérico, aislando sus diferentes elementos, como un método de mezcla en frío y fermentación retardada.

Esta técnica puede llegar a cambiar por completo el panorama de la panadería en Estados Unidos. Yo he empezado a enseñársela a mis alumnos, tanto en la Johnson & Wales University como por

tado el país, en mis clases para panaderos. En los próximos años espero ir viendo aparecer variaciones de este método tanto en panaderías artesanas como a nivel industrial. Es la próxima frontera en cuanto a pan. Cuando analizamos el proceso, nos lleva más allá de la fermentación; en realidad, hacia el interior de la fermentación, al nivel de los enzimas. Los enzimas son los que se encargan de la conversión catalítica, liberando los azúcares atrapados en los almidones complejos de la harina. La técnica de fermentación retardada que me reveló Gosselin —y que han intuido muchos otros sin saber por qué— se basa en el efecto de los enzimas sobre la fermentación y en su capacidad de liberar sabores. En las escuelas culinarias enseñamos un principio fundamental: el sabor es lo más importante. Pero para liberar sabores, no hay que olvidarse de los enzimas.



El *Summer Loaf Festival* se celebró justo después de que escribiera las palabras anteriores. Volví a dar una clase y hablé en el *Speaker's Corner* sobre la fermentación en frío y los enzimas. Asistieron miles de revolucionarios del pan, ávidos de consejos y trucos de panadería, o simplemente hambrientos, como dice el escritor de cocina John Thorne, de un pan más bueno de lo que cabe imaginar. Sabemos que el pan es una metáfora, lo notamos en los huesos, lo tomamos como el cuerpo de Dios en nuestros ritos de culto, creemos que realmente es alimento de vida.

Han pasado seis mil años desde que algún egipcio calentó la cerveza y creó el concepto del pan con levadura. Es evidente que el proceso tiene aspectos tradicionales y neotradicionales. Para crear un gran pan hemos aprendido de los patriarcas del mundo del pan los métodos ancestrales del Viejo Mundo. Pero ellos no tenían neveras; no disponían de cubitos de hielo y refrigeradores de agua. Nosotros ahora escribimos nuevos capítulos, sumergiéndonos y analizando los pequeños detalles, los factores microbiológicos del proceso.

¿Qué es lo que tiene el pan que hace que se hable tanto de él hoy en día? Tanto maestros como principiantes, todos somos aprendices, ya que no dejamos de aprender y de emocionarnos al compartir nuestros descubrimientos con otros según vamos atravesando nuevas fronteras. Tras seis mil años, seguimos investigando, sin ninguna meta a la vista, intentando descubrir cómo hacer un pan aún mejor.



Los cimientos del pan: presentación



CONCEPTOS BÁSICOS

Hay diferentes conceptos básicos fundamentales en mi modo de hacer pan. Estos conceptos representan ideas que irán apareciendo por todo el libro y que, en vez de repetir en cada fórmula, voy a agrupar en este capítulo para poder recurrir a ellos fácilmente.

Empezaré con una exposición sobre los ingredientes y luego pasaré al equipo, para acabar con una revisión de la clasificación básica del pan y del sistema matemático del panadero —¡mucho más sencillo de lo que parece, lo prometo!

Conversión de pesos y medidas

He observado que los diferentes libros de cocina dan información contradictoria en cuanto a los pesos de diversos ingredientes. Cada fórmula de este libro presenta la medida en volumen (tazas, cucharadas y cucharaditas) y en peso. Evidentemente, una taza de harina no pesa lo mismo que una taza de agua, de sal o de levadura. De hecho, una taza de harina medida por una persona puede no pesar lo mismo que una taza de harina medida por otra. Por eso los panaderos profesionales prefieren medir por pesos, ya que medio kilo de harina, por muchas cucharadas o tazas que se usen, siempre pesarán medio kilo. Muchos panaderos aficionados empiezan a pesar los ingredientes en vez de medir volúmenes, pero como aficionados nos enfrentamos a otro problema al que no se enfrentan los profesionales. La cantidad de materia prima usada es mucho menor, y algunos ingredientes tienen un peso tan reducido que las básculas no pueden reflejarlo, como por ejemplo 3 gramos, peso muy común. Así que, para asegurarnos de que hablamos todos el mismo idioma, a la izquierda presento una tabla de equivalencia con los pesos y medidas que he usado en estas fórmulas. Si sigues las fórmulas de otro libro de panadería,

PESOS Y MEDIDAS DE LOS INGREDIENTES MÁS COMUNES

Ingrediente	Peso	Volumen
Harina de pan sin blanquear	450 gramos	3 1/2 tazas
	130 gramos	1 taza
Harina de trigo integral	450 gramos	3 1/2 tazas
	130 gramos	1 taza
Harina de trigo integral gruesa	450 gramos	3 1/2 tazas
	120 gramos	1 taza
Harina de maíz (gruesa)	450 gramos	2 2/3 tazas
	170 gramos	1 taza
Copos de avena	450 gramos	4 tazas
	115 gramos	1 taza
Sal (de mesa)	30 gramos	4 cucharaditas
	7 gramos	1 cucharadita
Sal (<i>kosher</i>)	30 gramos	7 cucharaditas
	7 gramos	1 1/2 cucharaditas
Sal (marina)	30 gramos	6 cucharaditas
	7 gramos	1 1/2 cucharaditas
Levadura instantánea	30 gramos	3 cucharadas
	7 gramos	2 1/4 cucharaditas
	3 gramos	1 cucharadita
Levadura seca activa	7 gramos	2 1/2 cucharaditas
	30 gramos	1 cucharadita
Azúcar granulado, polvos de hornear, levadura química	28 gramos	2 cucharadas
	7 gramos	1 1/2 cucharadita
Aceite, mantequilla, margarina, leche, agua, la mayoría de líquidos	230 gramos	1 taza
	30 gramos	2 cucharadas
Leche en polvo	230 gramos	1 1/2 tazas
	30 gramos	3 cucharadas
Huevos	45 gramos	1 huevo grande (sin cáscara)
Pasas	450 gramos	2 2/3 tazas
	170 gramos	1 taza
<i>Barm</i> o <i>poolish</i> (prefermentos esponjosos)	450 gramos	2 2/3 tazas
	200 gramos	1 taza
<i>Biga</i> o <i>pâte fermentée</i> (prefermentos firmes)	450 gramos	3 tazas
	150 gramos	1 taza
Miel, melaza, jarabe	28 gramos	1 1/2 cucharadas

alguno de los cuales puede definir 450 gramos de harina como 4 o 4 1/2 tazas en vez de las 3 1/2 tazas que uso yo, recuerda que la medida de referencia es siempre el peso, no el volumen. Puede que quieras pesar personalmente medio kilo de harina y ver exactamente cuántas tazas de harina llena. Por lo demás, las fórmulas funcionan con los pesos indicados y, especialmente en el caso de los ingredientes usados en pequeñas cantidades, como la sal, el azúcar y la levadura, también con las medidas en volúmenes.

La sal siempre es complicada, porque los diferentes tipos y marcas tienen pesos diferentes. Hay tipos de sal más gruesa que otros y también la hay, como la *kosher*, que tiene los cristales huecos y muy ligeros. Como norma, en este libro he usado la sal de mesa porque es la que todo el mundo tiene a mano. No obstante, si prefieres trabajar con sal marina o sal *kosher*, recuerda que el peso será el mismo, pero el equivalente en cucharadas puede variar. Con mi sal de mesa —y supongo que la tuya también— 4 cucharaditas pesan 30 gramos, lo que equivale a 7,5 gramos por cucharadita. Ésa es la relación que he usado en las fórmulas. Si usas sal *kosher*, probablemente el volumen será el doble o poco menos, y necesitarás 1 1/2 cucharaditas para obtener 7,5 gramos. En vez de incluir todas las variables posibles en cada fórmula, he preferido que cada lector consulte esta tabla en caso necesario.

240 mililitros equivalen a una taza. Hay que tener en cuenta que los líquidos como el aceite y la leche no pesan exactamente lo mismo que el agua.

También observarás que se necesita un mayor volumen de harina gruesa que de harina fina para conseguir el mismo peso. Ello se debe a que las partículas más gruesas hacen que la harina sea menos densa y, como todos sabemos, el aire pesa

menos que la mayoría de ingredientes. También en este caso, algunas marcas de harina pueden tener un peso ligeramente diferente que otras por unidad de volumen, de modo que en caso de duda conviene pesar. El sistema de porcentajes de panadería siempre se basa en el peso, no en el volumen, de modo que hay que ser preciso con la báscula.

Tipos de harina

La harina es la base del pan, lo que le da el cuerpo y el espíritu. El trigo es el cereal básico del que se obtiene la harina para el pan. Ello se debe a que el trigo contiene más gluten —un tipo de proteína— que otros cereales. Existen muchos panes de diferentes países hechos de cereales diferentes al trigo, y el pan puede incorporar otros cereales para darles mayor interés y valor nutritivo. Pero en su mayoría los panes de este libro se basan en harina de trigo, independientemente de la marca o el tipo de molienda.

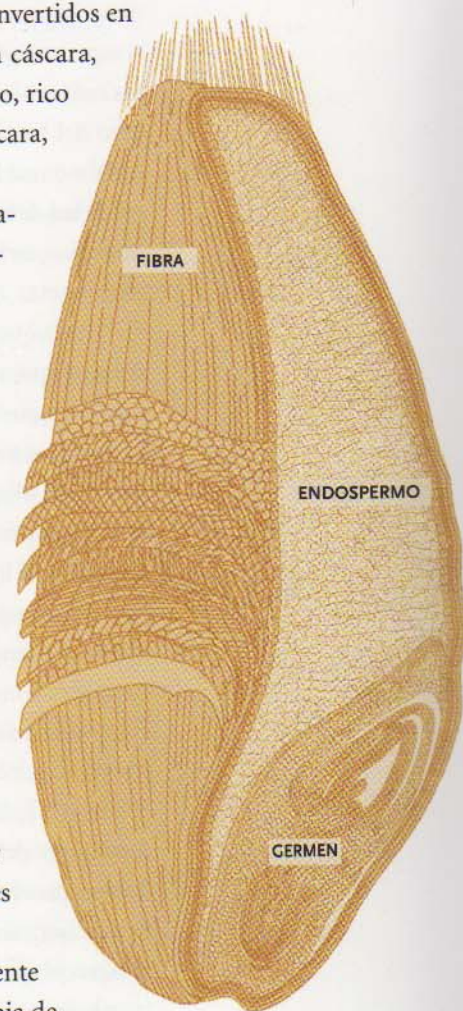
Los granos de trigo son las semillas de las espigas maduras, y al molerlos quedan convertidos en polvo de diferente grosor. Los tres componentes principales de un grano de trigo son la cáscara, lo que conocemos como fibra; el embrión o germen, rico en vitamina E; y el endospermo, rico en almidones y proteínas. Es una estructura comparable con la de un huevo, con su cáscara, yema y clara.

La harina, sea de trigo integral o blanca —clara (tamizada una vez) o harina patente (tamizada dos veces)—, se conoce como el «ingrediente al 100 %», en proporción al cual se miden los demás ingredientes. En Estados Unidos, uno de los modos de clasificación de la harina de trigo es en función del gluten (derivado del endospermo) que contiene. Así, la harina de bollería tiene un 6-7 % de gluten, la de pastelería tiene un 7,5-9,5 % de gluten, y la rica en gluten tiene de un 13,5 a un 16 % (cifra poco habitual pero posible) de gluten. La cantidad de gluten depende del tipo de trigo usado para obtener la harina. Hay trigo duro y trigo blando, trigo rojo y trigo blanco, trigo de invierno y trigo de primavera. Estas diferentes cepas tienen diferentes cualidades y características (los panaderos americanos hablan de *specs* («especificidades»), y el trabajo del molinero es mezclar las diferentes cepas de trigo para obtener harinas adecuadas a las necesidades de los panaderos.

Las harinas europeas siguen otra clasificación, en muchos casos asignando números que indican la proporción de ceniza (en comparación con la fibra) o la ductilidad. Por ejemplo, la harina francesa #55 es la harina estándar para *baguettes*. Tiene una cantidad moderada de cenizas y es muy dúctil (concepto diferente a la elasticidad y la ligereza; véase en la pág. 69 el comentario sobre «Ductilidad, elasticidad y tolerancia»).

Hoy en día algunos panes franceses usan la harina #65, que tiene más ceniza y por tanto tiene un color más terroso, similar al trigo, a lo que los panaderos estadounidenses llaman harina clara.

Los panaderos profesionales usan las designaciones de harina clara y harina patente para definir tipos de harina blanca (en contraposición a la harina integral, categoría propia de



harina para la que se usa todo el grano de trigo). Indican la parte del grano que se ha tamizado y empaquetado. La harina clara, que es harina que tamizada una vez (para separar la fibra y el germen) aún contiene en parte fibras finas del endospermo del grano de trigo, es más áspera y contiene una mayor cantidad de cenizas. Esta harina es difícil de encontrar en el mercado al detalle, pero es muy útil para los panaderos profesionales, que la pueden usar en panes integrales o ricos en fibra.

La harina patente, también llamada «de doble tamizado», es harina que se ha tamizado dos veces, con lo que retiene únicamente el endospermo interno del grano de trigo, más puro y blanco. Es la harina más pura y la que se presenta en las tiendas como harina blanqueada o sin blanquear para todos los usos, para pastelería o panadería, o en forma de harina alta en gluten.

Escoger la harina adecuada es uno de los desafíos y de las aventuras a las que se enfrentan los panaderos, y a veces es lo que distingue los productos de una panadería de los de otra. Los panaderos artesanos se apasionan con la elección de la harina tanto como con sus fórmulas, y muchas panaderías profesionales tienen contratados a pequeños productores especializados para que cultiven tipos de trigo específicos con la esperanza de igualar las características y las aplicaciones de la harina europea. Éste es uno de los aspectos más emocionantes para los apasionados por el pan, pero no hay más remedio que recurrir al panadero del barrio, al no poder visitar directamente al molinero, a un envasador especializado como King Arthur o una harinera como Bob's Red Mill, de Oregón (véase el apartado «Recursos»). Sin duda la disponibilidad de harina aumentará con el aumento de la demanda; mientras tanto, si se tiene una panadería en el barrio que haga un pan delicioso, se le puede preguntar el nombre de la harina e intentar comprarla directamente.

Aunque los panaderos aficionados tienen que escoger entre una oferta más limitada de harinas, siempre que se use la harina adecuada el pan no se verá afectado. Las fórmulas de este libro funcionan con cualquier tipo de harina de pan disponible en los comercios e incluso, en la mayoría de casos, con harina de uso general. La respuesta de la fórmula puede variar de una a otra marca, y sin duda la masa absorberá el agua de forma diferente según la harina que se use. Como norma general, un mayor porcentaje de proteína (gluten) en la harina se traduce en una mayor absorción de agua y en unos tiempos de amasado ligeramente mayores. Pero como cada tipo de harina tiene características algo diferentes, entre ellas la proporción de ceniza, de proteínas y la mezcla particular de cepas de trigo, eso nos lleva de nuevo a la importancia de la *sensación*. En mi opinión, la harina sin blanquear de uso general de King Arthur es comparable, por ejemplo, con la harina de panadería Gold Medal (comercializada como harina «Better for Bread»).

POR QUÉ USAR HARINA SIN BLANQUEAR

Aunque es posible hacer buen pan con harina blanqueada, es preferible usarla sin blanquear. Ello se debe a que el tono amarillento de la harina sin blanquear lo produce el betacaroteno, sustancia asociada con la vitamina A. Aunque durante el horneado se pierde parte del valor nutritivo, el verdadero motivo por el que preferimos que la harina tenga betacaroteno es que le da un mayor aroma y sabor al pan (también le da un aspecto más atractivo, un tono cremoso a la miga que resulta mucho más apetitoso



Es fácil observar las sutiles diferencias de color y textura de los diversos tipos de harina cuando se ponen una al lado de la otra. Éstas son, de izquierda a derecha, de maíz, semolina (gruesa de trigo duro), fina de trigo duro, de centeno oscura, de centeno blanca, de pastelería blanqueada, de pastelería sin blanquear, fina, e integral.

que el blanco puro). Esta sutil diferencia puede apreciarse con claridad si olemos pan hecho con harina blanqueada y lo comparamos con el obtenido de harina sin blanquear. En nuestro intento por sacar el máximo sabor del trigo, es importante que utilicemos todas las herramientas que tenemos a nuestra disposición. Al ser la harina el ingrediente «100 %» del sistema matemático del panadero, es un factor determinante para controlar el resultado.

El uso de harina sin blanquear es especialmente importante en los panes blancos normales, los *pains ordinaires*, como las *baguettes* y otros tipos de pan francés, italiano y de Viena, en los que todo el sabor depende de la calidad del trigo y de la capacidad del panadero para extraer el sabor a través de la fermentación y las técnicas de panadería. En los panes enriquecidos, como el *pullman*, el *challah* o el pan inglés o para bocadillos enrollados, la ventaja que supone la harina sin blanquear queda eclipsada en cierta medida por los elementos que enriquecen la mezcla, como la grasa, el huevo y la leche. No obstante, si sólo dispones de harina blanqueada y quieres hacer *baguettes* u otros panes ligeros, adelante. En caso de duda sigue lo que yo considero que es la regla de oro de todo pan casero: siempre causará sensación, salga como salga.

Las fórmulas especifican harina sin blanquear por las razones antes indicadas y, en su mayor parte, casi toda la harina de panadería es sin blanquear (algunas marcas siguen blanqueándola, de modo que hay que leer la etiqueta para estar seguro). La harina de uso general puede ser blanqueada o sin blanquear. La harina rica en gluten, con un nivel de proteínas de más del 14 %, es difícil de encontrar en los supermercados, pero suele encontrarse en los comercios de alimentos naturales y a través de fuentes especializadas. En algunos panes esta harina más fuerte marca la diferencia, pero se puede usar tranquilamente harina de panadería en caso necesario (no subestimes el poder de rogarle a tu panadero que te deje coger un poco de su harina).

HARINA INTEGRAL

Lo mejor es que la harina integral, que aún contiene el núcleo del germen graso del trigo, tenga menos de unos meses, pero dura mucho más si se conserva a temperatura ambiente. Durante las épocas de calor puede que valga la pena plantearse guardarla en una bolsa hermética en la nevera o en el congelador. En algunas fórmulas se especifica la finura que debe tener la harina —normal, media o gruesa—. Si no, se puede usar harina normal o una mezcla de harina normal y regular o gruesa si se quiere más textura.

Por qué usar levadura instantánea

La razón por la que prefiero la levadura instantánea es sencilla: es más concentrada que la levadura fresca o la seca, se conserva más tiempo y se puede añadir a la harina en vez de tener que hidratarla antes. Creo en el viejo axioma de la panadería de usar sólo la levadura necesaria para obtener el resultado deseado y nada más. La levadura instantánea es concentrada debido al método con el que se produce y se empaqueta. Contiene un 25 % más de células vivas de levadura que la levadura seca activa, y tres veces más (un 300 % más) de células vivas que la levadura fresca comprimida. Aunque pueda llamársela levadura rápida en algunas presentaciones, la levadura instantánea en realidad es una levadura potente, pero de crecimiento lento, lo cual me parece una ventaja en muchos casos (es bueno ir despacio, como ya veremos). Cuando la levadura despierta, las células cumplen su función como las de cualquier otro tipo de levadura, digiriendo los azúcares y creando dióxido de carbono y etanol como productos derivados. El número de células viables, junto a la temperatura y el entorno de la masa (la levadura necesita tres cosas para crecer: alimento, calor y humedad) es lo que determina el ritmo de fermentación. La levadura instantánea es la más fácil de usar, se encuentra en todas partes y es la que requiere una menor cantidad de volumen por fórmula (normalmente un 0,66 % del peso de la harina, frente al 2 % de la levadura fresca comprimida).

La levadura instantánea, al igual que la levadura seca activa, puede conservarse durante meses en un recipiente hermético dentro de la nevera sin perder su potencia. Por su parte la levadura fresca, debido a su alto contenido de agua, se degrada al cabo de unas dos semanas y perderá todo su valor a las cuatro semanas. Las fórmulas especifican levadura instantánea pero, tal como se verá en la pág. 60, se puede sustituir por cualquier otro tipo de levadura. Independientemente del tipo de levadura que se use, siempre hay que conservarla en un recipiente hermético o perfectamente envuelta en plástico.

El agua

No se gana mucho por usar agua mineral si el agua del grifo se puede beber. Cualquier sabor a cloro desaparecerá durante la cocción. Sólo cabe considerarse usar agua embotellada si el agua del grifo es especialmente dura o blanda. Como norma general, sugiero que todo el mundo se plantee poner un filtro en el grifo, ya que el agua potable en general ha ido perdiendo calidad y siempre se corre el peligro de contaminación. Aun así, el proceso de horneado matará cualquier microorganismo.

Por cierto, a diferencia de muchos neoyorquinos, yo no creo que sus *bagels* sean mejores debido al agua. El agua de la ciudad de Nueva York es muy buena, pero no es eso lo que hace que sean buenos los *bagels*. Creo que si hacéis los *bagels* de este libro (págs. 112-119) estaréis de acuerdo conmigo al respecto.

Amasado a mano, mezcladoras eléctricas, máquinas de pan y robots de cocina

Las instrucciones de amasado para la mayoría de las fórmulas de este libro exigen amasar a mano, usar una mezcladora eléctrica o ambas cosas. Tal como se verá en la sección sobre amasado (pág. 51), el método que se use es menos importante que el resultado final, de modo que dejo la elección en manos de cada uno.

Yo casi siempre amaso a mano porque me encanta trabajar la masa. Como uno de los objetivos de este libro es ayudar al lector a desarrollar la percepción de las sensaciones, recomiendo mezclar a mano siempre que sea posible. A mucha gente le intimida el amasado, lo que significa que se pierden uno de los mejores placeres de la panadería. El tiempo de amasado es prácticamente el mismo tanto si se amasa a mano como si se hace a máquina, dependiendo del ritmo de trabajo (bueno, a lo mejor se tarda un minuto o dos más a mano).

Hoy en día mucha gente dispone de algún tipo de robot de cocina con un accesorio amasador. La mayoría de las fórmulas, aunque no todas, cabrán en un robot de cocina de tamaño estándar. En el caso de las que no quepan, se dan instrucciones para amasar a mano o para usar una máquina mayor, como una Magic Mill.

Yo no estoy en contra de las máquinas de pan. De hecho, me encantan. Pero cuando usas una máquina de pan, te ves limitado a recetas de una sola pieza, de modo que habrá que reducir las fórmulas de mayor tamaño para que quepan en la máquina. Normalmente una máquina de medio quilo acepta una masa hecha con unas 2 tazas de harina, mientras que una máquina de 700 gramos suele aceptar hasta 3 tazas de harina. Mucha gente usa la máquina de pan para mezclar y fermentar la masa y luego dividen y moldean a mano y hornean en un horno convencional. Es una buena aplicación de las máquinas de pan, ya que permite dar a la pieza la forma que se desee.

Muchos panaderos aficionados han descubierto que la mayoría de masas se pueden amasar en un robot de cocina y obtener buenos resultados. En la pág. 55 se encuentran las normas básicas para amasar con un robot. Cuando una masa funciona especialmente bien con el robot, lo indico en las notas que acompañan a la fórmula.

Termómetro

Recomiendo mucho usar un termómetro de lectura instantánea (a veces denominado termómetro-sonda) de cualquier marca. Se necesitará para comprobar la temperatura de los ingredientes, de la masa y de los panes horneados. Cada fórmula del libro hace referencia a diferentes temperaturas, y aunque con el tiempo se podrá llegar a calcular las temperaturas a ojo, es importante desarrollar esa habilidad

a base de descubrir las diferentes temperaturas reflejadas en el termómetro, para desarrollar así la percepción. Hay que asegurarse de que el termómetro está perfectamente calibrado, o seguir las instrucciones del envoltorio para calibrarlo antes de utilizarlo.

Útiles de moldeado y fermentación secundaria

En 1995 tomé una clase en la maravillosa panadería Artisan Bakers de Sonoma, poco después de que su dueño, Craig Ponsford, ganara la Copa del Mundo de la Panadería en París. Uno de mis estudiantes observó que en la panadería no había más que unas docenas de *bannetons* franceses, esas cestas de madera de sauce tan populares para dar forma a los panes durante la fase de prueba. En cambio sí había pequeñas ces-

Bannetons de mimbre forrados con gasa.

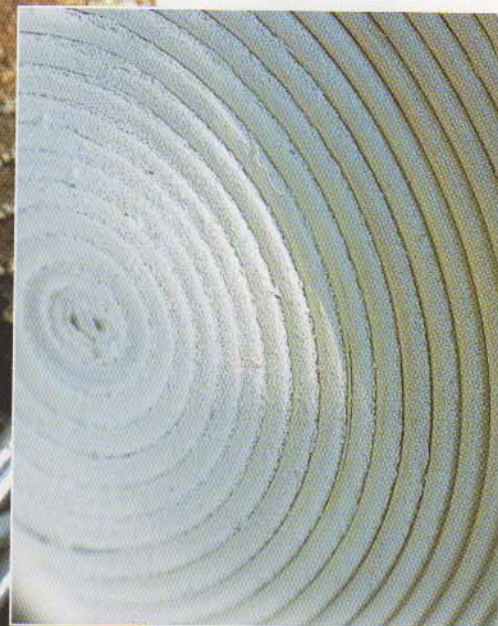


tas de mimbre parecidas a las paneras que se usan en los restaurantes para servir los panecillos. El estudiante le preguntó a Craig por qué fermentaba la masa en aquellas cestas en vez de hacerlo en *bannetons* de verdad. Le respondió cogiendo uno con cada mano. «Éstos —dijo indicando los *bannetons* franceses— cuestan unos 14 dólares por unidad comprados al mayor, y probablemente 30 dólares en las tiendas. Éstos, en cambio —dijo, mirando las paneras de mimbre— me cuestan un dólar por pieza en el Cost Plus. Los dos hacen la misma función. Haz tú los cálculos.»

Hay que admitir que las cestas de madera son mucho más sólidas que las de mimbre y, francamente, manipularlas resulta más agradable. Pero son caras y, al igual que en los demás aspectos de la panadería, la herramienta profesional se puede reemplazar en casa improvisando por mucho menos dinero.

Si no se dispone de *bannetons* profesionales, se puede improvisar con boles de acero o cuencos de cristal, tal como se muestra en la pág. 36. El tamaño del cuenco dependerá del tamaño del pan, pero como la mayoría de nuestras fórmulas son para panes de 450 o 700 gramos, los cuencos no tienen por qué ser grandes. No obstante, el cuenco debe ser el doble de grande que la masa que va a colocarse en él para que crezca.

La misma improvisación se puede aplicar a las *couches*, los trapos de hilo usados en muchas panaderías para dejar reposar las barras. Si no se quiere comprar las resistentes telas profesionales (*couche* significa «capa» en fran-



Estas *boules* de la Seven Stars Bakery reposan en *bannetons* (derecha) que les dejan unas marcas distintivas por la parte superior.



(A) Humedece un cuenco de acero inoxidable o cristal rociándolo con aceite y luego fórralo con una servilleta o un trapo suave (no de rizo). Humedece el trapo con aceite y espolvoréalo con harina. (B) Coloca la pieza en el bol, con la juntura hacia arriba, y rocía la parte superior de la masa con aceite. (C) Tápala con las esquinas del trapo o con otro trapo. (D) Cuando todo esté listo para el horneado, vuelca el cuenco sobre una pala o sobre el dorso de una bandeja enharinada con semolina o harina de maíz. Despega el trapo con cuidado y procede al marcado y el horneado de la pieza.



Fumie prepara un *couche* para dejar reposar un lote de masa de pan rústico.

cés) en *The Baker's Catalogue* (véase «Recursos», pág. 285) o en una tienda de útiles de panadería, se puede usar un mantel blanco, preferiblemente uno que no se vaya a usar más. Para evitar que se pegue la masa, hay que humedecer ligeramente la superficie de la tela pulverizando aceite y espolvorearla con harina antes envolver los panes. Cuando estén sobre la tela, hay que empujar la tela para que se levante formando una pared entre las barras y cubrir luego el pan con tela o plástico.

La tela resulta útil con masas blandas porque aporta paredes y una estructura para evitar que se extienda hacia los lados o se aplane. Pero muchas masas que crecen en tela también lo harían en una bandeja forrada con pergamino rociado con aceite y espolvoreado con harina de maíz o semolina, cubierta con plástico o metida en una bolsa de plástico de uso alimentario. Las bolsas de plástico de uso alimentario suelen ser transparentes o translúcidas y están diseñadas para guardar comida sin transmitirle derivados del petróleo. Las bolsas de basura brillantes y con aspecto de vinilo no son aptas para el uso alimentario, aunque mucha gente les dé ese uso.

Con unos cuantos útiles básicos —uno de los cuales es un pulverizador para rociar aceite— se pueden reproducir por poco dinero y con bastante fidelidad muchos de los procesos seguidos en las panaderías. Aunque también se puede ir a lo grande y aprovisionar la cocina con los útiles profesionales, la mayor parte de los cuales se pueden encontrar hoy en día en las tiendas. Tal como decía Craig Ponsford, «haz tú el cálculo».

El pergamino y las superficies Silpat

Otro útil de trabajo que yo uso mucho y que recomiendo es el papel de pergamino. No obstante, a mí no me gusta el que viene en rollos, porque tiende a curvarse y es difícil de cortar. Prefiero las hojas cortadas, que son cada vez más comunes y que sin duda se pueden encontrar en las tiendas de material de cocina (también se puede pedir a la panadería del barrio que nos vendan unas cuantas docenas). Una hoja se puede cortar por la mitad para adaptarla a las bandejas de horno casero (que técnicamente son medias bandejas comparadas con las profesionales).

No todo el mundo sabe que el pergamino usado en cocina está tratado con silicona y que no responde como el papel engrasado o encerado. La silicona no se escapa hasta alcanzar los 70 °C aproximadamente, así que si se prevé que habrá que mover los productos por la hoja, lo mejor es humedecer primero el papel con un pulverizador de aceite. En muchos casos también se espolvoreará el papel con harina o semolina para ganar textura. No siempre es necesario; es algo que se hace con algunos panes en particular, pero da un bonito aspecto a la base de los panes caseros.

Una de las mejores prestaciones del pergamino es que se puede meter directamente en el horno, colocándolo sobre la piedra, lo que permite meter el pan en el horno sin tener que sacarlo del recipiente para la fermentación secundaria, reduciendo así la posibilidad de dañar la masa en el momento en que más vulnerable es.

Muchos panaderos aficionados usan superficies de goma tratadas con silicona que se venden con la marca Silpat, y resultan útiles para algunos panes, especialmente si se tiene pensado hornearlos

sin cambiar de superficie. No obstante, yo no las uso nunca y opto por hornear directamente sobre la piedra caliente, por miedo a que se funda la silicona o a desgastar prematuramente la superficie. Lo mejor de las hojas Silpat es que se pueden reutilizar.

La conveniencia del pulverizador de aceite

Pulverizando el aceite sobre la masa se evita que se pegue a la cubierta de plástico o a cualquier otra cubierta que se le ponga antes de hornearla y, por supuesto, ayuda a despegar el producto de la bandeja del horno cuando esté hecho. Yo uso más el pulverizador de aceite que cualquiera de mis conocidos, lo sé, pero es cierto que me hace la vida más fácil. No importa la marca que se escoja, aunque algunos contienen aceite puro de oliva y otros tienen aditivos para evitar que las superficies se peguen. Siempre hay que tener uno a mano, porque todas las fórmulas de este libro lo requieren en algún momento. Se puede usar uno casero, usando aceite vegetal o de oliva en un pulverizador de uso alimentario. La principal ventaja del pulverizador es que permite usar una cantidad mínima de aceite para crear el efecto lubricante necesario. Si no se tiene pulverizador, se puede aplicar el aceite con un pincel de pastelería o con un papel de cocina.

Piedras de hornear

Recomiendo vivamente el uso de una piedra de hornear para muchos de los panes de este libro. Las piedras conservan el calor de forma mucho más efectiva que las bandejas y permiten conseguir un horneado más homogéneo y una corteza más crujiente. Junto a la técnica de doble vaporización descrita en las págs. 92-93, la piedra es el mejor medio que tiene el panadero para imitar los hornos caseros usados por los panaderos artesanos.

Yo prefiero las piedras gruesas y rectangulares que se encuentran hoy en día en la mayoría de comercios de útiles de cocina. Estas piedras conservan el calor durante más tiempo que las piedras redondas de piedra, más finas. Las tejas sin esmaltar que muchos hemos usado antes de que se pudieran conseguir piedras también están bien, aunque tienden a moverse y a romperse cuando se humedecen. Si se tiene un horno cubierto con teja y funciona bien, se puede seguir usando sin problemas. La clave es conseguir que la piedra (o la teja) esté lo más caliente posible antes de meter la masa en el horno, de modo que hay que asegurarse de que esté en su sitio mientras se precalienta el horno, y dejar 45 minutos para que la piedra alcance la misma temperatura que el horno. Yo siempre caliento el horno por lo menos 25 °C más de lo necesario —a veces incluso 50 °C— para compensar todo el calor que se perderá durante la vaporización y con la apertura de la puerta. Cuando acaba la vaporización, vuelvo a poner el horno a la temperatura deseada.

Como cada horno responde de forma diferente, habrá que juzgar cuál es la mejor ubicación para la piedra. Algunas personas prefieren ponerla en la base del horno, mientras que otras la ponen elevada. Yo normalmente la pongo sobre la rejilla, en el tercio inferior del horno eléctrico, lo que me deja espacio suficiente para los panes altos y proporciona un horneado bastante homogéneo.

Si se quiere hacer pan casero pero no se dispone de piedra, se puede dar la vuelta a la bandeja del horno y usarla como superficie. No hay más que introducir el molde en el horno y proceder a la vaporización.

Hornos

No hay dos hornos iguales, de modo que todos los tiempos de horneado son aproximados y se basan en hornos convencionales de calor radiante. Casi siempre habrá que girar los panes 180 grados a media cocción para conseguir un horneado homogéneo. Si se usa un horno de leña, todas las previsiones son inútiles, y el dueño del horno sabrá mejor que yo el tiempo que necesita cada pan. Si se usa un horno de convección, recomiendo reducir la temperatura indicada en 15 o 30 grados, según la intensidad de la convección, y reducir el tiempo de horneado en un 20 % más o menos.

Fermentación y temperatura de maduración

A medida que vayas haciendo algunos de los panes del libro, observarás que en la mayoría de casos la masa se deja fermentar y madurar a temperatura ambiente, no en un lugar cálido. Para los panaderos artesanos, la temperatura ambiente es un lugar cálido. El ritmo de fermentación de la levadura se duplica por cada 9,5 grados que aumenta la temperatura, hasta alcanzar la temperatura en que muere (unos 60 °C). En la mayoría de casos, es mejor cuanto más lento. El pan que crece en una hora en una cámara industrial a 32 °C tardará 2 horas si la temperatura ambiente es de 23 °C. Pero con esa hora de más, la actividad orgánica habrá ido sacando más sabor a la harina con su acción invisible en el interior de la masa.

No obstante, el panadero tiene el poder de controlar la fermentación y puedes decidir, por diversos motivos, que quieres acelerar el crecimiento de la masa (o retardarlo), y puedes hacerlo libremente si lo necesitas. Consulta los consejos sobre cómo crear una cámara de fermentación secundaria improvisada en la pág. 87.

El sistema matemático del panadero

Los panaderos profesionales consideran las recetas como fórmulas, lo que significa que las conciben como proporciones y porcentajes, en vez de pensar en tazas y cucharadas. Se prefiere calcular pesos, porque resulta mucho más preciso que la medición por volúmenes pero también por algo aún más importante: las proporciones entre ingredientes crean patrones que permiten que el panadero desarrolle su creatividad y controle el resultado de sus esfuerzos. La mayoría de panaderos artesanos evitan pensar matemáticamente (y mis estudiantes también intentan ahorrarse el esfuerzo, aunque no se lo permito), pero te aseguro que dominar el cálculo de proporciones reforzará tu capacidad de controlar el resultado de tu trabajo. Las fórmulas de panadería con porcentajes que acompañan a cada receta del libro están diseñadas precisamente con esa idea. Todas ellas pueden aplicarse a lotes mayores y ajustarse a una cantidad determinada de ingredientes para refinar una receta.

Para comprender el sistema matemático del panadero es importante saber que todos los ingredientes se calculan en proporción al peso total de harina (PTH). El PTH siempre se considera el 100 %, y los demás ingredientes se cuentan en porcentajes de esta cantidad. Por ejemplo, si el peso de harina es de 450 g y el peso de sal es de 7 gramos, el porcentaje de sal se calcula dividiendo el peso de la sal por el peso de la harina y multiplicando por 100 ($7 / 450 = 0,0156 \times 100 = 1,6 \%$). Un panadero experimentado sabe que la proporción de sal suele ser de entre el 1,5 y el 2,5 % del peso de la harina, de modo que esta proporción, el 1,56 %, indica una cantidad de sal correcta.

La cantidad de agua y de los demás líquidos también cae entre los límites habituales en los diferentes tipos de pan: entre un 55 y un 65 % en los panes franceses, los ingleses y los panecillos, y entre un 65 y un 80 % para la *ciabatta* o la *focaccia*. Por ejemplo, si una receta de *baguettes* pide un kilo de harina, el agua debería ser aproximadamente un 60 %. Podemos calcular esta cantidad obteniendo el 60 % de 2 kg ($2 \times 0,60 = 1,2$). Para convertir este peso en onzas líquidas, no hay más que multiplicar por 16. De modo que $16 \times 1,2 = 19,2$ onzas líquidas. Y esto, para pasar a mililitros, hay que multiplicarlo por 29,5, lo que nos da unos 570 mililitros de agua.

Otros principios que hay que tener en cuenta:

- **El peso total de harina (PTH)** equivale a toda la harina de la receta, de modo que si hay una combinación de harina blanca e integral, el total de ambas será el 100 %. Ejemplo: una receta pide 450 g de harina de trigo y 115 g de harina de centeno. El peso total de harina es 565 g, y ésta es la proporción a partir de la que se habrán de calcular el resto de ingredientes. Si se usa un prefermento u esponja, puede que pese más que el peso total de harina. Por ejemplo, algunas de las recetas exigen 455 g de harina y 755 g de *poolish* (esponja). Si dividimos 755 g por 455 g obtendremos 1,66, o un 166 %.
- **El porcentaje total de la fórmula (PT)** no suma el 100 %. Es la harina la que se toma como unidad de referencia y se cuenta como 100 %. Cada fórmula tendrá un PT diferente dependiendo del número de ingredientes. Empezará con el 100 % e irá en aumento.
- **Si una fórmula presenta únicamente los porcentajes y no los pesos** se puede calcular el peso de cada ingrediente siempre que se sepa la cantidad de masa total que se necesita.

Por ejemplo: necesitamos 4 kilos y medio de pan (peso total de la fórmula, o PTF) para una fiesta y la receta es la de una masa clásica de pan francés: 100 % de harina, 60 % de agua, 2 % de sal, 2 % de levadura fresca. Por tanto, el PT es de 164 %. Así es como se calcula el peso de cada ingrediente:

En primer lugar, dividimos el PTF por el PT (dividimos 4500 gramos entre 164 % o 1,64) para determinar el PTH. Eso nos dará un PTH de 2,7 (o 2,7 kg). Para hacerlo más fácil, podemos redondear el número a una cifra con la que sea más fácil trabajar y usar esa cantidad como PTH (siempre es mejor redondear y que sobre harina a que falte).

Luego calculamos el peso del agua multiplicando $2,7 \text{ kg (PTH)} \times 60 \% = 1,62$.

Hacemos lo mismo con la levadura y la sal ($2,7 \times 2 \% = 0,054 \text{ g}$).

La receta quedará así:
2 kg y 700 g de harina
1 litro y 62 ml de agua
55 g de sal
55 g de levadura

Este sistema te resultará útil cuando te vayas familiarizando con los panes basados en la clasificación expuesta en la pág. 46, especialmente si quieres controlar el sabor o la textura, o solucionar algún problema del proceso de elaboración. Por ejemplo, si los panecillos de mesa salen demasiado duros y el porcentaje de grasa es sólo del 6 %, puede que decidas aumentarlo hasta el 10 % multiplicando el PTH por 10 %. O si la masa te crece muy despacio y descubres que la proporción de levadura es sólo del 2 %, puedes decidir, si la masa lo permite, aumentar ese porcentaje hasta el 3 % haciendo la operación correspondiente. Si la masa te queda algo salada y descubres al hacer los cálculos que el porcentaje de sal es del 3 %, puedes reducir la cantidad a un 2 % con toda tranquilidad. (Por cierto, el porcentaje de levadura en las panaderías profesionales se suele basar en levadura fresca compactada. Si usas levadura instantánea, como sugerimos en este libro, recuerda reducir la cantidad a un tercio de la cantidad de levadura fresca; si usas levadura seca activa, reduce la cantidad a la mitad del equivalente de levadura fresca. Por otra parte, si la fórmula pide levadura instantánea y sólo tienes levadura activa, aumenta la cantidad en un 25 % a partir de la cantidad de levadura instantánea.)

En un principio este sistema de formulación puede parecer confuso. Hace falta cierta práctica para acostumbrarse a usar el sistema de porcentajes del pandero, pero incluso unos conceptos básicos servirán para reforzar los conocimientos del medio. Sólo hay que recordar estas fórmulas matemáticas esenciales de la panadería:

$$PTH = PTF / PT$$

(Peso total de harina igual al peso total de la fórmula dividido por el porcentaje total)

$$PTI = PI \times PTH$$

(Peso total del ingrediente igual al porcentaje del ingrediente por el peso total de harina)

$$PI = PTI / PTH \times 100$$

(Porcentaje del ingrediente igual al peso total de harina multiplicado por 100)

Para ilustrar estos conceptos, veamos una fórmula magistral tal como puede presentarse en una de mis clases (con alguna variación con respecto al formato usado en este libro). Ésta es para el pan blanco de molde estándar llamado *pain de mie* en Francia y que en Estados Unidos a veces se denomina *pullman bread*. La receta es para 4 kilos y medio de masa.

Hay que recordar una última cosa antes de iniciar este ejercicio: el conocimiento es poder, el poder de modificar los resultados, en la vida como en la panadería, de modo que animo a todos los lectores a enriquecer este proceso como un enriquecimiento personal, no sólo como un entretenimiento culinario.

PAN BLANCO (PULLMAN)			
	Peso	Volumen	%
Harina de trigo	2 kg 400 g	18 1/3 tazas	100
Sal	40 g	2 cucharadas	2
Azúcar granulado	230 g	1 taza	8
Leche en polvo	140 g	2/3 taza	6
Levadura (fresca)	70 g	Debe pesarse (3 1/2 cucharadas)	3
Huevos grandes	115 g	2 o 3 huevos	4
Margarina (grasa)	230 g	1 taza	8
Agua	1 litro 450 ml	6 tazas	58
TOTAL	4 kg 675 g		189

En un mezclador de 20 litros, mezcla todos los ingredientes a baja velocidad durante 2 minutos. Luego, mezcla a segunda velocidad 5 u 8 minutos, o hasta que la masa ligue y quede aproximadamente a 27 °C. Sigue los doce pasos hasta completar el proceso.

Enseguida se observan unas cuantas cosas: la masa contiene una proporción de margarina (grasa vegetal) del 8 % en relación a la harina (recuérdese que el peso de la harina representa el 100 %). Eso nos dice inmediatamente que esta masa es de las enriquecidas (tal como se explica en la pág. 45), especialmente porque también contiene leche (en polvo), azúcar y huevos. Esta fórmula contiene sal en una proporción del 2 % con respecto a la harina, y levadura en un 3 %. Estas proporciones son las habituales en este tipo de pan, pero el 3 % de levadura indica una masa de acción rápida (el pan francés, por ejemplo, sólo contiene una proporción de levadura del 2 % con respecto a la harina). Esta masa no permite un amasado prolongado ni largos ciclos de fermentación. Es un pan pensado para una producción rápida y fácil, cuyo sabor procede más de los ingredientes que lo enriquecen que de la fermentación. Al ser enriquecido, será un pan blando y tierno. Los huevos, la leche y el azúcar le dan diferentes grados de dulzura, grasa y proteína al pan. Eso significa que la masa se caramelizará fácilmente, por lo que debe hornearse a una temperatura inferior que el pan francés, por ejemplo, que no contiene azúcar añadido ni ingredientes que lo enriquezcan y, por tanto, se dora —o se carameliza— más lentamente, y requiere una temperatura de horneado mayor.

La masa tiene un índice de hidratación del 58 % (más unos puntos procedentes de la fracción líquida de los huevos: puede calcularse un 3 %, ya que los huevos tienen un 75 % de agua). Esta información sitúa claramente el pan *pullman* en el tramo estándar, ni rústico ni consistente. La masa debe ser maleable y pegajosa, pero no pringosa. Debe ser fácil de manejar y no debe requerir más que una cantidad mínima de harina para la superficie de amasado.

Durante la fermentación primaria probablemente doblará su tamaño en 60-90 minutos, dependiendo de la temperatura a la que se ponga. Una vez haya fermentado, se atravesarán enseguida las fases de división, redondeado, amasado y moldeado antes de someterse a la fermentación final o secundaria, que debería durar entre 60 y 90 minutos más. Luego se hornea a unos 180 °C hasta que esté hecho, lo que significa que la corteza esté caramelizada, que las proteínas hayan cuajado y hayan creado un tejido característico del gluten, y que el almidón se haya gelatinizado. La temperatura interna del pan en el momento de extraerlo debe ser de 85 a 90 °C, lo que asegurará una gelatinización completa pero suave y que las proteínas se hayan tostado poco. Este tipo de pan está hecho para su consumo con otros condimentos o alimentos, como mantequilla, mermelada y/o rellenos de bocadillo, ofrece poca resistencia al mordisco y resulta dulce más por acción del azúcar que por la harina (a diferencia del pan francés, en la que toda la dulzura procede de los azúcares naturales del trigo).

Repasa la fórmula de pan *pullman* y observa la columna de porcentajes. Intenta calcular la proporción de cada ingrediente en relación con el peso de la harina. Observa que hemos calculado el peso de la harina dividiendo el peso total de todos los ingredientes (4 kilos 675 g) por el porcentaje total de la fórmula (189 %, o 1,89) y redondeando después el resultado hasta 2 kg 400 g.

NOTA SOBRE LAS FÓRMULAS DE PANADERÍA CON PORCENTAJES

Existen dos modos de dividir la fórmula en porcentajes. La primera, usada en la mayoría de recetas de este libro, es contar sólo la harina de la masa final como PTH o 100 % de referencia. Usando este enfoque no contamos la harina del prefermento como parte del PTH. El segundo enfoque consiste en contar la harina del prefermento y la de la masa final como PTH. Ambos métodos son válidos y tienen sus ventajas y desventajas.

La principal ventaja del primer método es que el prefermento se considera un ingrediente en sí mismo, calculado en proporción con la harina de la masa final. Eso resulta útil en los panes hechos con un *poolish*, un *biga*, una *pâte fermentée* o un prefermento de masa fermentada ácida o *sourdough*. De todos estos ingredientes se puede obtener cualquier cantidad y luego usar la parte necesaria. La desventaja es que este enfoque no representa a todos los demás ingredientes en proporción a la cantidad real de harina utilizada. La harina de un *poolish*, por ejemplo, en realidad forma parte del peso total de harina, pero no del 100 % oficial de este ingrediente, el PTH, tal como consta en la masa final. En la fórmula de la *ciabatta*, por ejemplo, el *biga* (o el *poolish*, según la fórmula que se siga) es un ingrediente particular, indicado por separado y en proporción al PTH.

La principal ventaja del segundo enfoque —que incluye todos los ingredientes del prefermento como parte de la masa final— es que nos permite ver todos los ingredientes en proporción con la cantidad total de harina. Este enfoque tiene más sentido cuando se usa un prefermento de acción rápida que se haya calculado específicamente para esa fórmula, como es el caso de las recetas de *bagels*, suizos, *casatiello* o *stollen*. Este prefermento de acción rápida suele llamarse esponja, y la masa final se hace incorporando ingredientes a la esponja. En muchos casos una masa hecha con una esponja rápida, toda la levadura y gran parte del líquido se mezcla durante la fase de esponja con sólo una parte de la harina total. La desventaja

de esta modalidad de cálculo es que algunos ingredientes, como la harina y quizá el agua o la levadura, se desglosan y se citan más de una vez en la fórmula de porcentajes, lo cual puede resultar confuso.

Tipos de pan

Existen muchos modos de clasificar los diferentes tipos de pan, tal como veremos en la tabla de las páginas 46-47. Por ejemplo, un sistema de clasificación define los tipos de pan según tres categorías basadas en la hidratación o contenido de agua. Son las *masas duras* (*bagels*, *pretzels*, con un 50-57 % de líquido en proporción a la harina), las *masas estándar* (pan de molde, bollos, pan francés y otros panes europeos, con un 57-65 % de líquido), y las *masas rústicas* (*ciabatta*, *pizza*, *focaccia*, con más de un 65 % de líquido). Estas categorías comprenden todos los tipos de pan.

Otro sistema de clasificación define los tipos de pan por su dureza o su riqueza. La *masa no grasa* (de la que están hechos los panes franceses, italianos, el *sourdough hearth* o los *bagels*) no tiene grasa ni elementos que la enriquezcan, o en muy poca cantidad. La *masa enriquecida* contiene algo de grasa, lácteos, huevo o azúcar, en cantidad suficiente para hacerla más tierna y darle cierta dulzura o sabor. Esta categoría engloba la mayoría de panes de molde, panecillos suaves y trenzas, como el *challah*. La *masa rica* incluye panes con más de una proporción grasa/harina de más del 20 %, como los suizos, bollos, cruasanes y pastas danesas. Dentro de esta categoría de panes hay una subcategoría llamada *pan laminado*. Este término hace referencia a los cruasanes, las pastas danesas, hojaldres e incluso algún tipo de galleta o masa de tarta. Todos tienen una alta proporción de grasa laminada entre capas de masa gracias a una serie de pliegues. La masa se hincha cuando se hornea, creando una textura hojaldrada.

Otra amplia categoría es la de las *masas planas*, que incluye masas con y sin levadura cuya característica principal es su escasa altura. Esta familia engloba, entre otras, la *pizza* y la *focaccia*, las galletas saladas, el *matzo*, el *lavash* y las tortillas mexicanas. Estos panes pueden ser crujientes, ligeros, suaves, hojaldrados o tiernos, según el estilo. La masa puede ser no grasa, enriquecida o rica.

Otro grupo es el compuesto por panes sin prefermento y con un solo ciclo de mezclado. Son las *masas directas*, en contraposición con los panes hechos con un prefermento, que se llaman *masas indirectas* o *panes de esponja*.

Por último, tenemos la categoría de *panes de fermentación comercial*, *de fermentación natural* (con *masa fermentada ácida* o *sourdough*) o las *masas sin fermentación*, que pueden fermentarse o no con levadura química o polvo de hornear. Esta última categoría incluye los panes rápidos, que constituyen una subcategoría en la que se cuentan las tortillas mexicanas, las galletas, las magdalenas y las masas de tarta.

Según vayamos encontrándonos con panes específicos a lo largo del libro, en ocasiones habrá que clasificarlos en sus diferentes categorías para poder establecer algunos puntos del proceso. Esta información y el conocimiento del sistema matemático del panadero harán posible que tanto panaderos artesanos como profesionales puedan lanzarse con confianza a la creación de numerosas recetas originales con infinitas variaciones.

LOS PANES POR CATEGORÍAS

La siguiente tabla muestra todos los panes de este libro clasificados según las categorías en las que se incluyen. Como cada pan puede adscribirse a más de una categoría según el método de clasificación, resulta útil poder ver todas las categorías en su conjunto. Surgen parecidos y diferencias entre panes, y los diferentes patrones servirán de ayuda para comprender y controlar mejor el proceso de horneado.

He aquí una explicación de las diferentes categorías:

Duro: con una proporción de líquido del 50-57 %; muy firme, seco y satinado, la masa no es pegajosa.

Estándar: con una proporción de líquido del 57-65 %; masa adherente pero no pegajosa; suave.

Rústico: 65-80 % de líquido; masa húmeda y pegajosa.

No graso: con poca o ninguna grasa ni azúcar añadidas; masa dura.

Enriquecido: con menos de un 20 % de grasa; también puede llevar azúcar, leche y/o huevos; masa medio blanda.

Rico: con más de un 20 % de grasa; también puede llevar azúcar, leche y/o huevos; masa blanda.

Fino: puede ser de masa fermentada o no, crujiente o tierno, pero siempre fino.

Directo: mezclado sin prefermentación en una sola sesión de mezcla (por el método de masa directa).

Indirecto: usa un prefermento (esponja) hecho con levadura comercial, masa fermentada ácida o un *soaker* (método de esponja).

Fermentación comercial: hecho con levadura comercial de cualquier tipo (instantánea, seca activa o fresca compactada)

Fermentación natural: hecho exclusivamente con una masa de arranque natural (también conocido como *sourdough*)

Método mixto: hecho con una masa de arranque natural y levadura comercial.

Fermentación química: hecho con un agente químico (levadura química o polvo de hornear).

NOMBRE	DURO	ESTÁNDAR	RÚSTICO	NO GRASO	ENRIQUECIDO	RICO
<i>Artos</i>		X			X	
<i>Bagels</i>	X			X		
<i>Baguettes con poolish</i>		X		X		
<i>Bollo dulce portugués</i>		X			X	
<i>Bollos Kaiser</i>		X			X	
<i>Bollos de canela</i>		X			X	
<i>Casatiello</i>		X				X
<i>Challah</i>		X			X	
<i>Ciabatta</i>			X	X		
<i>Focaccia</i>			X		X	
<i>Lavash</i>	X				X	
<i>Muffins al estilo inglés</i>		X			X	
<i>Pain à l'ancienne</i>			X	X		
<i>Pain de campagne</i>		X		X		
<i>Pan Anadama</i>		X			X	
<i>Pan de canela con pasas y nueces</i>		X			X	
<i>Pan de centeno sueco (limpa)</i>		X			X	
<i>Pan de fiesta con nueces y arándanos</i>		X			X	
<i>Pan de maíz</i>					X	
<i>Pan de patata y romero</i>		X			X	
<i>Pan de trigo ligero</i>		X			X	
<i>Pan de Viena</i>		X			X	
<i>Pan francés</i>		X		X		
<i>Pan integral de trigo</i>		X			X	
<i>Pan italiano</i>		X			X	
<i>Pan mármol de centeno</i>		X			X	
<i>Pan multicereales extraordinaire</i>		X			X	
<i>Pan toscano</i>		X			X	
<i>Pane siciliano</i>		X			X	
<i>Panes blancos</i>		X			X	
<i>Panettone</i>		X				X
PANES DE SOURDOUGH (MASA FERMENTADA ÁCIDA)						
<i>Básico</i>		X		X		
<i>Miche al estilo Poilâne</i>		X		X		
<i>Pan de centeno con pipas</i>		X		X		
<i>Pan deli neoyorquino</i>		X			X	
<i>Pan pumpernickel de centeno</i>		X			X	
<i>Pan sourdough 100 % de centeno</i>		X		X		
<i>Pizza napolitana</i>			X	X ó	X	
<i>Pugliese</i>			X	X		
<i>Suizo</i>		X				X
<i>Stollen</i>		X				X
<i>Torpedos de patata, queso cheddar y cebollino</i>	X			X		
<i>Miche con cebolla asada y queso asiago</i>			X		X	

TRIGO	DIRECTO	INDIRECTO	FERMENTACIÓN COMERCIAL	FERMENTACIÓN NATURAL	MÉTODO MIXTO	FERMENTACIÓN QUÍMICA	NOMBRE
		X	X ó		X		Artos
		X	X				Bagels
		X	X				Baguettes con poolish
		X	X				Bollo dulce portugués
	X		X				Bollos de canela
		X	X				Bollos Kaiser
		X	X				Casatiello
	X		X				Challah
		X	X				Ciabatta
X	X ó	X	X				Focaccia
X	X		X				Lavash
	X		X				Muffins al estilo inglés
	X		X				Pain à l'ancienne
		X	X				Pain de campagne
		X	X				Pan Anadama
	X		X				Pan de canela con pasas y nueces
							Pan de centeno sueco (<i>limpa</i>)
	X		X				Pan de fiesta con nueces y arándanos
						X	Pan de maíz
	X		X				Pan de trigo ligero
		X	X				Pan de patata y romero
		X	X				Pan de Viena
		X	X				Pan francés
		X	X				Pan integral de trigo
		X	X				Pan italiano
	X		X				Pan mármol de centeno
		X	X				Pan multicereales <i>extraordinaire</i>
		X	X				Pan toscano
		X	X				<i>Pane siciliano</i>
	X ó	X	X				Panes blancos
		X			X		Panettone
							PANES DE SOURDOUGH (MASA FERMENTADA ÁCIDA)
		X		X			Básico
		X		X			<i>Miche</i> al estilo Poilâne
		X			X		Pan de centeno con pipas
		X			X		Pan <i>deli</i> neoyorquino
		X			X		Pan <i>pumpernickel</i> de centeno
		X		X			Pan <i>sourdough</i> 100 % de centeno
X	X		X				Pizza napolitana
		X	X				<i>Pugliese</i>
		X	X				Suizo
		X	X				<i>Stollen</i>
		X	X				Torpedos de patata, queso cheddar
		X			X		y cebollino
		X			X		<i>Miche</i> con cebolla asada y queso asiago

LAS DOCE FASES DEL PAN

Cómo conseguir sacarle todo el sabor al cereal

En mi primera clase, el primer día de las veintidós sesiones de taller de panadería que doy en la Johnson & Wales University, les digo a mis estudiantes: «Vuestra misión como panaderos es sacarle todo el sabor al trigo». Todo lo demás parte de esta premisa. Algunos de los estudiantes comprenden esta idea desde el principio y algunos lo hacen hacia el final del curso (aunque es cierto que algunos otros, lamentablemente, nunca acaban de comprenderlo, aunque en esos casos quiero pensar que he plantado una semilla para el futuro). Lo más importante, no obstante, es que este objetivo sirve de punto de referencia que hace que todo lo que pueda enseñar adquiera sentido. Analizar paso a paso el proceso de producción del pan puede resultar aburrido si no tenemos una razón de peso para hacerlo. Afortunadamente, en los viajes que he hecho dando clases a estudiantes y panaderos he descubierto que esta misión despierta un interés sorprendente.

En esta sección resumiremos las doce fases de la producción del pan, con un breve repaso al proceso que sigue el panadero. En esencia, consiste en permitir que los complejos carbohidratos liberen sus azúcares fundamentales gracias al dominio de la fermentación, y en tostar las proteínas para conseguir extraerles sus sabores, que recuerdan los de los frutos secos, al tiempo que se gelatinizan los almidones para que no enmascaren ningún sabor. Para entender cómo se consigue, repasaremos los principios básicos que sigue el pan de máxima calidad, entre ellos la utilización de esponjas, prefermentos, masas de arranque, la técnica del horno y la masa fermentada ácida comparada con la comercial. Gran parte de estos conceptos los presenté anteriormente en *Crust & Crumb: Master Formulas for Serious Bread Bakers*, y también aparecen en libros de otros autores. No obstante, quiero profundizar en estas técnicas más que en libros anteriores, de modo que seguiremos el axioma del panadero de que los mejores panes son los que se consiguen paso a paso. Para conseguirlo, iremos incorporando nuevos conocimientos sobre los principios básicos y luego los ampliaremos progresivamente.

En la tabla siguiente aparecen las doce fases del pan. Todo pan atraviesa estas fases, que forman el bastidor del proceso de elaboración. Comprender esta estructura no asegura un pan excelente; tampoco es cierto que el no comprenderla sea un motivo para que el pan no tenga buena calidad. La mayoría de panaderos comerciales, muchos de los cuales no han seguido ninguna instrucción formal, no tienen

COMO REFERENCIA, ESTAS SON LAS DOCE FASES EN ORDEN:

1.	2.	3.	4.	5.	6.
MISE EN PLACE	AMASADO	FERMENTACIÓN	DESHINCHADO	DIVISIÓN	BOLEADO
(el principio organizador es «que todo esté en su sitio»)	(en el que deben cumplirse tres importantes requisitos)	PRIMARIA (también llamada fermentación en bruto, decisiva en la determinación del sabor)	(también llamado desgasificación, fase en la que la masa empieza su segunda fermentación y adquiere personalidad)	(en la que se pesan las piezas, mientras siguen fermentando)	(para dar forma a las piezas, antes de su moldeo final)

la más mínima idea sobre estas doce fases, pero saben que si siguen unos pasos básicos conseguirán un pan correcto. No obstante, en nuestro intento por controlar el resultado y tener la capacidad de ir más allá de la corrección para buscar la excelencia, la adopción de estos pasos como punto de partida para la elaboración del pan es la una buena base de conocimiento. En las páginas siguientes, avanzaremos a partir de estos cimientos para desarrollar conceptos más avanzados.

Todos los tipos de pan pasan por estas doce fases en su transformación a partir de los ingredientes crudos hasta llegar a la hogaza lista para el consumo. En algunos casos, como el de los panes de molde, algunas de estas fases tienen lugar de forma casi simultánea, mientras que en otros casos, por ejemplo el de los *bagels*, hay ligeras variaciones en el orden de las fases. No obstante, lo que es universal es que se produce algún tipo de transformación que hace que de una especie de arcilla inerte se pueda pasar a un organismo vivo. Lo que en su momento fue un insípido montón de harina, que en la boca sería como serrín, se transforma de un modo milagroso en una serie de sabores y texturas que reconfortan el paladar y el alma. ¿Cómo ocurre? ¿Es química o alquimia?

El ochenta por ciento de la calidad del pan acabado se determinará durante la fase de fermentación primaria (fase 3), y el otro veinte por ciento dependerá sobre todo de la fase de horneado (fase 10). Algunas de las fases intermedias afectan al resultado de un modo sutil y decisivo, pero no pueden contrarrestar las decisiones tomadas durante las fases de fermentación y de horneado. No obstante, hasta estas fases vitales dependen de la primera fase, la *mise en place*, y no sólo el producto final, sino también el éxito de la experiencia personal de cada panadero pasan por la organización inicial. Si empiezas con buen pie, el resto irá saliendo solo.

Fase 1: Mise en place

Empezaremos nuestra exploración de este proceso de transformación con la *mise en place*, tanto como fase integrante del proceso como principio vital y de conocimiento. La *mise en place* es un principio de organización fundamental en toda creación culinaria. Significa que lo primero es lo primero o, literalmente, que «todo está en su sitio». Es la primera fase en el viaje de transformación que convertirá la harina en pan.

7.	8.	9.	10.	11.	12.
REPOSO	MOLDEADO	FERMENTACIÓN	HORNEADO	ENFRIADO	ALMACENAMIENTO
(también llamado fermentación intermedia, durante el cual se relaja el gluten)	(en el que se le da a la masa su forma final antes del horneado)	SECUNDARIA (también llamada fermentación final, en la que la masa crece hasta adquirir el tamaño ideal para el horneado)	(que también puede incluir el marcado de la masa y la vaporización, pero en el que son imprescindibles tres acciones vitales)	(que en realidad es una extensión del horneado, pero que debe suceder siempre antes de cortar el pan)	Y CONSUMO (en la panadería comercial se limita básicamente al almacenamiento, pero en la producción casera suele darse más importancia... al consumo)

LISTA DE REQUISITOS PARA LA MISE EN PLACE

He dividido la lista de requisitos en los «imprescindibles» y los «deseables» y con ello quiero decir que muchos útiles se pueden improvisar, pero hay algunos —por lo menos para las fórmulas que presento en este libro— que realmente son imprescindibles. El pulverizador de aceite y el pergamino son buenos ejemplos. Un consejo para organizarse: nunca hay que empezar a hacer pan sin contar con un cuenco de harina adicional para espolvorear y hacer ajustes. Además, deben tenerse a mano una espátula de plástico y una de metal (para la superficie de trabajo) y un cuenco de agua para hacer retoques y para mojarse las manos o los útiles y evitar que se pegue la masa. Si no tienes todas estas cosas a mano antes de empezar a mezclar la masa, enseguida aprenderás lo necesarias que son, cuando vayas a buscar algo, o después, cuando tengas que limpiar restos de masa de todas partes.

IMPRESINDIBLE

- ☐ Útiles para medir
- ☐ Aceite en un pulverizador, de cualquier marca o envasado en casa
- ☐ Pergamino
- ☐ Espátula para apurar cuencos
- ☐ Espátula de metal
- ☐ Espátula de goma
- ☐ Cuencos de mezclado de diversos tamaños
- ☐ Cucharas de madera y de metal
- ☐ Superficie de trabajo sólida
- ☐ Harina de más
- ☐ Agua de más
- ☐ Termómetro de lectura inmediata
- ☐ Todos los ingredientes para la fórmula pesados o medidos por adelantado
- ☐ Moldes o bandejas que quepan en el horno
- ☐ Moldes de pan de dos tamaños: 21 × 12 cm (para hogazas de 450 gramos) y de 23 × 13 cm (para panes de 700 gramos y 1 kilo)

DESEABLE

- ☐ Mezcladora eléctrica o robot de cocina
- ☐ Cuchillo de sierra y cuchillo de filo afilados
- ☐ Cortador de pizza (de rueda)
- ☐ Harina de maíz o semolina para espolvorear
- ☐ Couche o equivalente de tela para la fermentación secundaria
- ☐ Cestas de fermentación (*bannetons*) o cuencos
- ☐ Báscula de cocina con una precisión al menos de 5 gramos
- ☐ Utensilios para cocer al vapor
- ☐ Bandejas para el enfriado
- ☐ Film de plástico o bolsas de plástico aptas para alimentación
- ☐ Piedra de hornear o tejas
- ☐ Pala de madera o de metal

El «altar de la transformación» del panadero sólo necesita cumplir unos cuantos requisitos: tener los ingredientes correctamente pesados, una superficie de trabajo sólida, útiles de mezclado —cuencos o máquinas—, un horno decente y una sala para llevar a cabo las diversas actividades que llevarán la masa a través de sus doce fases. Por supuesto, esta lista se puede refinar con otros útiles, como los termómetros, las piedras de hornear, los vaporizadores de agua, etc.

CLAVES PARA LA MISE EN PLACE

He aquí las claves para la Fase Uno del proceso de elaboración del pan, la *mise en place*:

- **Consultar la lista de requisitos para la *mise en place*, a la izquierda,** asegurándose por adelantado de que se dispone de todo lo necesario.
- **Leer las instrucciones de principio a fin y visualizar** cómo se pretende desarrollar cada fase de la fórmula. Muchas veces esta preparación mental pondrá de manifiesto que nos falta alguna herramienta o un problema de tiempo (¡como, por ejemplo, qué hacemos con el rustido que tenemos en el horno cuando llega el momento de meter el pan!).
- **Decidir si se van a pesar los ingredientes o a utilizar un medidor.** Hay muchas básculas eléctricas con una precisión de hasta 5 gramos. Si se usa un medidor, lo mejor es consultar la tabla de la pág. 28, pero hay que recordar que cada persona tiene una percepción personal a la hora de medir volúmenes. Muchos de mis amigos afirman que 450 gramos de harina equivale a cuatro tazas, mientras que a mí siempre me salen tres y media. La diferencia es que mis tazas de harina pesan poco más de 130 gramos, mientras que las de mis amigos no pesan más de 115 gramos. La cantidad de harina se ajustará sola durante el amasado, ya que la masa irá pidiendo la

harina necesaria. Pero la sal y la levadura son más difíciles de corregir. Hay una gran diferencia entre una cucharadita (o una cucharada) rasa o colmada. Debe recordarse que una receta de pan (es decir, la indicación de unas medidas específicas, en contraposición a una fórmula, que indica porcentajes en vez de pesos y medidas) no es más que una guía, no un principio absoluto. La marca o la antigüedad de la harina puede hacer necesario ajustar la cantidad de harina o de agua aun cuando se hayan medido todos los ingredientes con precisión. Pero si se empieza con una medida precisa los ajustes que habrá que hacer serán mínimos y se reducirá el margen de error.

■ **La mise en place se basa en la organización mental** tanto como en la medida de ingredientes. Procura tener las mínimas distracciones posibles, u organízate como te convenga. Reduce las conversaciones al mínimo, o es probable que cometas errores o te olvides de algún ingrediente. El éxito en la elaboración del pan, como en cualquier faceta de la vida, depende de un concepto fundamental: la concentración.

■ **Calcula (pesa o mide) todos los ingredientes** antes de empezar a mezclar la masa.

Fase 2: Amasado

El amasado también se conoce como mezclado, especialmente si se realiza a máquina y no a mano. Independientemente del nombre que se le dé, el mezclado tiene tres objetivos: distribuir los ingredientes, desarrollar el gluten e iniciar la fermentación. Por supuesto, la manera de lograr los tres objetivos del mezclado depende en gran medida de los ingredientes crudos que compongan la mezcla que se está creando: la masa. Así que analicemos primero los dos tipos fundamentales de masas: las masas directas y las masas indirectas.

MASAS DIRECTAS Y MASAS INDIRECTAS

La masa directa se mezcla con ingredientes que no se han sometido previamente a ninguna otra mezcla o fermentación. Los panes hechos con una masa directa suelen basarse más en el sabor de los ingredientes que en el sabor que se desarrolla con la fermentación, y las recetas suelen llevar suficiente levadura para producir el crecimiento necesario en una cantidad mínima de tiempo. Son ejemplos típicos de pan de masa directa el pan blanco enriquecido, las masas con sabores como el pan de queso o el pan con especias, y la mayoría (aunque no todos) los panes de molde y los *rolls* tiernos.

La masa indirecta se elabora en dos o más fases, usando alguno de los muchos tipos de masa pre-fermentada. Algunos panes sacan un gran provecho a este procedimiento, mientras que otros no presentan grandes diferencias con respecto al método de masa directa. El método indirecto resulta especialmente efectivo cuando hace falta una fermentación prolongada para desarrollar el sabor y la textura, como en el *pain ordinaire* no graso. Los panes como el francés, el integral (especialmente el de trigo integral al 100 %) y el pan de centeno suelen quedar mejor si se usa un prefermento, porque la fermentación prolongada hace que el pan resulte más digestivo y le saque más sabor al cereal.



Prefermentos

Un prefermento es una potente herramienta para la creación de un pan de categoría superior. Los prefermentos amplían el tiempo de fermentación, haciendo posible extraer más sabor de la compleja molécula del trigo. Habitualmente se usan cuatro tipos de masa prefermentada, con variaciones de todas ellas que hacen que las posibilidades se amplíen al infinito. Hay dos tipos de prefermentos firmes o secos y dos tipos de prefermentos blandos o de esponja. Los prefermentos firmes se conocen por sus nombres europeos: *pâte fermentée* y *biga*. Los prefermentos blandos se llaman *poolish* y esponja o *levain levure* (fermentador de la levadura) en francés.

En francés llaman *pâte fermentée* a una masa prefermentada o antigua. Se puede hacer, por ejemplo, guardando parte de una masa del lote después de que haya pasado la fermentación primaria, para usarla después en un lote diferente, o elaborando una masa específicamente para su uso posterior, qui-



El *poolish* (derecha) es muy húmedo y pegajoso, mientras que el *biga* (izquierda) tiene el aspecto de la masa de pan francés.

zá al día siguiente. Al incorporar la *pâte fermentée* se consigue que la masa recién hecha madure inmediatamente. Este método se usa mucho en las panaderías para mejorar panes sencillos no grasos.

El *biga*, prefermento de origen italiano, se diferencia de la *pâte fermentée* en que no tiene sal. Asimismo, en vez de apartarse una parte de una masa de pan acabada para reservarla como prefermento, el *biga* se elabora específicamente para este uso. Al no llevar sal, requiere menos levadura que un pan completo para la fermentación. La sal actúa como inhibidor de la levadura, lo que dificulta la fermentación (por eso es un buen conservante para otros alimentos). En ausencia de sal, la levadura no encuentra limitaciones para digerir todo el azúcar que encuentre, de modo que con muy poca basta.

¿Por qué es mejor usar menos levadura? Recordemos que nuestra misión es sacar todo el sabor posible al trigo. El sabor del pan procede del cereal, no de la levadura. La levadura no debería llevarse el protagonismo que corresponde al cereal, así que la máxima de un panadero es usar únicamente la levadura justa y necesaria para cada trabajo. De este modo se limita su sabor y se potencia el sabor del cereal. Por ello puede que baste con que el *biga* tenga un 0,5 % de levadura fresca en proporción a la harina (o incluso menos, si se ha usado levadura instantánea o levadura seca activa) para conseguir la fermentación necesaria de la masa.

El término *poolish* fue acuñado en Francia en honor a los panaderos polacos que, hace siglos, les enseñaron esta técnica para mejorar el pan. El *poolish* es una esponja pastosa que se suele hacer con agua y harina a proporciones iguales, sin sal, y con sólo un 0,25 % de levadura fresca en proporción a la harina, menos aún que en el caso del *biga*. Esta esponja pastosa ofrece mucha menos resistencia a la fermentación que una masa firme, de modo que la levadura lo tiene fácil para convertir los azúcares disponibles en dióxido de carbono y etanol. Por esta razón, con poca levadura se consigue un gran efecto y una fermentación prolongada. Cuando se usa un *poolish* como prefermento, a menudo —aunque no siempre— es necesario añadir más levadura durante la fase de mezclado de la masa final para completar la fermentación.

Una esponja estándar, por otra parte, suele actuar más rápidamente que un *poolish* porque carga frontalmente toda la levadura, o la mayoría, en la propia esponja. Este tipo de esponja, muy usada en panes integrales y ricos, mejora el sabor y la digestibilidad del grano, pero en menos tiempo que un *poolish*. La mejoría en el sabor no es tan drástica como en los prefermentos más lentos, pero a cambio permite acelerar el proceso de elaboración del pan. La mezcla final, por ejemplo, se puede obtener en una hora aproximadamente tras la elaboración de la esponja.

El *soaker* es otro tipo de prefermento que aparece en algunas de las fórmulas. Se trata de un ingrediente sin levadura, generalmente una harina integral gruesa que puede ser de maíz, de centeno o de trigo roto, que se ha remojado en agua o leche toda una noche. El objetivo es activar los enzimas de los cereales para que disocien algunos de los azúcares atrapados en el almidón. También suaviza las harinas más ásperas. Aunque la fermentación que tiene lugar en el *soaker* es poca o nula, su efecto sobre la masa final es espectacular. Daré las instrucciones relativas a su uso en las fórmulas en las que aparece.

La cuestión de fondo que surge en torno a todas estas técnicas de prefermentación es una pregunta que, con un poco de suerte, te estarás planteando ya: ¿por qué mejora el sabor una fermentación prolongada? Ahí es donde resulta interesante el análisis en profundidad, porque entramos en el reino de los enzimas,

y el concepto de disociación de los azúcares, acción fundamental para sacarle todo el sabor al cereal. Profundizaremos más en el mundo de la actividad enzimática en la Fase Tres, de la fermentación primaria.

Una observación: a menudo la terminología sobre prefermentos provoca confusiones entre panaderos. Algunos panaderos llaman esponjas a todos los prefermentos, estén hechos con levadura comercial o con masa fermentada ácida, sean firmes o secos, húmedos o pegajosos. Otros panaderos sólo usan el término «esponja» para los prefermentos pastosos de acción rápida. Algunos panes están hechos con esponjas de fermentación rápida (*levain levure*), y otros panes con una esponja de acción lenta (el *poolish*, por ejemplo). Pero toda masa prefermentada puede denominarse esponja o se le puede aplicar cualquier otro nombre internacional asociado a este concepto. Con independencia del modo de elaboración o de su nombre, todas forman parte de la familia de prefermentos, es decir, masa que ha sido fermentada con anterioridad y que se añade a otra masa como parte del proceso de producción. Para entendernos, cuando hablemos de «esponjas» nos referiremos a «prefermentos», tanto si están hechos con levadura comercial (como un *poolish*) como si están hechos con masa fermentada ácida (como un *barm*). Los prefermentos secos y firmes los denominaremos por su nombre, como *biga*, o simplemente como masas de arranque firmes (de uso habitual en pan de *sourdough*). Tanto si les llamamos masas de arranque, *levain*, *barm*, *desum*, masa madre o *chef*, todos esos nombres son variaciones de prefermentos desarrollados preferentemente con masa fermentada ácida. Explicaremos esta categoría de prefermentos en mayor profundidad a partir de la pág. 64.

MEZCLADO EN MÁQUINA Y AMASADO A MANO

Tanto si la masa se hace usando el método directo como el indirecto, deben alcanzarse los tres objetivos del mezclado —la distribución de ingredientes, el desarrollo del gluten y el inicio de la fermentación. La cuestión del «cómo» pone de manifiesto la división filosófica que existe en el mundo de la panadería entre los de la vieja escuela, amasadores recalcitrantes, y los fieles al mezclado en máquina. La idea de amasar a mano tiene un cierto matiz romántico, y yo no negaré que tiene un componente espiritual y meditativo. No obstante, visto desde una perspectiva estrictamente práctica, ambos métodos sirven para el fin buscado.

En lotes de más de 4 kilos y medio resulta más práctico usar grandes máquinas amasadoras —las hay de diferentes diseños— que amasar a mano (aunque sé de algunos panaderos que amasan a mano cantidades incluso mayores). Las cantidades pequeñas se pueden mezclar en:

- Mezcladoras KitchenAid (normalmente hasta un máximo de 1 kilo de harina).
- Robots de cocina (450 gramos máximo, a menos que sea un robot muy grande).
- Mezcladoras Magic Mill (máximo 2 kg 300 g de harina).
- Otras mezcladoras eléctricas como la Kenwood o la Rival, fabricadas por la misma empresa (de 1 kg a 1 kg 800 g de harina, según modelo).
- Una máquina amasadora eléctrica de cualquier marca (450 g o 1 kg, según modelo).

CÓMO AMASAR CON UN ROBOT DE COCINA

Muchos panaderos aficionados empiezan a usar robots de cocina para mezclar la masa y, si se usan correctamente, funcionan bien. El secreto está en usar el mecanismo de accionamiento manual y no mezclar en ciclos prolongados. Por otra parte, dado que el robot mezcla los ingredientes más rápidamente de lo que pueden absorber el líquido, es necesario dejar reposar la masa por lo menos cinco minutos tras la última incorporación de líquido, haciendo una bola con los ingredientes. Durante este tiempo el gluten empezará a asentarse y todos los ingredientes absorberán la humedad al máximo. Cuando acciones el robot por segunda vez, no tardará mucho en completar la mezcla. Se puede seleccionar la posición de funcionamiento continuado, pero en ese caso no debe dejarse más de 45 segundos seguidos. Para entonces la masa debería estar lista. Yo suelo esperar hasta ajustar las cantidades de harina y agua, comprobando que la masa tiene la textura idónea, antes de proceder a este amasado más prolongado.

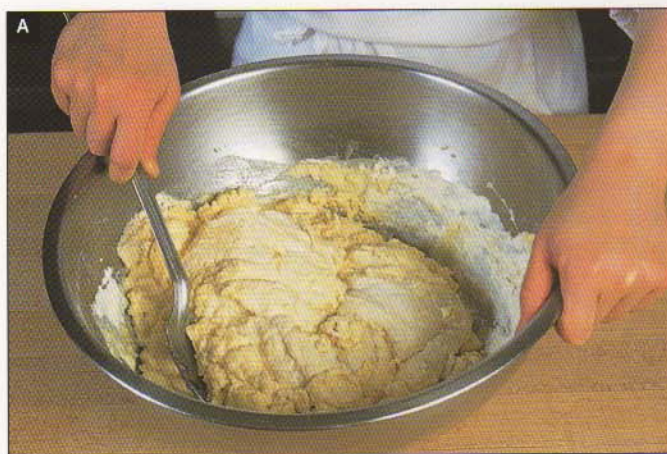
Algunas masas, especialmente las masas húmedas para pan rústico, se quedan atrapadas bajo las espas. Si eso ocurre, deja de mezclar, retira la masa con una espátula de plástico o de goma (mojándola repetidamente para evitar que se pegue) y retira las espas. Limpia el vaso de mezclado antes de volver a poner las espas y la masa y finaliza el proceso.

Nota: recientemente ha surgido cierta polémica sobre los méritos relativos de las espas de metal en comparación con las de plástico. Las espas de plástico fueron una creación científica pensada para tratar la masa con mayor suavidad, pero a muy pocas personas les parecen eficaces. Yo estoy de acuerdo con la opinión general de hoy en día, que dice que las espas de metal son mejores que las de plástico, siempre que se sigan las instrucciones de mezclado citadas.

Si usas una mezcladora eléctrica, tienes que recordar unos cuantos puntos:

- Las mezcladoras suelen moverse por la superficie de trabajo, especialmente cuando tienen que trabajar algo tan consistente como la masa de pan, así que no la pierdas de vista mientras esté en funcionamiento.
- Al principio usa las palas de mezclado para combinar los ingredientes, y luego pasa a las varillas de amasado. Esto no es necesario con cantidades propias de panadería, pero con lotes pequeños a veces cuesta ligar la masa porque los ingredientes tienden a quedar aplastados contra las paredes del vaso de mezclado.
- Si te parece que la mezcladora trabaja con dificultad o que le cuesta vencer la resistencia, echa unas gotas de agua o líquido para lubricar el vaso y suavizar la masa. Las mezcladoras KitchenAid actuales incorporan instrucciones que sugieren limitar la mezcla a un máximo de cuatro minutos para reducir la tensión sobre el motor. Si quieres proteger la máquina, puedes dejar que la masa repose a los cuatro minutos de funcionamiento y seguir pasados cinco o incluso 20 minutos. Recuerda la máxima del panadero: mezcla sólo lo necesario para conseguir el resultado deseado. Si la masa ya está lista a los cuatro minutos, no hace falta seguir, pero hay muchos modos de prolongar el tiempo de mezclado sin estropear la máquina.
- Parece que la mayoría de mezcladoras de pie trabajan mejor con un máximo de 8 tazas de harina. Si la masa llega cerca de la parte superior de las varillas de amasado, sácala y acaba a mano.
- Las mezcladoras y los robots de cocina pueden recalentarse y trabajar la masa si no se controlan, de modo que conviene quedarse cerca.

AMASADO DE MASA RÚSTICA A MANO



(A) Con una cuchara grande, distribuye los ingredientes y empieza a mezclarlos. A continuación puedes remover con una cuchara, o mojarle una mano y (B) usarla como una varilla de amasar, girando el cuenco tal como se ve en la fotografía.

Si decides mezclar a mano —en otras palabras, amasar— puedes hacerlo de diferentes maneras. En primer lugar, yo prefiero mezclarlo todo en un cuenco de trabajo hasta que los ingredientes forman una bola de masa heterogénea y luego pasarla a una superficie ligeramente enharinada y presionar, hacer rodar y girar la masa suavemente con la mano. Algunos de mis amigos prefieren dar una paliza a la masa como si fuera una muñeca de trapo, tirándola sobre la superficie de trabajo hasta que se estira para luego doblarla y seguir golpeándola, dándole una buena tunda al gluten. Entre estos dos extremos hay muchos otros estilos, como el de la presión con una mano y el de hacerla rodar, presionar y volver a hacerla rodar. También hay quien la aprieta con ambas manos y luego la trabaja por secciones. Algunas personas prefieren hacerlo todo en el cuenco, tal como se muestra arriba, con una mano metida en la masa (como si fuera una varilla) mientras con la otra giran el cuenco, o usando una gran cuchara de metal o de madera o una espátula de plástico en lugar de la mano. Las masas rústicas se adaptan bien a este método, dado que su mayor grado de hidratación dificulta el amasado sobre una superficie lisa.

Una vez se han conseguido los tres objetivos de la mezcla, no hay motivo para seguir amasando y si lo hay, en algunos casos, para parar inmediatamente y pasar a la tercera fase de producción del pan (fermentación primaria).

MÉTODOS DE AMASADO

En el entorno profesional se pueden usar tres métodos de amasado: el *método intensivo*, el *método mejorado* y el *método simplificado*. Cada uno tiene sus ventajas, dependiendo del tipo de masa que se vaya a hacer. Por ejemplo, una masa dulce y rica suele requerir un amasado largo e intensivo a alta velocidad para conseguir la incorporación de grasas y un desarrollo completo del gluten. La masa no grasa de estilo francés queda mejor con el método de amasado mejorado (combinación de velocidades, lenta y

rápida), o con un amasado simplificado suave y prolongado a baja velocidad. Los panaderos aficionados suelen acabar usando un método de amasado mejorado (si usan mezcladoras eléctricas) o el método simplificado, especialmente cuando amasan a mano, ya que es imposible amasar a alta velocidad y durante un tiempo prolongado cuando son las manos las que amasan.

Cualquiera que sea el método usado, los objetivos de la mezcla deben alcanzarse sin dañar ni degradar la masa. La forma más habitual de degradación se debe a un amasado excesivo o a que la masa adquiere demasiada temperatura (lo que provoca una fermentación excesiva).

Cada tipo de masa tiene sus parámetros y sus necesidades. Algunas requieren agua fría; otras, agua templada. Algunas ligan enseguida; otras tardan más en que el gluten se distribuya bien. El tipo de equipo usado con este método guarda relación directa con el tiempo de mezcla, de modo que el panadero tiene que tomar decisiones decisivas para conseguir la mejor mezcla posible, y lo acertado de estas elecciones se verá reflejado en el producto final.

Es especialmente importante recordar que la absorción de agua por parte de la masa variará según las condiciones climáticas y la marca y la antigüedad de la masa. Así pues, la proporción de agua o la hidratación indicada en una fórmula nunca puede ser más que una aproximación. Por este motivo, recomendando vivamente reservar un poco de líquido durante las primeras fases de mezclado, hasta estar seguro de que la masa lo va a necesitar. Del mismo modo, si se ha añadido el líquido requerido y la masa aún queda demasiado rígida, se puede corregir añadiendo una cantidad superior. Es la masa, y no la redacción de la fórmula, la que debe dictar sus necesidades. Si da la impresión de que se ha añadido demasiado líquido y la masa queda demasiado floja o pegajosa, se puede añadir más harina para corregirla.

Antes de pasar a la fermentación primaria, veamos algunos consejos para conseguir los tres objetivos de la fase de amasado:

Distribución de los ingredientes

Todos los métodos de mezclado descritos servirán para distribuir adecuadamente los ingredientes. Cuando se añaden ingredientes al cuenco de mezclas es conveniente evitar colocar la levadura y la sal en contacto directo entre sí, ya que la sal mataría la levadura en un contacto tan estrecho. En vez de eso, se puede espolvorear la sal sobre la harina y luego hacer lo propio con la levadura, o simplemente colocar la levadura y la sal en lados opuestos del cuenco antes de la incorporación del líquido y el amasado. Al añadir la masa prefermentada o de arranque, es mejor separarla en trozos pequeños para que se incorpore y se distribuya de forma homogénea.

Desarrollo del gluten

El gluten es la principal proteína del trigo y lo que le da estructura y sabor. Se compone de dos aminoácidos, la gliadina y la glutenina, que se asocian entre sí cuando se hidratan. Cuando se asocian, crean una proteína compleja, el gluten. Las harinas se clasifican según la cantidad de gluten potencial que contienen (recordemos que la harina, de por sí, no contiene gluten hasta que se hidrata y se asocian la gliadina y la glutenina). Tal como hemos visto en la pág. 29, cada variedad de harina tiene un porcen-

taje de gluten diferente. Independientemente del tipo de harina o de sus proteínas, cada marca tiene una capacidad propia de desarrollar el gluten a los 6 u 8 minutos de su hidratación. Lo normal es que, cuanto mayor sea el contenido en proteínas, más tarde el gluten en desarrollarse completamente, de modo que la harina rica en gluten puede tardar de 8 a 12 minutos en desarrollar todo el gluten.

Una de las técnicas que usan los panaderos para reducir el tiempo de amasado (y, consiguientemente, la oxidación que provoca el decoloramiento natural de la harina) es mezclar la harina con agua sólo durante cuatro minutos, tiempo suficiente para que la harina se hidrate completamente, y luego dejar reposar la masa 20 minutos. Durante este tiempo de descanso o *autólisis*, las moléculas de la proteína completan su hidratación y empiezan a asociarse. Entonces, cuando se reemprende el amasado y se incorpora el resto de ingredientes, basta con dos o cuatro minutos más para completar el proceso de mezclado, durante el cual las moléculas de gluten recién formadas siguen asociándose entre sí de formas más complejas.

El método más fiable para determinar si el gluten se ha desarrollado lo suficiente es la *prueba de la membrana*, también conocida como prueba de la transparencia. Se realiza cortando un trozo pequeño de masa y estirándola con cuidado hasta conseguir que quede como una membrana transparente y fina como el papel (véase la fotografía de la página siguiente). Si la masa se abre antes de crear la membrana, hay que seguir amasándola un par de minutos y volver a hacer la prueba. Es muy difícil amasar de más una masa de pan, esto es, trabajar tanto el gluten que acaben por romperse los enlaces moleculares. Puede ocurrir si se trabaja con un equipo de amasado profesional y la masa se recalienta, o con un robot de cocina, que puede calentar demasiado la masa en poco tiempo, pero en la mayoría de máquinas de cocina será el motor el que se recaliente antes de que lo haga la masa. Si se amasa a mano, se tendrán calambres en los brazos antes de que la masa se descomponga. Nunca he visto que nadie trabaje una masa en exceso a mano, pero sí que he visto masa que se ha oxidado y ha perdido algo de sabor por un exceso de mezclado en máquinas.

El inicio de la fermentación

La activación de la levadura y el inicio de la fermentación, como el desarrollo del gluten, son procesos provocados por la hidratación (sea con agua o con cualquier otro líquido, como leche o zumo). Independientemente del tipo de levadura que se use, debe hidratarse y distribuirse por toda la masa para que desarrolle su mágico poder.

Con la excepción de la levadura seca activa, que debe hidratarse primero con agua, tanto la levadura fresca como la instantánea absorberán suficiente humedad para activarse durante el proceso de mezclado y amasado. Se pueden desleír en agua si se prefiere, pero no es necesario. Yo prefiero mezclarlas con la harina antes de añadir el líquido.



La prueba de la membrana revela una importante información sobre el desarrollo del gluten.

Fase 3: Fermentación primaria

Lo que muchos panaderos no entienden es que con buen trigo se puede obtener un mal pan. La magia de la panadería consiste en la manipulación y la fermentación. Lo que se ha perdido... es este método.

LIONEL POILANE

Para hacer un pan estupendo se requiere básicamente una habilidad: saber manipular el tiempo y las temperaturas para controlar el resultado. El control es un concepto muy importante, ya que toda decisión que tome el panadero quedará reflejada en el producto final. Si el pan se hornea de más o de menos, se notará. Si la masa ha fermentado demasiado o demasiado poco, también se verá. La capacidad para responder y adaptarse a las condiciones externas demuestra la habilidad del panadero y también es uno de los desafíos más divertidos de esta actividad artesana.

La fermentación es la fase más importante del proceso de creación de un gran pan. Tal como veremos más tarde, la fase de horneado (Fase Diez) también requiere la manipulación del tiempo y la temperatura, pero por muy bueno que sea el horno o lo perfecta que sea la técnica de moldeado, si el pan no ha fermentado adecuadamente nunca podrá estar por encima de la media. Es durante la fase de fermentación primaria cuando la masa pasa de ser un montón de arcilla inerte para convertirse en un organismo vivo.

Cada tipo de masa tiene sus exigencias de fermentación, basadas en un delicado equilibrio entre la cantidad de levadura, los nutrientes de la levadura y los enzimas que participan; la temperatura de la masa

◀ 3

y del ambiente en que fermenta; y la duración de la fermentación. Algunas masas se dejan crecer (fermentar) en cuencos o boles cubiertos a temperatura ambiente o en un ambiente más cálido, generalmente una o dos horas, mientras que otras se enfrían inmediatamente tras la mezcla, retardando la fermentación para poder extraer más sabor de la masa gracias a la prolongación de la actividad enzimática. (Esta última práctica es la base de la técnica del *pain à l'ancienne* que aprendí de Philippe Gosselin y que aparece en la pág. 161.) Las panaderías profesionales suelen tener ambientes controlados y vigilan estrechamente la temperatura de la masa y del ambiente, pero los panaderos aficionados a menudo tienen que improvisar. Encontrar un ambiente cálido en un día frío puede convertirse en un desafío, al igual que programar los ciclos de fermentación primaria y secundaria para que coincidan con el horario previsto. Cuando hago pan en casa, a menudo conecto un temporizador para no despistarme.

Cualesquiera que sean las especificaciones de fermentación necesarias de la masa, se trata siempre de encontrar el equilibrio entre tiempo, temperatura e ingredientes, especialmente los azúcares. El azúcar es el ingrediente imprescindible para que haya fermentación, y se transforma en alcohol y dióxido de carbono por acción de la levadura. El azúcar se puede añadir como ingrediente específico o puede derivarse exclusivamente de las complejas moléculas de almidón de la harina, que se descomponen en moléculas de azúcares simples, como ocurre con el pan francés. Lo normal es que, cuanto menos enriquecida con otros ingredientes esté la masa, más tarde la fermentación, porque la mayor parte del sabor procederá exclusivamente del trigo, cuyos almidones necesitan tiempo para liberar sus azúcares naturales. En una masa enriquecida con azúcar añadido, lácteos o grasa, gran parte del sabor del pan se deriva de los ingredientes que lo enriquecen más que de la harina, de modo que es preferible un tiempo de fermentación más corto.

La siguiente exposición tiene por objetivo darte un mayor control, al disponer de una información que te ayudará en la toma de decisiones durante el proceso de elaboración del pan.

MÉTODOS DE FERMENTACIÓN Y TIPOS DE LEVADURA

Voy a hacer referencia únicamente a la fermentación con levadura. La fermentación bacteriana es otro tipo de fermentación que afecta al pan, especialmente a los panes hechos con *sourdough* o masas fermentadas ácidas, pero ese tema lo trataremos más adelante. La fermentación por acción de las levaduras del pan se debe sobre todo a unas levaduras, de la familia *myceum*, llamadas *Saccharomyces cerevisiae*, que se alimentan de los azúcares simples de la glucosa y, en menor medida, de fructosa y maltosa (pero no de sacarosa, el azúcar de mesa). Diversas cepas de masa fermentada ácida, que reciben el nombre genérico de *S. exiguus*, también pueden fermentar el pan, pero esta especie suele entrar en juego en los panes de *sourdough*. La levadura *S. cerevisiae* de producción comercial se usa en la mayoría de productos de panadería profesional y también en casa para fermentar prácticamente cualquier pan estándar.

Los panaderos profesionales están acostumbrados a trabajar con levadura fresca, pero también se sienten cómodos con levadura seca activa o levadura instantánea, que usan siguiendo la siguiente fórmula de sustitución:

$$100 \% \text{ de levadura fresca} = 40 \text{ a } 50 \% \text{ de levadura seca activa} = 33 \% \text{ de levadura instantánea}$$

El panadero aficionado puede encontrar la levadura fresca en tiendas especializadas y de productos naturales, pero sólo se puede conservar dos o tres semanas. La levadura activa y la instantánea tienen la ventaja de que se pueden guardar de forma prácticamente ilimitada. Como regla general, si una receta exige un tipo de levadura, suele admitir otro tipo de levadura en una cantidad proporcional según la fórmula antes descrita.

SAF Products vende un tipo de levadura instantánea llamada osmotolerante. Se cultiva para su aplicación en masas muy dulces o muy ácidas, ya que tolera la alta acidez y el azúcar, que suelen retardar las cepas de levadura de uso común. Se presenta en un envoltorio dorado y la mayoría de panaderos la llaman SAF Gold. Sólo hay unas cuantas fórmulas en las que está indicado el uso de esta levadura. Aunque puede tardar más en activarse, la levadura instantánea normal también funciona en estas fórmulas, de modo que no hay que tener reparos en hacer esos panes aunque no se disponga de la levadura osmotolerante.

Unos cuantos datos más sobre la levadura:

- La levadura comercial se cultiva y se envasa bajo unas condiciones de higiene muy estrictas. Las células de levadura crecen sobre una base de nutrientes que suele contener melaza y otros carbohidratos. La levadura se multiplica por división celular o mitosis, y las empresas productoras han perfeccionado su técnica para que las células crezcan más rápido y puedan vivir tanto en forma seca como húmeda.
- Las grandes empresas panaderas a veces usan levadura en crema, modalidad fuera del alcance de los panaderos aficionados. La levadura y la base nutriente se presentan en forma líquida, por lo que son más fáciles de combinar en equipos de mezclado de alta velocidad. La levadura en crema es muy poco común, excepto en panaderías que producen decenas de miles de kilos de masa al día.
- Todas las marcas comerciales de levadura son bastante comparables en intensidad. La levadura instantánea contiene aproximadamente un 25 % más de células de levadura vivas por cucharada que la levadura seca activa de cualquier marca, debido al método de procesado. Por eso se necesita menos cantidad que si se usa levadura seca activa. Por otra parte, la levadura seca activa se cultiva sobre granos de nutriente más grandes, que deben disolverse antes en agua caliente (este proceso se llama fermentación secundaria de la levadura). La levadura instantánea se presenta en granos tan pequeños que se hidrata al instante cuando se hidrata la masa, por lo que se puede añadir directamente a la harina, principal motivo por el que es la levadura de preferencia en estas fórmulas. No obstante, siempre se puede sustituir por levadura seca activa, o incluso por levadura fresca instantánea, si es lo que se tiene a mano.
- Una vez se ha abierto el envase, la levadura empezará a absorber humedad del aire y poco a poco adquirirá vida. Por ello perderá fuerza si se conserva tras la apertura, a menos que se guarde en un recipiente hermético, en la nevera o en el congelador. Algunas personas creen que congelar la levadura la mata, pero yo he guardado un recipiente con levadura en mi congelador durante más de un año sin que perdiera ninguna intensidad.

LO QUE OCURRE DURANTE LA FERMENTACIÓN Y CÓMO AFECTA A LA MASA

Esto es lo más importante que hay que saber sobre la fermentación de la levadura: la levadura se alimenta de azúcares, convirtiéndolos en dióxido de carbono y alcohol (etanol), producto secundario de la digestión. El etanol se evapora durante el horneado mientras que el dióxido de carbono hace aumentar o crecer la masa.

Uno de los axiomas de la panadería es éste: *usa sólo la levadura necesaria para cada trabajo*. Un exceso de levadura provocará un crecimiento rápido, pero también agotará los azúcares disponibles y dará un postgusto a alcohol. Al necesitar más azúcar, la levadura empieza a consumirse a sí misma, creando un producto secundario menos deseable, la glutatona, que da un desagradable sabor a amoníaco a la masa. La mayoría de recetas estándar indican una fermentación primaria de 60 o 90 minutos y un margen de tiempo similar para crecer con la fermentación secundaria o final. Si la masa fermenta más rápidamente debido al calor o a un exceso de levadura, es fácil perder el control de la masa y acabar obteniendo un pan de calidad inferior.

LA IMPORTANCIA DE LOS ENZIMAS

Los enzimas son proteínas que, según el científico Harold McGee, «son catalizadores orgánicos, es decir, aumentan de forma selectiva la velocidad de las reacciones químicas que de otro modo se desarrollarían lentamente». Esta información es de una gran importancia para un panadero y tiene una aplicación diferente en el caso de los panaderos y de los cocineros. En la mayoría de recetas de cocina, los enzimas se encargan de acelerar la degradación de los alimentos o, en otras palabras, de estropearlos. Ello se debe a que en la mayoría de alimentos, al contrario que en el pan (o la cerveza, o el vino), la fermentación es algo negativo. Pero en panadería queremos que el cereal fermente para que adquiera volumen. También queremos que libere los azúcares atrapados en las complejas moléculas de los almidones. Algunos de estos azúcares liberados se convierten en alimento para las levaduras, pero una gran parte quedan y le dan sabor al pan y color a la corteza (con la caramelización).

Imaginemos una molécula de almidón, que llamaremos carbohidrato complejo, como una madeja de hilo compuesta por muchas hebras de moléculas de azúcar entrelazadas que crean una fortaleza casi impenetrable. Si probamos la harina cruda, o incluso la masa de pan cruda, el paladar percibirá muy poco sabor porque todas las hebras están entrelazadas unas con otras, lo que hace difícil distinguirlas. La harina sabe como a serrín porque los azúcares que la componen son demasiado complejos como para diferenciar sus sabores. Por ello introducimos un catalizador, un enzima, que actúa como una palanca que va separando el ovillo, liberando las diferentes hebras de modo que resulten accesibles o incluso vulnerables a nuestro paladar o a otros organismos como las levaduras y las bacterias. En eso consiste el proceso de degradación de las proteínas, los almidones e incluso los azúcares que, con el tiempo, acaba reduciendo todos los alimentos a azúcares simples, posibilitando su fermentación.

Los panaderos, consciente o inconscientemente, aprovechan este proceso natural, interrumpiéndolo a mitad del proceso (Fase Diez) para capturar los sabores inherentes a los carbohidratos complejos y las proteínas. El resultado es que los azúcares liberados se manifiestan en el tono dorado de la cor-

teza y una dulzura que no presentaba la harina cruda o la masa sin cocer. Cuando repito una y otra vez la importancia de manipular el tiempo y la temperatura, estoy haciendo referencia a este proceso.

La ciencia de los enzimas es una cuestión amplia y compleja por sí misma, por lo que la explicación va a ser muy breve. El tipo de enzima que afecta a los carbohidratos en particular se llama amilasa, y la hay de dos tipos: alfa-amilasa y beta-amilasa. Cada vez que encontremos un término que acaba en «-asa», suele hacer referencia a un enzima que actúa sobre el azúcar correspondiente, acabado en «-osa», como la amilosa. La lactasa, por su parte, actúa sobre la lactosa (azúcar de la leche). (También hay enzimas que actúan sobre las proteínas, o proteasas, que provocan la misma reacción en cadena sobre las proteínas, como ocurre con el gluten, iniciando un proceso que afecta más a la estructura que al sabor.) La amilosa es una gran categoría de azúcares con subcategorías diversas, como la maltosa, la sacarosa, la glucosa, la fructosa o la dextrosa. Por ejemplo, hay un tipo de alfa-amilasa llamada diastasa que descompone algunos azúcares complejos convirtiéndolos en maltosa, o malta. Si en una etiqueta se observa que uno de los ingredientes es harina de cebada malteada, o si aparece el término malta diastática, hace referencia a la presencia de diastasas —un tipo de enzimas— activas en la harina. También existe la malta no diastática, cuyos enzimas se han desactivado o desnaturalizado por acción del calor, generalmente a una temperatura de 77 °C. Este tipo de malta se usa como potenciador del sabor, pero no como catalizador enzimático (suele utilizarse en los *bagels*).

Durante la fermentación con levadura, ésta sólo se alimenta de los azúcares más simples como la glucosa y, en menor medida, de fructosa. La harina contiene una pequeña cantidad de estos azúcares simples, procedente sobre todo de los daños sufridos por el almidón al molerlo, al descomponerse parte de la glucosa. Eso es lo que permite que el pan francés aumente aunque no se le añada azúcar a la masa (y, aunque tuviera azúcar, la levadura no se puede alimentar de sacarosa —el azúcar de mesa— porque es un azúcar de doble cadena y por tanto demasiado complejo para la levadura). Mientras fermenta la masa, la amilasa y la diastasa se ponen a trabajar con los almidones, disociando las complejas moléculas de los almidones en azúcares más simples. Con tiempo suficiente, todo el almidón acaba por degradarse en azúcar y es consumido por la levadura y las bacterias, pero la fase de horneado interrumpe este proceso mucho antes de que ocurra, en el momento ideal para obtener el sabor y la textura ideales (¡si el panadero es bueno!). (Nota: también hay un límite hasta el que pueden llegar los enzimas por sí solos en la degradación de almidones, de modo que existe un umbral más allá del cual ni siquiera los enzimas pueden liberar todo el azúcar de la harina. Pero no vamos a entrar en eso...)

Lo que ocurre en una masa bien fermentada es que libera la cantidad máxima de azúcar necesaria para darle sabor y color pero conservando a la vez el almidón y la proteína necesarios para conseguir una textura óptima. El proceso completo de elaboración del pan se basa en esta lucha: la carrera con y contra el tiempo para conseguir los mejores resultados posibles en cuanto a sabor, aspecto y textura.

Actualmente gran parte de la harina viene ya suplementada con harina de cebada malteada. La cebada se recoge cuando ya ha brotado, lo que activa los enzimas e inicia el proceso de conversión del almidón de la cebada en azúcar de cebada (lo que comúnmente llamamos malta). Luego se seca y se muele para obtener harina o se funde, obteniendo un jarabe. A la harina de panadería se le añade una pequeña cantidad de esta harina, cargada de alfa-amilasas diastáticas, para potenciar la acción catalítica antes men-

cionada. La actividad enzimática tarda unas horas en cumplir su misión por completo, otro motivo por el que la fermentación lenta y prolongada da un pan mejor. Tal como hemos observado, el proceso de catalización enzimática tiene un sistema de freno automático propio que limita el grado de degradación que pueden alcanzar los enzimas por sí mismos. Por este motivo no es necesario usar mucha malta; normalmente con un 0,5 o 1 % basta. Una cantidad mayor haría que la masa adquiriera un sabor a goma.

Un uso correcto de la harina de cebada malteada, con sus enzimas diastásicos, es su aplicación para mejorar el color de la corteza. Una pequeña adición de malta diastásica (0,5 %) mejora espectacularmente la caramelización, al descomponer una mayor cantidad de maltosa del almidón de la harina. En la mayoría de los casos no es necesario, gracias a la harina de cebada malteada que ya se añade a la harina de panadero en el molino, pero algunas fórmulas se mejoran aún más añadiéndoles un poco durante la fase de mezclado.

Otro resultado de esta acción enzimática es que una mayor cantidad del azúcar que antes estaba atrapado en el trigo puede llegar al paladar. En realidad eso es lo más importante que hay que saber con respecto a los enzimas, en lo que nos basaremos para crear panes muy interesantes. La harina contiene una cantidad de enzimas suficientes como para tener que añadirlos siempre en forma de cebada malteada, siempre que les demos tiempo suficiente para que cumplan su función. Ése es, en esencia, el motivo por el que los prefermentos crean un pan de calidad superior: nos permiten manipular el tiempo, estirarlo, de modo que la maravillosa actividad química que se desarrolla a nivel celular pueda llevar a cabo su misión.

El panadero es el que debe decidir cómo usa las diferentes opciones de fermentación para obtener el mejor resultado posible. Hasta tiempos recientes, por ejemplo, los panaderos no han tenido acceso a la refrigeración y a otros sistemas de control de la temperatura. Hasta los últimos cincuenta años aproximadamente los químicos no han sabido interpretar los sucesos que hemos resumido en las últimas páginas. Los panes franceses, que en su día se elaboraban siguiendo estrictamente el método 60-2-2 (60 % de agua, 2 % de sal, 2 % de levadura) actualmente se pueden elaborar siguiendo fórmulas muy variadas, usando diversos tipos de prefermentos o ninguno, como es el caso del *pain à l'ancienne* de Philippe Gosselin (pág. 161). El método establecido para la elaboración de *baguettes* para la Copa del Mundo de la Panadería (conocida como «Olimpiadas del Pan») exige el uso de un *poolish*, pero la utilización de un *biga*, una *pâte fermentée* o incluso alguna combinación de estas y otras técnicas también puede dar unas *baguettes* de calidad superior.

FERMENTACIÓN CON *SOURDOUGH* (MASA FERMENTADA ÁCIDA) Y FERMENTACIÓN BACTERIANA

Para completar esta sección sobre la fermentación tenemos que hablar del pan hecho con masa fermentada ácida, más conocido en la cultura anglosajona como pan de *sourdough*. En las páginas anteriores nos hemos centrado en la fermentación con levaduras potenciada por la actividad enzimática. No obstante, simultáneamente a la actividad de la levadura se produce una fermentación secundaria, bacteriana, que tiene un efecto diferente sobre el sabor del pan. En la pág. 234 aprenderemos un método para hacer masas de arranque con levadura salvaje, seguido de una serie de fórmulas de pan que aplican ese método, pero antes vamos a tratar algunas cuestiones y respuestas que explican a grandes rasgos este importante proceso.

Todo sobre la levadura salvaje y la fermentación bacteriana

¿Qué es lo que hace que el pan hecho con una masa de fermentación ácida sea diferente al normal? La mayoría de personas creen que la diferencia radica en una levadura salvaje especial, pero eso no es más que parte de la respuesta. Sí, para elaborar el pan de *sourdough* se usa una cepa silvestre de levadura llamada *Saccharomyces exiguus*, a diferencia de la *S. cerevisiae* usada en los panes normales. Pero el complejo sabor ácido no lo crea la levadura salvaje. Otros organismos bacterianos, específicamente *Lactobacillus* y *Acetobacillus*, crean ácidos lácticos y acéticos al alimentarse de los azúcares de la masa liberados por las enzimas, y a ello se debe el sabor ácido resultante. El típico pan *sourdough* de San Francisco, por ejemplo, contiene un tipo de bacterias particular llamado *Lactobacillus sanfrancisco* (¿qué coincidencia!) que le da a este pan sus características especiales, un sabor más penetrante y una corteza más gruesa que ningún otro pan de levadura salvaje hecho en otros lugares del mundo.

LEVADURAS QUÍMICAS

A excepción de una fórmula (Pan de maíz, pág. 181) este libro no habla de panes de fermentación rápida con levaduras químicas, pero creo que es importante aclarar algunos puntos sobre la levadura química, porque muchos panaderos la usan. A los estudiantes les enseñamos que la masa puede aumentar de tres formas: biológica o natural (con levaduras naturales o salvajes); física (mediante vapor o aireado); y química (con levadura química, polvos de hornear y carbonato amónico o bicarbonato amónico, raramente aplicado al uso doméstico). La fermentación física se produce prácticamente en cualquier producto horneado, ya que en cuanto queda atrapado, el aire se calienta y empieza a hacer que la masa crezca. Pero los elementos con los que más la asociamos son las masas laminadas como las de los hojaldres, las galletas danesas y los cruasanes, así como los millojes o la pasta *choux*.

El medio de fermentación química más usado es la levadura química, aunque en muchos platos también se usa el bicarbonato sódico. Una forma de carbonato amónico se deriva del asta de los ciervos y en inglés se le conoce también como *hartshorn* («asta de venado»). Cuando se usa en panadería, suele ser para elaborar artículos crujientes y secos como las galletas

saladas, ya que precisa que se evapore toda la humedad para liberar su sabor a amoníaco.

La fermentación química crea dióxido de carbono, igual que la biológica u orgánica, pero no lo hace a través de la fermentación, sino a través de un proceso químico llamado neutralización. En definitiva, lo ácido, que tiene un pH bajo (inferior a 7 en una escala del 1 al 14) reacciona con lo alcalino, que tiene un pH más alto (por encima de 7). Al reaccionar lo ácido con lo alcalino, neutralizándose, se crea dióxido de carbono, producto derivado de esta acción. El bicarbonato sódico es muy alcalino, mientras que el ácido tartárico (crémor tártaro) es muy ácido. Si mezclamos los dos en un vaso de agua y añadimos una aspirina, obtenemos al momento un Alka Seltzer (si no echamos la aspirina, tenemos agua carbonatada).

En cualquier fórmula que contenga bicarbonato sódico es probable que encontremos un ingrediente complementario ácido, como zumo de cítricos, miel, vinagre, suero de leche o crema agria. Lo típico es que la cantidad de bicarbonato de una fórmula oscile entre el 0,5 y el 1,5 % del peso de harina. La levadura química, que contiene su propia mezcla de ingredientes ácidos y alcalinos en una base estable, se activa cuando

se humedece o se calienta. La levadura química de doble acción, que es la que solemos usar más en casa, contiene por lo menos dos tipos de ácidos. Un tipo genera lo que llamamos acción inmediata, que consiste en empezar por neutralizar los elementos alcalinos (generalmente bicarbonato sódico) en cuanto se hidrata. Suele consistir en ácido tartárico o fosfato monocalcico monohidrato. El ácido restante, que puede ser sulfato de aluminio y sodio, es sensible al calor pero no a la humedad, de modo que no se activa con el bicarbonato sódico hasta alcanzar los 65 o 70 °C. A esto le llamamos acción al horno. Lo típico es que una fórmula contenga entre un 1 y un 5 % de levadura química en proporción a la harina, pero algunas fórmulas contienen hasta un 7 %. Como este libro dedica un gran espacio a la comprensión de las proporciones, estas proporciones —así como la comprensión de los fundamentos de acción de las levaduras químicas— deberían ser una parte importante de nuestra base de conocimientos.

Para más información sobre el funcionamiento de las levaduras químicas, recomiendo consultar las obras *Cook Wise*, de Shirley Corriher (Morrow, 1997) y *On Food and Cooking*, de Harold McGee (MacMilan, 1984).

¿Qué es lo que hace la levadura salvaje? A la levadura comercial estándar (*S. cerevisiae*), que es la misma que se usa en la elaboración de la cerveza (lo cual podría explicar por qué hay quien la llama «pan líquido»), no le gustan los entornos ácidos. Si la actividad bacteriana produce demasiado ácido, este tipo de levadura morirá y hará que el pan adquiera un sabor raro, con un postgusto a amoníaco y una estructura glutínica debilitada debido a la glutatión liberada por la levadura. Los panes elaborados con *S. cerevisiae* habitualmente tienen un pH de 5,0 a 5,5.

Por otra parte, a la levadura salvaje (*S. exiguus*) le gustan los entornos ácidos (pH de 3,5 a 4,0), por lo que se desarrolla cómodamente cuando las bacterias producen ácidos láctico y acético. Como las bacterias tardan aproximadamente el doble en crear sabor de lo que tarda la levadura en hacer crecer la masa, es necesario usar una cepa resistente de levadura. Por eso se necesita levadura salvaje para hacer un buen pan de *sourdough*.

¿Cómo hacemos o cultivamos levaduras salvajes? No tenemos que hacerlas, puesto que ya viven a nuestro alrededor, en el aire y en las plantas, los cereales y las frutas (está en la «pelusa» blanca que se encuentra en la piel de las uvas, las ciruelas y los granos de trigo). Lo que sí hay que hacer, por supuesto, es capturarlas y cultivarlas para hacer pan. Eso se consigue haciendo un cultivo o masa de arranque. Un buen panadero sabe cómo mantener el cultivo con vida y sano de un lote a otro y la cantidad precisa que debe usar para elaborar un pan sabroso. Forma parte del arte de la panadería.

El truco más importante a la hora de cuidar un cultivo de arranque es alimentarlo periódicamente con harina fresca y agua, dándole de este modo los nutrientes y los azúcares que necesita para mantenerse con vida. También se le puede mantener vivo pero en letargo refrigerándolo o congelándolo, con lo que se ralentiza la fermentación (la fermentación de la levadura se detiene prácticamente por debajo de los 4 °C). Un cultivo de arranque sano se puede mantener vivo indefinidamente si se cuida bien. ¡Algunas de las panificadoras de San Francisco llevan usando el mismo cultivo de arranque desde hace más de 150 años! Profundizaremos más en el proceso de creación de un cultivo de arranque de levadura salvaje al hablar de las fórmulas correspondientes.

4 ➡

Fase 4: Deshinchado (Desgasificación)

El deshinchado de la masa, aunque suene a explosivo, es técnicamente un proceso de desgasificación. Existen cuatro razones para este proceso. La primera es que así se elimina parte del dióxido de carbono atrapado en la estructura creada por el gluten, ya que un exceso de dióxido de carbono acabaría asfixiando la levadura. En segundo lugar, permite que el gluten se relaje un poco. En tercer lugar, la temperatura del exterior de la masa suele ser inferior a la del interior, de modo que la desgasificación contribuye a igualar las temperaturas interior y exterior. Por último, con la eliminación del exceso de gas se redistribuyen los nutrientes y se inicia un nuevo ciclo de alimentación.

Aunque muchos tipos de masa de pan requieren una desgasificación completa como preparación para una segunda fase de crecimiento, también hay muchas a las que les va mejor una manipulación cuidadosa, para que conserven el máximo gas posible y crear así grandes agujeros irregulares en el pro-



Sección transversal de una masa cruda de pan francés, con grandes bolsas de aire que acabarán convirtiéndose en la estructura de agujeros irregulares del producto final.

ducto final. Las *baguettes* francesas y otros tipos de pan francés suelen valorarse en función del tamaño de los agujeros o lo esponjoso de la miga.

Para hacer panes crujientes es importante conservar la mayor cantidad posible de dióxido de carbono tras la fermentación primaria, amasando con cuidado. Estas pequeñas bolsas de aire se convierten en la base para los grandes agujeros irregulares que se formarán durante la fermentación secundaria y el horneado, marca distintiva de los panes caseros de alta calidad.

Algunos ciclos de fermentación requieren un deshinchado y luego una segunda fase de crecimiento, como en la pasta no grasa de fermentación larga del tipo de la del pan francés. Técnicamente, mientras la masa siga en estado bruto, se trata de una fermentación primaria por muchas veces que se deshinche. La fermentación secundaria no empieza hasta que se divide la masa en unidades más pequeñas (Fase Cinco). Por este motivo, cuando se menciona la fase de desgasificación, se trata específicamente de la desgasificación anterior a la división y el pesado. El grado o la intensidad de este proceso depende por completo del tipo de pan que se vaya a hacer. Habrá veces en las que el deshinchado consista simplemente en el paso de la masa del cuenco a la superficie de trabajo. En muchos casos basta con eso para que se libere dióxido de carbono y se consigan los cuatro objetivos primarios indicados anteriormente. En otros casos, cuando se quiere obtener pan con agujeros regulares de tamaño medio, como en el caso del pan de molde o los panecillos de mesa, el deshinchado supondrá una desgasificación total.

Me encanta pasar una masa suave y rústica como la de la *ciabatta* o la *focaccia* del cuenco a la superficie de trabajo y observar cómo se hunde por su propio peso, extrayendo suavemente el gas pero conservando el suficiente para mantener la agradable estructura esponjosa del gluten. La clave para trabajar con una masa de este tipo es ser delicado y trabajarla lo menos posible, para que conserve la mayor cantidad de aire. Eso se puede conseguir manteniendo la masa bien enharinada o las manos húmedas (la masa húmeda no se pega en las manos si también están húmedas). Este tipo de masa húmeda no se trabaja con el rodillo, sino que se dobla suavemente. Una vez más, el objetivo es que conserve el máximo gas posible de modo que posteriormente, en la fase de fermentación secundaria, el aire generado en última instancia estire la masa aún más, creando grandes agujeros irregulares en el producto final y un pan más sabroso. El desafío de los que quieren emular los panes de gran categoría internacional que se producen hoy en día en las panaderías artesanas es manejar la masa, tal como dice el profesor Raymond Calvel, maestro de maestros de panaderos, con «mano de hierro y guante de terciopelo».

Fases 5, 6 y 7: División, boleado y reposo (ciclo intermedio)

La mayoría de panes comerciales de fermentación con levadura o natural (con masas ácidas) requieren dos ciclos de fermentación. Como norma, la masa primero fermenta en bruto (fermentación primaria) y una vez más tras dividirla y darle forma (fermentación secundaria). Entre estos dos ciclos de fermentación, la masa atraviesa tres fases importantes.

La división de la masa en porciones individuales es la primera fase de la fermentación secundaria, seguida inmediatamente por el boleado (moldeado primario) y el reposo (a veces denominado



fermentación intermedia). Estas tres fases se suceden tan inmediatamente que las examinaremos en un mismo apartado.

DIVISIÓN

En primer lugar, la masa debe *dividirse y pesarse*. Puede dársele ya su forma final o un tamaño intermedio en preparación para la división final (por ejemplo, pesando primero piezas de 450 gramos que luego se dividirán en ocho panecillos de 56 gramos). A la hora de dividir, hay que intentar cortar la masa limpiamente (cortarla, no romperla) y con los mínimos cortes posibles. Cada vez que se corta la masa, se crean puntos débiles que afectan al resultado final si hay que combinar dos o más piezas para conseguir el peso deseado. Hay que usar una espátula de panadero (o de pastelero) o un cuchillo de cocina de sierra para obtener cortes limpios.

BOLEADO

A continuación se le da a la masa una forma preliminar, generalmente creando una *boule* (bola) o un *bâtard* (torpedo). A esto se le llama *boleado*, y supone volver a estirar el gluten y crear una tensión superficial por la piel de la masa, que contribuirá a que la masa conserve su forma durante la fase de crecimiento final. Si el producto final debe presentar grandes agujeros irregulares, el moldeado debe efectuarse con suavidad para reducir la desgasificación al mínimo. Si se quiere obtener pan de molde o panecillos, es correcto eliminar todo el gas posible durante el boleado.

La fase de boleado se puede considerar una fase de moldeado preliminar al moldeado final (aunque a veces con el boleado ya se obtiene la forma final, si se van a hacer panes redondos). Cuando la forma final sea la de un pan alargado, como en el caso de las *baguettes*, recomiendo modelar las piezas en forma de *bâtards* en vez de en *boules*, ya que eso facilitará el moldeado final. En las págs. 72-73 se encontrarán instrucciones con ilustraciones para la creación de las formas preliminares.

REPOSO

Dependiendo del tipo de pan que se vaya a hacer, la masa se puede volver a manipular enseguida, dándole su forma final casi inmediatamente, o puede que tenga que reposar hasta 30 minutos o más para dejar que el gluten se relaje. A esta fase se le llama *reposo* de la masa. Aunque muchos de los panes de este libro pasan de la división al moldeado final, se puede aplicar el principio del reposo a cualquier masa que resista el moldeado. El único objetivo de esta fase es relajar el gluten tras el boleado para que sea más fácil de manipular durante el moldeado final. El que una masa requiera reposo o no dependerá de tres características que afectan al moldeado final —ductilidad, elasticidad y tolerancia—, todas ellas dependientes del gluten de la masa.

Ductilidad, elasticidad y tolerancia

Si el gluten está apretado, la masa será muy elástica o mullida. Lo opuesto a la elasticidad es la ductilidad, que significa que la masa se puede estirar y doblar fácilmente. El moldeado del pan siempre de-

pende de la relación entre estos dos atributos junto a un tercero, la tolerancia. La *ductilidad* es la capacidad de la masa de estirarse y mantener la forma; la *elasticidad* es la tendencia a recuperar la forma original como una goma, y la *tolerancia* es la resistencia al amasado sin romperse. Los factores de elasticidad y ductilidad están determinados sobre todo por el tipo de trigo o de harina, pero también influye en ellos la intensidad del amasado. Al igual que un músculo, cuando la proteína del gluten se trabaja, se refuerza en la medida que se lo permite su elasticidad natural e inherente. La tolerancia queda determinada por la cepa del trigo o la mezcla empleada.

Otros factores que influyen en estos tres atributos son la hidratación (una masa más húmeda es más tolerante y dúctil; una masa más seca es más elástica y menos tolerante) y la temperatura de la masa (una masa más caliente es más dúctil, pero pierde algo de tolerancia).

Por ejemplo, cuando dividimos una masa en bruto de pan blanco o *pullman* en unidades más pequeñas para hacer panecillos individuales, las unidades primero se redondean formando *boules* o *bâtards* y luego se dejan reposar de 5 a 20 minutos antes de proceder al moldeado final. Este reposo le da tiempo al gluten para relajarse de modo que los panecillos no recuperen la forma de *bâtards* una vez terminados. Cuando moldeamos *baguettes* u otro tipo de pan largo, a veces es necesario darles a las piezas cortadas dos o tres tiempos de reposo, estirando progresivamente la masa hasta que adquiera la longitud deseada. Cada vez que la elasticidad entre en juego, hay que dejar que la masa se relaje para que se vuelva más dúctil. Cuanto mayor sea el tiempo de reposo, más relajada y dúctil será la masa.

Lo que es importante comprender durante estas tres fases es que el objetivo final es dar forma y preparar la masa para su crecimiento final. La mayor parte del sabor ya se ha desarrollado durante la fermentación primaria. Ello se debe a que la transformación inicial que tiene lugar cuando fermenta la masa provoca unos cambios notables en el sabor. La fermentación secundaria prolonga el desarrollo del sabor, pero su efecto es menos significativo que el de la fermentación primaria.

8 ▶

Fase 8: Moldeado

Existen decenas de formas tradicionales de pan y múltiples técnicas para conseguirlas. Algunas son clásicas y reciben nombres diversos por todo el mundo, como las *boules*, los *bâtards*, las *baguettes* o las barras o *pains parisiens* (también llamados *stick bread* en Estados Unidos, donde son la forma más usada de pan francés y de *sourdough*). Otros son menos comunes o propios de una región o una época del año. Ahora que ha resurgido el interés por los panes tradicionales, los panaderos aficionados han mostrado un creciente deseo de aprender las técnicas de moldeado más complicadas y originales. Está aumentando incluso el interés en los panes de formas artísticas.

Curiosamente, uno de los panes más difíciles de moldear es el de barra. Aunque lo veamos por todas partes y por sencillo que sea el concepto, es la primera forma por la que se juzga a los aprendices de panadero. Existen muchos modos de conseguir esta forma, de modo que es importante considerar las siguientes instrucciones sólo como punto de partida. Puede que el lector ya haya aprendido otro método o lo haya visto hacer de forma diferente. Debe comprenderse que el mío no es más que uno de los

muchos métodos posibles. Según se vaya haciendo más pan, con el tiempo se irá dando personalidad propia a la técnica personal desarrollando, consciente o inconscientemente, un estilo de moldeado propio e inconfundible. No obstante, los métodos siguientes servirán para iniciar la marcha.

Entre las formas que explicaremos en las siguientes páginas están la *boule* (bola), el *bâtard* (torpedo), la *baguette*, la corona, la espiga y otros cortes con tijera, el *fendu* (rasgado), la *fougasse* (pan de escalera), *tabatière* (media luna), *auvergnat* (berlina) y *pretzel*, así como panes de molde, *pistolets* (panecillos alargados), panecillos de mesa, panecillos en malla, nudos y trenzas. No todas las masas sirven para crear todas estas formas, pero la mayoría se presta a diversas. (Algunas formas específicas, como el *bagel* o el suizo, se presentan junto a la fórmula del pan correspondiente.) Junto a la fórmula de cada pan se ofrecen recomendaciones sobre las formas preferibles.

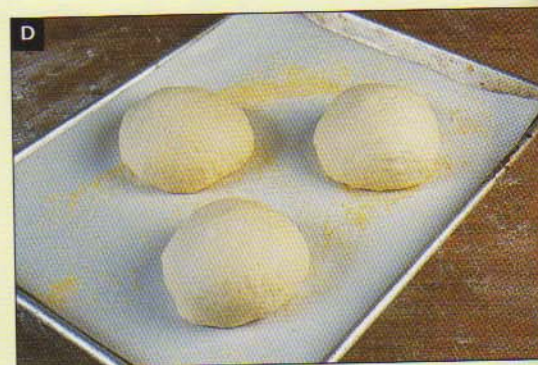
Para algunas de las formas resulta práctico usar útiles como cuencos o moldes, lienzos o gasas, o sopor-tes con forma. No obstante, aunque estas herramientas hacen la vida más fácil, se puede improvisar y convertir algunos útiles de cocina de uso común en herramientas de moldeado (véanse ejemplos en las págs. 34-36).

La mayoría de formas de pan empiezan por una *boule* o un *bâtard*, de modo que empezaremos por ellos.



BOULE (BOLA)

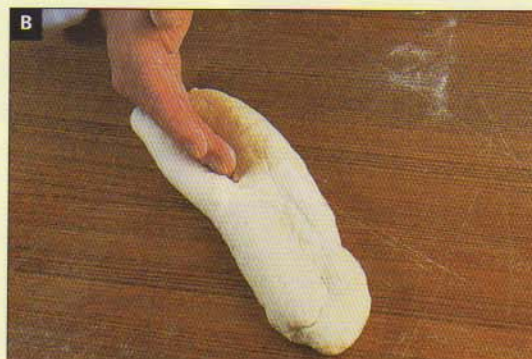
La *boule* es la forma básica a partir de la cual se pueden hacer muchas otras formas. Por este motivo empezaremos por un principio importante: la tensión superficial. Todo el ejercicio de dar a los panes esta forma se basa en la creación de una tensión superficial para permitir que la pieza crezca hacia arriba y no hacia los lados. La tensión de la piel hace que la forma conserve su forma cilíndrica en vez de extenderse y achatarse. Por eso la clave radica en apretar fuerte por la hendidura de abajo para tensar la superficie (como para eliminar las arrugas de una sábana). Se puede hacer de diversas formas, pero la más común es usando el borde de la mano o los pulgares para presionar la hendidura y ejercer presión en la superficie. Si se comprende este método, se puede seguir el proceso a través de las fotografías y, con un poco de práctica, obtener buenos resultados.



(A) Forma una bola con la masa. (B) Para crear tensión superficial, estira el exterior de la masa creando una forma oblonga, con cuidado de no apretarla más de lo necesario y extraer el gas atrapado en la masa. (C) Repite este movimiento de tensión, juntando los extremos opuestos para crear una bola regular. Tensa la superficie presionando la masa por la parte inferior, donde convergen ambos lados. (D) Coloca las *boules* para la fermentación secundaria o para que reposen a la espera de darles otra forma.

BÂTARD (TORPEDO)

Un *bâtard* (literalmente, «bastardo») es un pan en forma de torpedo de 15 a 30 cm de longitud. Además de ser una forma viable y popular en sí misma, con un buen equilibrio entre corteza y miga, también es una buena forma intermedia para crear otras formas. Por ejemplo, en vez de hacer una *boule* como paso preliminar para la formación de una *baguette* o un pan de molde, yo prefiero hacer un *bâtard*. Así ya tengo parte del trabajo hecho y necesitaré menos esfuerzo para acabar de alargar la pieza tras el período de reposo.

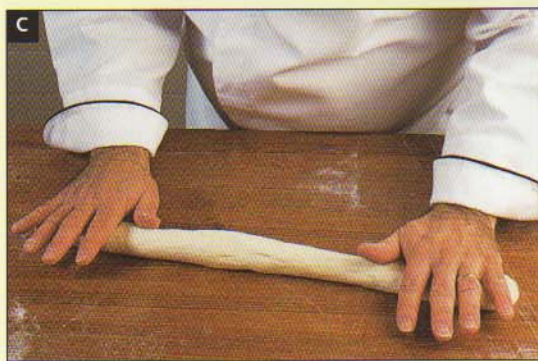


Moldea la masa para darle la forma aproximada de un rectángulo. (A) Sin desgasificar la masa, pliega el tercio inferior como si fuera una carta, llevándolo al centro, y presiona para que se fije, creando con ello una tensión superficial en el borde exterior. (B) Dobla el resto de masa por encima y (C) usa el borde de la mano para fijar la juntura y aumentar la tensión superficial de toda la pieza. (D) Reserva los *bâtards* para la fermentación secundaria o para que reposen antes de darles una nueva forma

BAGUETTE

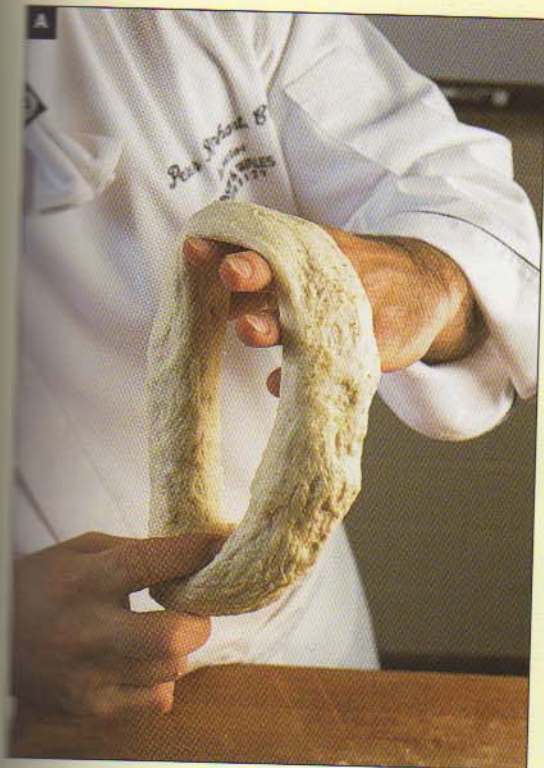
Es la forma de pan que se hizo famosa en París y se ha convertido en el pan urbano por excelencia. La longitud varía de una región a otra, pero para los panaderos aficionados el factor determinante es el tamaño del horno. De modo que, aunque se puede llegar a crear una forma de *baguette* perfectamente manejable de hasta un metro, en el horno de casa probablemente no quepan más que barras de 30 a 40 cm. Por esta razón las instrucciones que siguen son para *baguettes* de 230 g y 40 cm, pensadas para hornos y piedras de hornear de tamaño convencional. Si se tiene acceso a un horno comercial se puede aumentar el peso hasta los 400 gramos y la longitud hasta los 60 cm. Y si se tiene acceso a un horno de panadería, se pueden hacer *baguettes* de 70 a 90 cm y 450 a 540 gramos de peso, con lo que se obtendrán unas barras espectaculares.

Antes de seguir las fotografías explicativas, es importante hacer hincapié en la tensión superficial, tal como se explica en las instrucciones de la *boule*. Con ello no sólo se conseguirá que la masa crezca manteniendo la forma cilíndrica, sino que también será más fácil marcar las barras antes del horneado.



Después de dejar reposar el *bâtard* para que el gluten se relaje, levanta la masa y tira suavemente de los extremos. (A) Haz una hendidura por el centro y plégala como en el caso del *bâtard*, como si fuera una carta. (B) Sella la hendidura contra la superficie de trabajo para crear una tensión superficial. (C) Trabajando desde el centro de la pieza y hacia el exterior, haz rodar la masa suavemente, estirándola hasta obtener la longitud deseada. Si la masa es demasiado elástica y se encoge sin alcanzar la longitud deseada, déjala reposar cinco minutos más y luego hazla rodar de nuevo. (D) Aparta las *baguettes* para la fermentación secundaria.

COURONNE (CORONA O ROSCA)



Haz una *boule* y practica un orificio en el centro. (A) Estírala suavemente hasta crear una gran forma circular de rosquilla. Déjala sobre la superficie de trabajo, espolvoreada con harina (B) y marca los cuatro cuadrantes con un palo o un rodillo fino; espolvorea los surcos con harina para evitar que se cierren. Deja que repose para la fermentación secundaria.



ESPIGA Y OTROS CORTES A TIJERA



Moldea la masa como para una *baguette* y deja que pase la fase de fermentación secundaria. (A) Justo antes de hornearla, corta la masa con unas tijeras en un ángulo agudo, casi en paralelo a la pieza, cortando casi hasta la base —aunque sin llegar al fondo; la pieza debe permanecer unida. (B) Gira las secciones cortadas hacia los lados, abriéndolas lo más posible entre sí. Hornea directamente sobre una bandeja forrada con pergamino. Puedes conseguir una forma de corona de laurel haciendo una anilla con una *baguette* y cortándola después del mismo modo. Las tijeras también pueden usarse para crear interesantes diseños en cualquier pan casero, como en el panecillo de mesa de estas fotografías.



FENDU (PAN RASGADO)



Espolvorea harina sobre un *bâtard* o una *baguette* corta y (A) márcalo con un palo o un rodillo fino, empujando hasta la base de la masa pero sin llegar a cortarla. Retira el palo y (B) espolvorea harina sobre la hendidura. Vuelve a marcar el surco con el palo o el rodillo, abriéndolo ligeramente. Espolvorea harina de nuevo sobre la hendidura. (C) Levanta la masa con cuidado, dale la vuelta y déjala boca abajo. Una vez pasada la fermentación secundaria, vuelve a darle la vuelta y hornéalo boca arriba.

FOUGASSE (PAN EN ESCALERA)

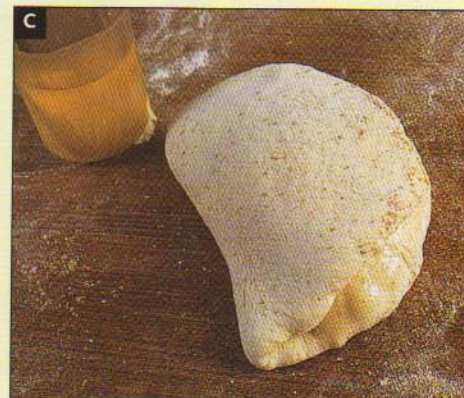


Método 1: (A-B) Usa una espátula de pastelero para hacer cortes en una *baguette* y abrirla tras la fermentación secundaria, justo antes de hornearla.



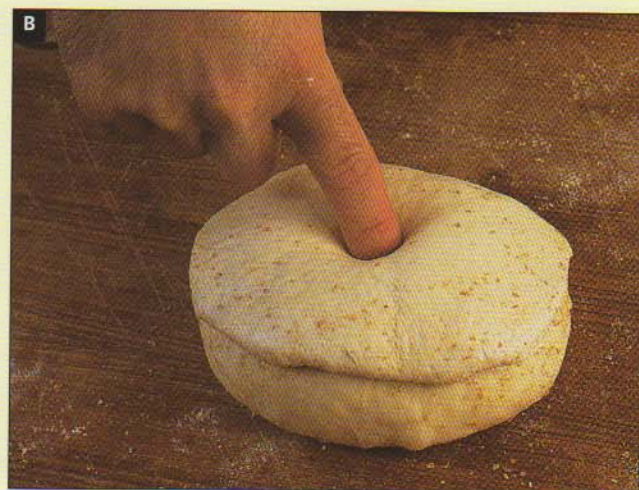
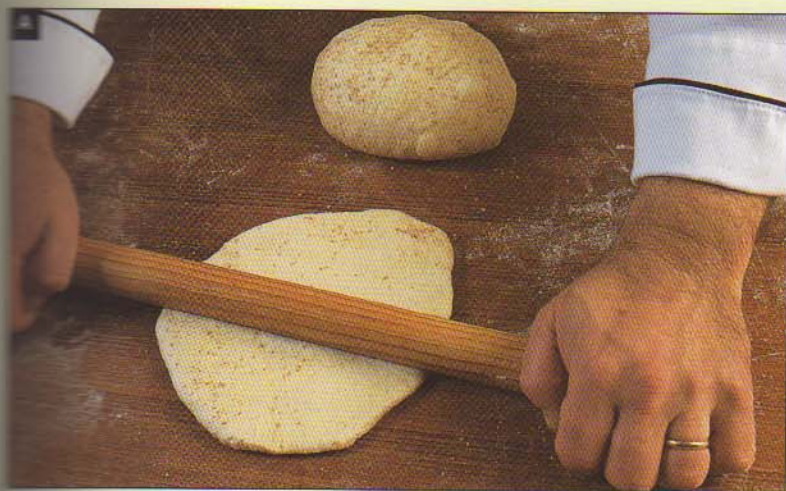
Método 2: Alisa un *bâtard* tras la fermentación secundaria y luego (A-B) corta con un cuchillo las formas que prefieras, abriendo los cortes justo antes de hornear.

TABATIÈRE (MEDIA LUNA)



Haz una *boule* y déjala reposar 10 minutos para que el gluten se relaje. Espolvorea la parte superior con harina. (A) Con un rodillo, alisa la mitad de la bola creando una solapa fina. (B) Unta la parte superior de la bola con aceite vegetal y (C) pliega la solapa por encima. Apártala para la fermentación secundaria.

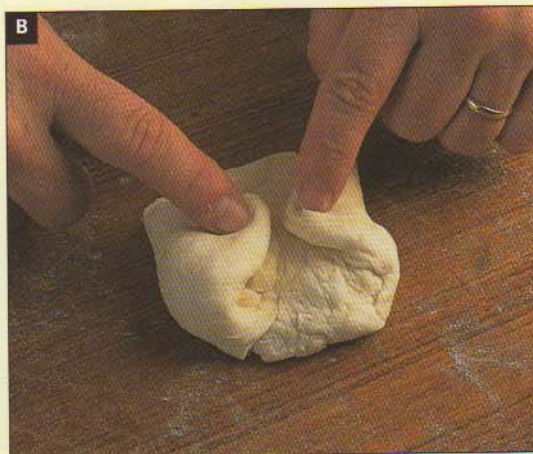
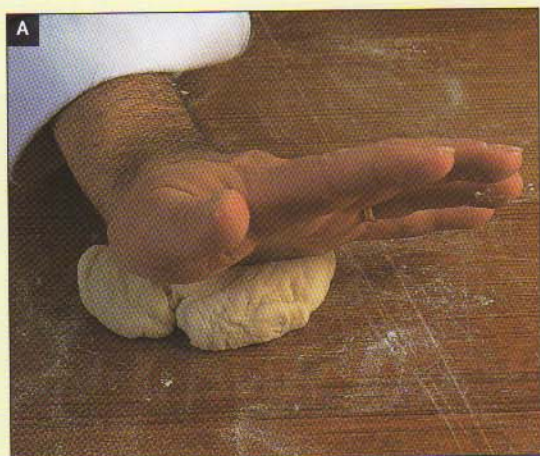
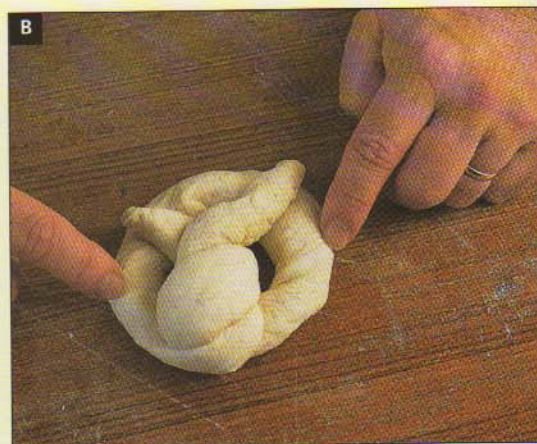
AUVERGNAT (BERLINA)



Haz una *boule* con un pedazo de masa. Corta otro pedazo de masa de una cuarta parte del volumen de la *boule* y alísalo para que quede en forma de disco. (A) Aplánalo hasta obtener un círculo del diámetro de la *boule*. Aplica una pequeña cantidad de aceite de oliva sobre la *boule* y coloca el círculo encima. (B) Presiona el círculo clavándolo en la *boule* con el dedo para sellar ambas masas. (También se puede poner una bolita de masa en el orificio y espolvorear por encima con semillas de amapola.) Luego se reserva para la fermentación secundaria.

PRETZEL

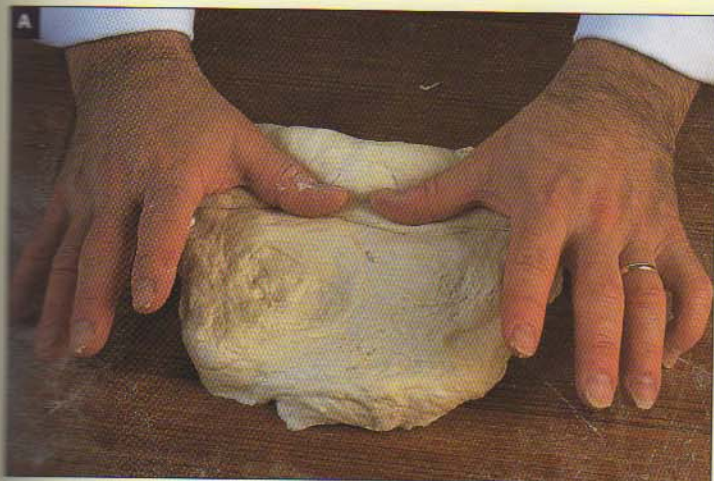
Estira con el rodillo una masa de 85 a 140 g hasta que alcance de 30 a 38 cm de longitud. (A) Cruza los extremos haciendo un lazo y dale otra vuelta para fijarlo. Levanta los dos extremos y llévalos hasta la parte ancha del lazo, apoyando las puntas sobre el borde de la masa (B).



PISTOLET (PANECILLO ALARGADO)

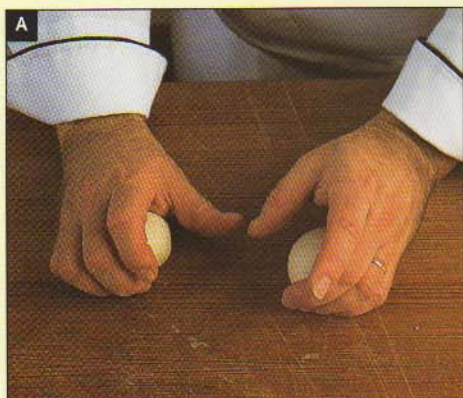
(A-B) Aplana suavemente la pieza de masa que quieras usar y dobla los lados hacia el interior para crear una forma cuadrada. Hazla rodar y presiona sobre la hendidura como en un *bâtard* para crear tensión superficial. (C-D) Estira la masa hasta crear una forma de torpedo, ejerciendo una mayor presión sobre los extremos para afinarlos. (También puedes marcar la pieza al estilo de un *fendu* para darle un aspecto más original.)

PAN DE MOLDE



Amasa el trozo de masa correspondiente con la mano, aplanando los bordes para crear un rectángulo regular de unos 13 cm de ancho y de 15 a 20 cm de largo. (A-B) Trabajando la masa longitudinalmente, ve pasando el rodillo por partes, presionando en las junturas con una rotación de la mano para aumentar la tensión superficial. La pieza se irá ensanchando a medida que la trabajas, hasta alcanzar de 20 a 22 cm. (C) Presiona la última juntura con el dorso de la mano o con los pulgares. Haz rodar la pieza para igualarla, pero sin afinar los extremos. Procura que la superficie superior de la pieza quede regular. (D) Colócala en un molde ligeramente engrasado. Los extremos de la pieza deben tocar los extremos del molde para que crezca de forma regular.

PANECILLOS DE MESA Y EN MALLA

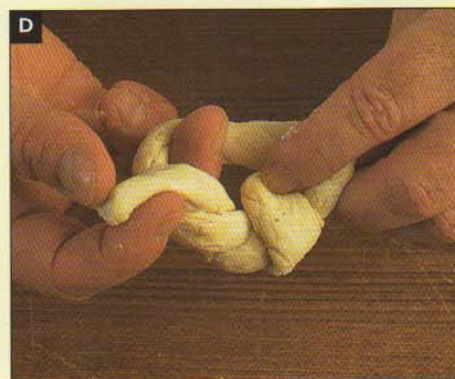


Limpia cualquier resto de harina de la superficie de trabajo y pásale un trapo húmedo para aumentar la fricción. Ahueca la mano y coloca una porción de masa dentro. (A) Presiona firmemente la masa contra la superficie como si quisieras que la atravesara, girando la mano al mismo tiempo en un movimiento circular, impulsando la masa con el borde de la mano. La masa debe tender hacia la palma de la mano y formar una bola compacta (B). (Con la práctica, esta técnica de moldeado se puede efectuar con ambas manos a la vez.) **Para hacer panecillos en malla:** Pon el número que desees de panecillos sobre una bandeja con pergamino de modo que se toquen (C) y que, cuando crezcan, se aprieten. Una vez horneados será fácil separarlos uno a uno.



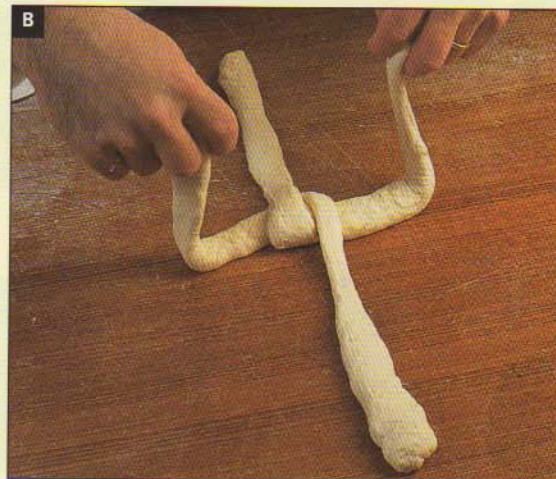
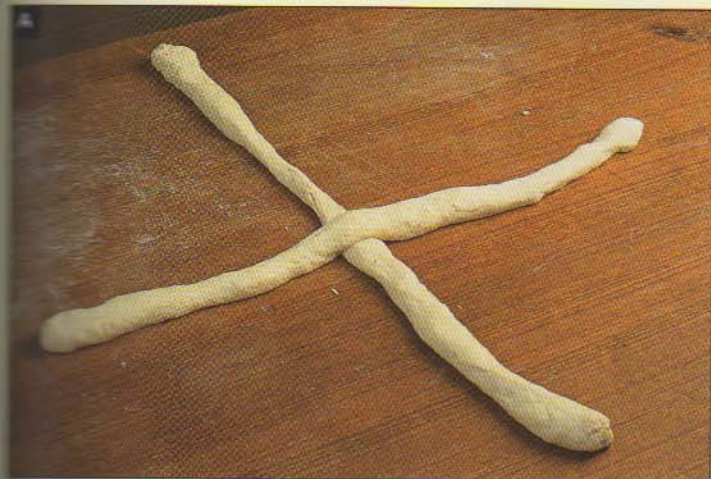
NUDOS

(A) Estira una porción de masa hasta obtener una tira de 15 a 20 cm de longitud (55 g para un panecillo de sobremesa, 85 o 115 g para un panecillo de bocadillo). (B-C) Hazle un nudo simple. (D-E) Pasa ambos extremos por el centro una segunda vez. Imaginando que miras la esfera de un reloj, un cabo saldrá por las 7 en punto y el otro por las 5 en punto (un extremo bajará por el hueco y el otro subirá, dejando una pequeña ranura en el centro).



PAN TRENZADO

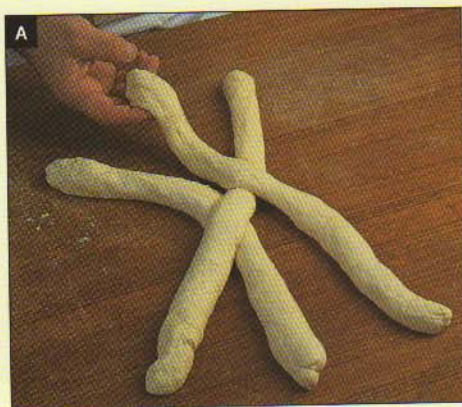
El principio fundamental a la hora de hacer pan trenzado es estar seguro de que todas las tiras tienen el mismo peso y la misma longitud. Recuerda también que los números de posición hacen referencia a la posición real de las tiras sobre la superficie de trabajo (empezando desde la izquierda) y no a las tiras propiamente dichas (de modo que el número de una tira determinada va cambiando a medida que la vas trenzando). Para formar las tiras, usa el mismo movimiento utilizado para moldear *baguettes*.



TRENZA DE DOS CABOS

(A) Cruza dos tiras de masa de igual peso y longitud, toma los dos extremos de la tira inferior y crúzalos. (B) Cruza los extremos de la otra tira del mismo modo. (C) Sigue cruzando los cabos de este modo hasta que no quede masa. (D) Presiona las puntas entre sí para sellar los extremos. Apoya la trenza de lado.

TRENZA DE TRES CABOS Y TRENZA DOBLE



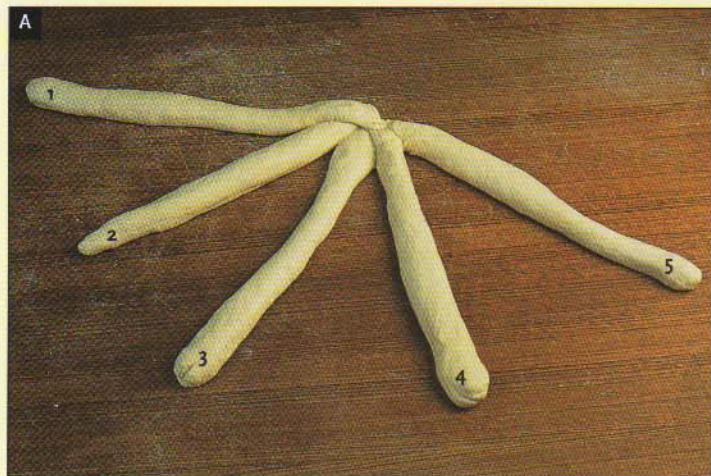
Ésta es la única trenza que se empieza por el centro. Coloca tres tiras de igual peso y longitud en perpendicular a ti y en paralelo entre sí. Numera las tiras desde la izquierda con los números 1, 2 y 3. Empezando por el centro de la pieza y en dirección hacia ti, sigue este patrón: tira exterior derecha sobre la central (3 sobre 2); (A) tira exterior izquierda sobre la central (1 sobre 2). Repite hasta que llegues al final de la masa. (B) Presiona el final para sellarlo y (C) gira la pieza 180 grados para que el extremo abierto te quede delante. Completa la trenza pero pasando las tiras *por debajo* hasta llegar al final. (D) Presiona bien las puntas a ambos extremos para sellar la pieza (E). **Para hacer una trenza doble (trenza de fiesta):** Haz dos trenzas de tres cabos: las tiras de la primera deben pesar el doble que las de la segunda (por ejemplo: tiras de 170 gramos para la primera y de 85 gramos para la segunda). (F) Coloca la trenza más pequeña sobre la mayor, en el centro.

TRENZA DE CUATRO CABOS



- (A) Conecta cuatro tiras de masa del mismo peso y longitud por un extremo, con las puntas hacia ti. Desde la izquierda, numéralas 1, 2, 3 y 4.
- (B-C) Sigue este patrón: 4 sobre 2, 3 sobre 1 y 2 sobre 3. Repite hasta acabar la masa y sella los extremos al llegar al final.

TRENZA DE CINCO CABOS



(A) Conecta cinco tiras de masa del mismo peso y longitud por un extremo, con las puntas hacia ti. Desde la izquierda, numéralas 1, 2, 3, 4 y 5. (B-C) Sigue este patrón: 1 sobre 3, 2 sobre 3 y 5 sobre 2. Repite hasta acabar la masa y sella los extremos al llegar al final (D).

Fase 9: Fermentación secundaria

Así llaman los panaderos a la fase final de fermentación. Tanto la fermentación primaria como la secundaria son una forma de maduración (es decir, comprobar que la levadura ha hecho crecer la masa) y es correcto llamar fermentación a ambas fases. Pero en un ambiente profesional, cuando hablamos de *fermentación* solemos referirnos a la fermentación primaria, y la secundaria suele especificarse.

Desde el momento en que dividimos la masa (Fase Cinco) empieza el ciclo de fermentación secundaria. La novena fase, de fermentación secundaria, es el momento álgido de la fermentación secundaria, donde la masa acaba de aumentar en preparación para el horneado. Para que la masa aumente, la fermentación debe crear dióxido de carbono además de alcohol. El resultado es un mayor desarrollo de los sabores de la masa, pero no tanto como durante la fermentación primaria, que provocó la transformación inicial. La función más importante de la fase de fermentación secundaria es hacer que la masa adquiera el tamaño adecuado para el horneado. En muchos casos es el 80 o 90 % del tamaño final deseado, a la espera de que siga creciendo en el horno (el toque del horno). No obstante, en algunos casos la masa adquiere su tamaño final, si no es de esperar un gran crecimiento en el horno. En general, las masas que fermentan sin molde, como los panecillos o las barras, llegan a la fase de horneado antes de doblar su tamaño, puesto que se espera que crezcan bastante en el horno. (Si la masa se deja madurar hasta doblar su tamaño, puede hundirse al marcarla.)

Para la fermentación secundaria se pueden usar cuencos de maduración o moldes, o simplemente bandejas cubiertas con pergamino (véase el apartado «Útiles de moldeado y fermentación secundaria», en la pág. 34). Es importante usar un tamaño que se ajuste al peso de la masa. Las instrucciones de la receta servirán de guía para escoger un molde del tamaño correcto y prepararlo para la fermentación secundaria.

UNA CÁMARA DE FERMENTACIÓN SECUNDARIA IMPROVISADA

Las panaderías profesionales suelen usar cámaras de fermentación regulables en las que se puede controlar la temperatura y el grado de humedad para que el panadero pueda calcular con precisión el tiempo de madurado. Suelen graduarse a 32 °C y a una humedad aproximada del 80 %. El control es especialmente importante en situaciones de alta producción, porque el horno tiene que estar listo para recibir el pan en el momento en que el pan esté listo para entrar en el horno. Si la masa no está lista, la panadería perderá tiempo y dinero; si la masa está lista demasiado pronto, puede fermentar de más mientras espera que el horno esté disponible y puede que no alcance la calidad esperada, se deshinché o no crezca lo necesario. Como en la vida, hay un momento para cada cosa.

El panadero aficionado no suele tener que pensar en esas cosas, pero sí tiene que permanecer atento y controlar esta fase. Si no se dispone de los medios de control de una cara cámara de fermentación, quedan las opciones de que la masa madure a temperatura ambiente o en un entorno controlado improvisado. La temperatura es un factor determinante para decidir el tiempo de fermentación. Con

cada 9,5 °C se dobla o se reduce a la mitad el tiempo de fermentación. Por ejemplo, si la masa dobla su tamaño en 90 minutos a 21 °C (temperatura ambiente media), sólo tardará 45 minutos si la temperatura es de 30,5 °C. Por el contrario, tardará 3 horas si la temperatura es de 11,5 °C. Cualquier variación de temperatura intermedia afectará al crecimiento de la masa proporcionalmente.

Las cámaras de fermentación también controlan la humedad, lo cual es importante, porque si en la superficie de la masa se crea una piel, limitará la capacidad de crecimiento de la masa, actuando como un freno. También afectará al producto final, creando una corteza dura y correosa. La presencia de aire húmedo hace que la superficie se mantenga suave y tersa. Hay diferentes medios de conseguir este efecto en casa.

Las bolsas de plástico de uso alimentario proporcionan un ambiente bastante controlado. La bolsa protege la masa de cualquier corriente de aire que pueda secar la piel y atrapa la humedad para mantener suave la superficie de la masa. Otra ventaja de la bolsa en comparación con una envoltura de plástico, que también protegería la superficie de la masa, es que no se adhiere a la masa, con lo que no limita su crecimiento.

También se puede usar un cuenco invertido que sea lo suficientemente grande para tapar la masa, como un bol de acero inoxidable o una gran ensaladera. Si el cuenco tiene un tamaño suficiente, se puede incluso aumentar la temperatura y el grado de humedad colocando una taza de agua recién hervida junto a la masa antes de taparla.

El mismo truco se puede aplicar a un horno o un microondas. (Nota: si el horno tiene un piloto, probablemente la temperatura sea demasiado alta para la fermentación, de modo que hay que proceder con cautela, quizá usándolo sólo 15 minutos en un día fresco y retirando la masa para que complete la fermentación a temperatura ambiente.) En un microondas se puede poner una taza de agua hasta que casi hierva y luego meter la masa en el interior y cerrar la puerta.

Un truco aún más espectacular y muy práctico los días de frío es el que me enseñó Lora Brody, que ha escrito libros sobre pan. Consiste en usar un lavavajillas eléctrico. Primero se ejecuta un ciclo de lavado (sin jabón) para convertirlo en una cámara de vapor. Luego se coloca la masa moldeada en el interior y se cierra la puerta. La temperatura será mayor que con ninguna otra técnica de improvisación, de modo que la masa crecerá más rápidamente, aproximadamente el doble que a temperatura ambiente. Resulta especialmente indicado para los panes de molde enriquecidos en los que el sabor de la fermentación no es tan esencial como en panes menos grasos. La temperatura del lavavajillas es ligeramente superior a lo recomendable para una fermentación en bruto prolongada y la mayoría de masas fermentarán demasiado rápido para extraer su mejor sabor, pero es excelente para una fermentación secundaria, al permitir que las piezas crezcan en 30 o 45 minutos.

Cuando el tiempo no es problema, no hay nada como dejar madurar la masa lenta y gradualmente a temperatura ambiente, tal como se indica en la mayoría de las fórmulas. Con ello se consigue un mayor control y el máximo sabor, pero suele requerir por lo menos una o dos horas, o más en algunos casos. Encontrar lugares templados, como la parte superior de la nevera o el interior de una ventana soleada puede acelerar el proceso de fermentación secundaria si así se desea.

BARNICES Y COBERTURAS

En algunos casos es correcto barnizar la superficie de la masa con una capa de huevo entero o de clara de huevo, como en el caso del *challah* o el suizo, o decorarla con semillas u otra cobertura, como una cobertura holandesa (véase la pág. 192). Lo mejor suele ser hacerlo antes de que la masa haya adquirido su volumen final, ya que luego se vuelve demasiado frágil para soportar la presión de la brocha y puede perder el gas y hundirse. Determinar el momento exacto en que se puede hacer probablemente sea lo más importante de esta fase. Por ejemplo, si se espera a que el pan francés haya adquirido su tamaño final y luego se marca para el horneado, el pan se deshinchará. Pero si se hace mientras crece, el pan adquirirá un volumen estupendo en el horno y se abrirá por las líneas de corte, tal como veremos en la Fase Diez, o de horneado.

Hay algunos barnices y adornos indicados específicamente para determinados panes. Por ejemplo, es frecuente barnizar el pan de centeno con huevo batido para darle un brillo claro. Los panecillos de sobremesa y los suizos suelen requerir un barniz hecho con huevo entero batido, ya que la yema le da un tono dorado al brillo de la clara. El agua es el elemento más utilizado para barnizar, porque no afecta al dorado de la masa, permite la aplicación de semillas y copos como los de avena o salvado, y también potencia el crecimiento del pan y le da brillo. He visto recetas que indican el uso de vinagre blanco como barniz, pero yo no lo uso, ya que no le veo aplicación. No obstante, sí me gusta la cobertura holandesa sobre un pan de Viena y, en ocasiones, sobre un pan de molde.

Las coberturas más usadas en panadería son las semillas de amapola, sésamo y, ocasionalmente, de alcaravea o de otro tipo. También son populares los copos de avena o de otros cereales, y a veces el salvado o la harina espolvoreada. Para fijarlos se remoja la parte superior de la masa con una brocha mojada en agua (o en huevo diluido) y se espolvorea la cobertura, o se envuelve la masa en un trapo húmedo y luego se reboza en el material de cobertura. El primer procedimiento se puede aplicar antes o después de la fermentación secundaria, mientras que el segundo procedimiento debe aplicarse antes de la fermentación secundaria de la masa.

A la hora de decorar una masa hay que tener en cuenta las reglas generales de cocina aprendidas con la práctica. Una cobertura debe ser funcional (comestible), debe ser bonita y debe potenciar el sabor. Las coberturas meten a los jóvenes cocineros en más problemas de los que se pueda imaginar la gente y a veces les cuestan puntos en los exámenes prácticos e incluso les puede costar el empleo si los usan mal. Por ejemplo, las hojas de menta pueden darle un tono verde perfecto como complemento a un postre, pero ¿el sabor se complementará con los demás? Lo mismo ocurre con las coberturas del pan. Primero comemos con la vista, de modo que cualquier cobertura escogida debe hacer el pan más atractivo. Pero hay que asegurarse de que el sabor de la cobertura potenciará el del pan en vez de entrar en competencia o anularlo o, aún peor, oscurecerlo, como suele ocurrir cuando hay un exceso de harina o copos de cereal secos en la superficie.

Fase 10: Horneado

Durante esta fase tienen lugar muchas actividades, entre ellas el marcado de la masa, la preparación y la carga del horno y las pruebas de cocción. Por supuesto, el momento crucial del proceso tiene lugar en el horno, donde se producen tres reacciones de importancia vital: la *gelatinización* de los almidones, la *caramelización* de los azúcares y la *coagulación* y *tostado* de las proteínas. Estos procesos son puntos de control críticos que determinan la calidad del producto final.

Primero los consejos prácticos; luego, los conceptos teóricos:

MARCADO DEL PAN

El objetivo de marcar el pan antes de hornearlo es que libere parte del gas atrapado en su interior. Así se facilita un crecimiento correcto en el horno y que el pan adquiera un aspecto final atractivo. Los cortes son tan funcionales como decorativos. En muchos casos evitan que el gas atrapado en el interior cree túneles o cavidades en el pan («la cámara donde duerme el panadero», como suelen decirse los panaderos para mofarse). Cuando se hacen con gracia, los cortes potencian en gran medida la estética del pan. Las líneas marcadas, sean rectas o curvas, son el sello distintivo de todo alimento que se presenta al público.

En la mayoría de casos, los cortes se efectúan justo antes del horneado, pero en ocasiones se hacen antes. En este sentido, las marcas, cortes, incisiones, sajaduras o como se les llame en cada caso, se

Baguettes marcadas con cuchillas.



sitúan en algún punto entre la Fase Nueve y la Fase Diez. Nosotros consideraremos el marcado como parte del proceso de horneado, ya que los cortes, por mucho valor estético que puedan tener, también aportan un claro efecto beneficioso durante la cocción.

Los cortes más característicos son los asociados con las *baguettes* y otros tipos de pan de barra europeos. Lo mejor es hacerlos con cuchillas, como la de un *cutter* o una cuchilla de afeitar (véase la fotografía en la página anterior). El corte se hace con la punta de la cuchilla para evitar arrastrarla por la masa (lo que la rasgaría en vez de cortarla). A menudo les digo a mis estudiantes que se concentren en obtener un corte limpio, como cuando se abre un sobre con un abrecartas. El corte no debe ser recto, sino oblicuo, casi en paralelo a la superficie del pan. Así se facilitará la separación entre la parte de la corteza cortada y el resto de la pieza, creando una «cicatriz». Al hornear el pan, aumentará, liberando parte del gas atrapado por sus puntos más débiles, los de corte, provocando la apertura de la pieza en lo que los franceses llaman la *grigne* o «la mueca» y en algunos lugares de España se llama «greña». En los concursos las piezas se valoran en gran medida por la uniformidad y consistencia de las marcas y la calidad de la greña.

En algunos casos los cortes son característicos del lugar o el panadero específico. Un mismo tipo de pan se puede marcar con estilos diferentes. Por ejemplo, se puede marcar una *boule* con una marca de doble cruz (#) o con una espiral, o con unos cortes verticales en los flancos que se pueden cruzar o no, en forma de asterisco o estrella. Así pues, aunque es cierto que existen convenciones y protocolos en los sistemas tradicionales europeos, en realidad no hay más normas que las que más convengan para obtener un resultado bonito y funcional.

Si se prefiere usar un cuchillo con sierra afilado, o cualquier otro tipo de hoja, hay que recordar que es el cuchillo el que tiene que realizar el corte. Es decir, hay que resistir la tentación de presionarlo contra la masa. En vez de eso, hay que hacer que penetre en la masa y deslizarlo después, dejando que sea el peso y el filo del cuchillo los que hagan el corte y no la presión hacia abajo. Así se obtendrá un corte más limpio, lo que permitirá que se abra en vez de hundirse bajo la presión de la mano.

PREPARACIÓN DEL HORNO PARA LA COCCIÓN A LA PIEDRA Y CARGA DE LA MASA

Muchos de los panes de este libro son panes hechos a la piedra, es decir, pan colocado directamente sobre la piedra o la superficie caliente del horno. Las instrucciones suelen ser: «Prepara el horno para la cocción a la piedra tal como se describe en las páginas 91-94». El objetivo de la cocción a la piedra es irradiar el calor directamente en el pan de la forma más inmediata posible, para que el pan crezca y la corteza quede crujiente. La mayoría de hornos profesionales tienen generadores de vapor que emiten un potente chorro de vapor al apretar un botón. La mayoría de los caseros no tienen esta posibilidad, aunque empiezan a aparecer algunos que sí la ofrecen.

Hay varios modos de reproducir las condiciones de un horno a la piedra profesional en casa, aunque ninguna iguala la capacidad de un horno profesional de conservar el calor y emitir un tremendo chorro de vapor. El primer método consiste en el uso de una piedra de hornear, tal como explicamos en

CARGA DEL HORNO



Jennifer usa el reverso de una bandeja de horno para deslizar las barras sobre una piedra de hornear



Alex usa una pala generosamente espolvoreada con semolina para deslizar las *baguettes* directamente sobre la piedra.

la pág. 39. Se pueden colocar las piezas directamente sobre una piedra de hornear o sobre tejas sin esmaltar usando el dorso de una bandeja de horno (A) o una pala (B) generosamente espolvoreada con semolina. (En algunos casos, no pasa nada si se deja la masa sobre el pergamino durante la cocción, tal como indican las instrucciones de la receta.) Aunque casi todos los panes se pueden hornear directamente sobre una piedra de hornear, algunos los prefiero dejar sobre la bandeja. Entre ellos están las masas enriquecidas (como el pan de patata y romero) que tienden a quemarse si no se evita el contacto directo con la piedra, y las masas que resbalan peor debido a su forma, como una *baguette* cortada en espiga. Los lectores que se sientan preparados para cocer a la piedra pueden pasar por alto mis instrucciones para cocer en bandejas y disfrutar de esa experiencia definitiva.

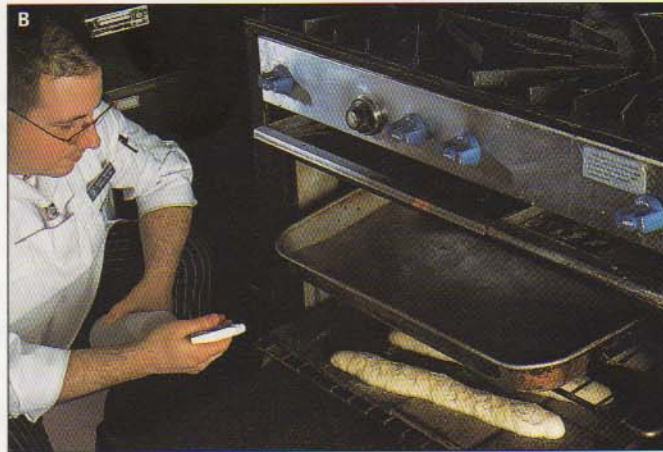
El segundo modo de imitar una cocción profesional en un horno a la piedra es usar la técnica de doble vaporización. No todos los panes requieren vapor, pero sin duda es importante para los panes caseros. El vapor retrasa el inicio de la gelatinización, dándole al pan más tiempo para crecer en el horno. También le da un atractivo brillo al pan. Su valor sólo se aprecia durante la primera mitad del proceso de horneado. Después, el pan necesita un entorno seco en el que desarrollar su crujiente corteza. Por esta razón, todo el vapor se genera durante los primeros segundos de horneado, y el efecto va disipándose a medida que el pan se hornea. Vaporizar más tarde no sirve de nada, ni siquiera a los pocos minutos, cuando la corteza ya ha fraguado.

Yo solía aconsejar rociar las paredes del horno con agua para crear vapor, pero luego descubrí un modo mejor. Mientras se precalienta el horno, coloca una bandeja gruesa de hierro o una cazuela de hierro colado vacía en el estante superior o en la base del horno (si la bandeja es fina se combará con las altas temperaturas; por eso prefiero una cazuela de hierro colado o una bandeja gruesa de horno).

MÉTODO DE LA DOBLE VAPORIZACIÓN



Añade agua caliente a la bandeja precalentada para obtener un chorro de vapor.



Rocía las paredes del horno con un vaporizador para generar más vapor.

Antes de introducir el pan en el horno, echa agua caliente en la bandeja, cuanto más caliente mejor (no importa que hierva). No uses cubitos de hielo, ya que roban demasiado calor al horno para la descongelación. Lo que queremos es un vapor instantáneo, no sólo agua. El agua caliente se debe echar cuando se coloca el pan en el horno (A). Cuando pongas agua caliente en la bandeja caliente, hazlo desde un lado y usa manoplas para evitar quemarte con el vapor.

Además de la bandeja para el vapor, puedes usar un vaporizador (B) o ir a lo grande y usar uno a presión, de los de jardinería. La cantidad de agua que crea el vaporizador genera una gran cantidad de vapor en poco tiempo. Es importante recordar que la idea es crear vapor, no humedecer la masa, lo que provocaría manchas. Llena el vaporizador o aerosol con agua a temperatura ambiente. Apunta a las paredes de los lados y del fondo del horno de modo que el agua dé en las paredes y se vaporice inmediatamente. Asegúrate de no mojar ninguna lámpara ni cristal. La experiencia me ha enseñado a colocar una malla sobre la ventana del horno cuando echo el agua a la bandeja y cuando la rocío sobre las paredes. Una gota de agua sobre el cristal caliente, aunque sea un cristal templado, puede hacer que se agriete el cristal, algo muy desagradable a la par que caro de reparar. Después de pulverizar el agua, cierra enseguida la puerta y espera 30 segundos. Luego repite el proceso. Generalmente yo pulverizo tres veces, a intervalos de 30 segundos, para imitar lo más posible la emisión de vapor de un horno de panadería, pero cada vez que se hace el horno pierde calor. Por eso resulta práctico regular el horno a 25 o 50 °C más de la temperatura necesaria durante el precalentado. Hasta que no he acabado con la vaporización no bajo el termostato hasta la temperatura de horneado especificada, normalmente de 230 o 220 °C, según el tipo de pan. Probablemente el horno esté a una temperatura inferior tras la vaporización, pero no tardará tanto en recuperarse como si el termostato hubiera estado en 230 °C desde un principio.

LA CLOCHE

Un método para simular el horneado a la piedra (aunque no se requiere ni aparece en las fórmulas de este libro) es el uso de la *cloche*, una pequeña cúpula de cerámica que encaja dentro del horno. Es un accesorio divertido y atrapa la humedad muy bien, lo

que aporta volumen y brillo al pan. Es cara y se rompe si se cae al suelo. También se calienta mucho y es difícil de manipular sin quemarse. Pero si se tiene se puede usar con toda libertad para hacer panes de uno en uno. ¡Sigue las instrucciones que la acompañan y diviértete!

En la mayoría de hornos caseros —aunque no en todos— hay que girar las piezas 180 grados para conseguir un horneado regular. Eso suele hacerse a medio proceso de cocción, pero hay que recordar que cada horno cuece de modo diferente, así que los tiempos de cocción son sólo sugerencias, no leyes inamovibles. El mejor modo de determinar si está hecho el pan es introducir un termómetro de lectura instantánea en el centro de la pieza y hornearla hasta que alcance la temperatura indicada.

LAS REACCIONES QUE SE PRODUCEN EN EL HORNO

Gelatinización de los almidones

La harina está compuesta aproximadamente de un 80 % de almidón, parte del cual revierte en diversas cadenas de azúcares durante la fase de fermentación, aunque la mayoría se mantiene en forma de gránulos y complejas moléculas de almidón. Tal como explica Shirley Corriher en su magnífica obra *CookWise*, el almidón básicamente es una unión de «cientos o incluso miles de moléculas de glucosa unidas». En el caso del trigo y de la mayoría de cereales usados en panadería, se les llama amilosas (el resto se llaman amilopectinas, o almidones céreos, predominantes en la tapioca, el arrurruz y el almidón de maíz). La gelatinización o gelificación es la reacción química que se inicia cuando el almidón y el líquido se calientan, y sigue al aumentar la temperatura interna hasta que el almidón absorbe y atrapa todo el líquido que puede y luego explota, llenando el líquido de moléculas de almidón y espesando la mezcla. El punto de explosión de la mayoría de amilosas está entre los 82 y los 100 °C. Eso explica por qué la temperatura mínima que debe alcanzar el centro de una pieza de pan es de 82 °C (y por qué nunca sobrepasará los 100 °C). Cuando los almidones alcanzan su punto de explosión se clarifican, volviéndose transparentes o translúcidos, y se cuajan, creando una masa sólida que se puede incluso cortar.

Desde la perspectiva del panadero, cuya misión es la de extraer todo el sabor del cereal, la gelatinización es importante por dos motivos. El primero es la necesidad evidente de dar densidad a la masa para que se convierta en pan. El segundo consiste en que el paladar responde al almidón gelatinizado de forma diferente que ante los almidones no gelatinizados. Las moléculas de glucosa —o de azúcar— son carbohidratos complejos, tan enmarañados como un ovillo, y saben a serrín si se comen en forma de harina, o a pasta, cuando se comen en forma de masa cruda. El proceso de fermentación y la actividad enzimática de la amilasa desencadenan la descomposición de los azúcares del almidón, tal como

vimos en la Fase Tres. Pero es el calor el que transforma los almidones restantes en un gel clarificado al gelatinizarse la masa. Con ello, la insipidez de la masa cruda da paso a una sensación clara, limpia y fresca en la boca. Los almidones no tienen sabor propio, pero cuando se gelatinizan dejan paso a otros sabores, liberando los sabores ocultos del pan, generalmente ocultos tras los complejos almidones.

Caramelización de los azúcares

Cuando el azúcar se aproxima a los 163 °C, empieza a endurecerse y oscurecerse, proceso que conocemos como caramelización. Tras la explicación sobre la gelatinización, sabemos que la temperatura interna de la masa no superará los 82 o 100 °C, lo cual no basta para caramelizar los azúcares, pero el exterior del pan queda expuesto a la temperatura máxima del horno. La corteza casi alcanzará la misma temperatura que el horno, provocando que los azúcares de la superficie se caramelicen, lo que explica que la corteza habitualmente sea de color tostado. Es más, al calentarse los azúcares, sus moléculas se recombinan de diversas maneras con otros ingredientes, como las proteínas. En algunas configuraciones, estas asociaciones azúcar-proteína se tuestan a menor temperatura. Este fenómeno se conoce como reacción de Maillard en honor al doctor L. C. Maillard, descubridor de este tipo de caramelización, que se registra a una temperatura inferior que la normal. Las diferentes cadenas se tuestan —o se caramelizan— con diferentes tonos. Una masa joven de *pain ordinaire*, de 4 horas, carameliza con un tono amarillo dorado. No obstante, un *pain ordinaire* hecho con un 50 o un 100 % de prefermento o metido toda la noche en la nevera para retrasar la fermentación carameliza con un tono cobrizo porque los enzimas han tenido tiempo de descomponer más la maltosa y la glucosa atrapadas en las amilosas. El efecto de estas diferentes reacciones de caramelización se refleja tanto en el aspecto visual como en el paladar, y depende del tiempo de fermentación, de la actividad enzimática y de la temperatura del horno.

Coagulación y tostado de las proteínas

La tercera reacción que produce la cocción empieza con la desnaturalización y la coagulación de las proteínas, pero acaba con el tostado de las mismas al ir adquiriendo la masa una temperatura cada vez más alta. Lo primero es la desnaturalización, con la cocción de las proteínas. Estas moléculas, muy enmarañadas, se abren y se estiran al alcanzar los 60 o 63 °C, pero poco después se enredan con otras moléculas también desnaturalizadas y crean cadenas proteicas fuertemente unidas. Este fenómeno se denomina coagulación y se puede observar claramente al freír un huevo, viendo cómo el líquido translúcido de la clara va volviéndose opaco y firme. Lo mismo ocurre con el pan durante la cocción. Como la harina del pan tiene aproximadamente un 12 % de proteínas (el gluten) y esta proteína forma la estructura que atrapa el dióxido de carbono, que es lo que hace crecer el pan, a medida que se calienta el pan las proteínas se van cociendo más allá de la simple coagulación. La cocción, que significa la aplicación de calor a un producto alimenticio, elimina toda humedad que no haya quedado en los almidones gelatinizados. Eso supone prácticamente una reducción, lo que concentra los sabores. Al quedar expuestas las proteínas a una mayor temperatura, emergen más sabores a frutos secos del

gluten que da estructura al pan. Una vez más, la verdadera misión del panadero es extraer el sabor de los ingredientes.

CÓMO SABER CUÁNDO ESTÁ HECHO EL PAN

Todas las fórmulas dan instrucciones para saber el estado de la cocción, pero éstos son algunos principios generales:

- **El pan firme y de corteza dura se cuece** hasta que el centro de la pieza alcanza los 95 o 100 °C (en la mayoría de los casos yo procuro que llegue a los 96 °C). Desde luego, si la corteza pierde el tono tostado y se vuelve negruzca —es decir, pasa de caramelizarse a carbonizarse— puede que haya que retirar el pan antes de que alcance esa temperatura interna. O se puede cubrir el pan con un papel de aluminio o pergamino para que disponga de unos minutos más de cocción. El objetivo de un horneado a alta temperatura es eliminar el exceso de humedad para concentrar los sabores. Por otra parte, el intenso calor asegura una gelatinización completa de los almidones, con lo que se extrae más sabor del cereal.
- **El pan blando, como los panecillos enriquecidos y el de molde, necesita superar como mínimo los 82 °C** por el interior. Las piezas pequeñas, como los panecillos, estarán hechas en cuanto superen los 82 °C, pero en el caso de panes más grandes yo prefiero esperar hasta que la masa alcanza los 85 u 88 °C para asegurarme de que la masa no está cruda por ninguna parte. Al dar una palmada a la pieza por debajo debe oírse una reverberación hueca en vez de un ruido sordo. Los lados deben quedar firmes, no blandos, y dorados por la caramelización en vez de blancos o descoloridos.
- **Comprueba siempre la temperatura interna por el centro exacto.** Con ello quiero decir que el termómetro debe introducirse por el centro de la base o de la parte superior de la pieza y debe llegar al centro de la masa. Ése será el último lugar al que llegue el calor, por lo que será el punto más frío. Si registra la temperatura deseada, el resto de la pieza también estará al menos a esa temperatura.
- **El enfriado es una parte importante de la cocción**, pero eso lo veremos en la siguiente fase.

Fase 11: Enfriado (La paciencia es una virtud del panadero)



La mayoría de personas piensan que cuando el pan ya está cocido se ha acabado el trabajo. Algunos métodos sólo citan diez fases y acaban en el horneado. Pero en realidad es importante comprender la fase de enfriado porque es una prolongación de la fase de horneado.

Los panes salen del horno a una temperatura mínima de 82 °C por el centro, normalmente más. Según el tamaño de las piezas, pueden tardar hasta dos horas en alcanzar la temperatura ambiente. Durante ese tiempo siguen evaporando humedad, secándose y, por tanto, intensificando su sabor. Mientras la temperatura de las piezas no baje de los 70 °C, técnicamente el proceso de gelatinización sigue en marcha. Ése es el motivo por el que, si se corta una barra de pan recién sacada del horno, aunque esté a 95 °C por el centro, parecerá cruda y pegajosa. Los almidones, aunque completamente saturados e hincharse por el vapor, aún están asentándose. El vapor atrapado se evapora a través de la corteza o se convierte en humedad y es reabsorbido por la miga del pan. Este proceso debe completarse por sí mismo para que el resultado sea óptimo. Si se interrumpe cortando o partiendo el pan mientras está caliente, parecerá que está blando y húmedo.

No obstante, lo más importante es la intensidad del sabor. En las escuelas de cocina de todo el mundo se enseña que el sabor es lo primero («El sabor manda»). Los pasos que siguen las fórmulas presentadas en este libro están diseñados para darle a cada pan el mejor sabor posible. Yo animo a mis estudiantes de panadería a que prolonguen el horneado lo más posible, pero también les animo a que prolonguen el período de enfriado. Eso se traduce en una palabra: paciencia.

El momento óptimo para comer cualquier pan —aunque algunas personas opinan que el de *sourdough* puede ser la única excepción a esta norma— es aquel en que la temperatura interior baja hasta unos 27 °C. No quedará calor residual que amague o disfraze el sabor del pan. Claro que a muchas personas les gusta comer el pan templado para que la mantequilla se funda al untarla y se sienta una sensación cálida en la boca. No tiene nada de malo, pero si se quiere percibir todo el sabor del pan, con todos sus matices, es mejor que se enfríe del todo, preferentemente dejándolo reposar a temperatura ambiente en un soporte de bandejas. Así no se formará condensación en la base de la pieza.

Si se quiere acelerar el proceso de enfriado se puede dirigir un ventilador hacia el punto donde reposa el pan. La corriente de aire se lleva el calor y la humedad. Con ello se reducirá el tiempo de enfriado a la mitad, pero la superficie del pan suele endurecerse ligeramente. Meter el pan en la nevera o el congelador no tiene ventajas como algunos piensan. Con ello sólo se enfría la superficie sin extraer el calor de forma efectiva. El aire es mucho más efectivo. Muchas panaderías tienen instalaciones de ventiladores sobre unos soportes de bandejas que se van llenando a cada hora. Las panaderías de mayor producción incluso pasan las piezas por cámaras de viento o cintas transportadoras. Eso permite ir empaquetando el pan antes de que salga del horno el lote siguiente.



Fase 12: Almacenamiento y consumo

12

En la sección anterior he indicado que el pan suele saber mejor en cuanto se enfría completamente. En ese momento todo el calor que podría enmascarar el sabor ha desaparecido y la humedad se ha evaporado, intensificando así el sabor, y el pan recién hecho resulta suave y cremoso al paladar. No hay que saber mucho para aconsejar lo que hay que hacer con el pan una vez acabado: comérselo y disfrutar. No obstante, resulta más problemático dar consejos sobre qué hacer con el pan que sobra cuando el momento perfecto para disfrutarlo ha pasado.

La duodécima y última fase del proceso de elaboración del pan es, técnicamente hablando, el almacenamiento; el consumo es la guinda del pastel. Pero en términos de producción, el almacenaje es un factor a tener en cuenta. A continuación hablaremos de los métodos de almacenaje, pero después daré algunas ideas sobre cómo reconocer las características de un pan bien hecho.

CONSEJOS DE ALMACENAJE

- **Los panes no grasos y de corteza dura se conservan de modo diferente a los panes blandos y enriquecidos.** Si se quiere que los panes no grasos se mantengan crujientes lo mejor es envolverlos en papel, pero se pasarán en un día, por lo que lo mejor es consumirlos el mismo día. Si se quieren conservar más de un día, conviene «precintar» los panes con plástico (envolviéndolos completamente para evitar que entre nada de aire). Luego pueden congelarse o guardarse en un lugar fresco y oscuro. También se pueden usar bolsas con cierre hermético, eliminando todo el aire antes de cerrarlas. A la hora de congelar el pan, se puede cortar la pieza antes para extraer sólo la cantidad que se vaya a consumir sin necesidad de descongelar todo el pan. Las bolsas pequeñas de cierre hermético son lo mejor para guardar rebanadas.
- **El pan blando y enriquecido, como el de molde, siempre conviene guardarlo en plástico** y luego se puede congelar o guardar en un lugar fresco y oscuro (la exposición a la luz del sol hace que el pan transpire, creando condensación en el plástico y, con el tiempo, moho en el pan). Los panes de molde precortados son los mejores para la congelación, ya que permiten extraer sólo las rebanadas que se tenga pensado usar (que se descongelarán mucho más rápidamente que un pan entero).
- **Si se tiene una pieza de pan congelado y se quiere descongelar, hay que sacarla por lo menos dos horas antes de consumirlo.** No se debe intentar acelerar el proceso metiendo el pan en el horno o el microondas. De ese modo sólo se conseguiría secarlo. Desde luego, en caso de emergencia, cuando se necesita llevar algo de pan a la mesa y no se ha pensado en descongelarlo, se puede utilizar el microondas o el horno. El mejor modo de evitar que se seque es cubrirlo con un trapo húmedo. Calienta el horno a 200 °C, coloca el pan en un recipiente y cúbrelo con un trapo previamente empapado en agua caliente y luego bien escurrido. Comprueba el estado del trapo cada 10 minutos para ver si hay que volver a humedecerlo. Una pieza de tamaño medio debería tardar 20 o 30 minutos en descongelarse; una *baguette*, de 10 a 20 minutos. Si se quiere que la corteza recupere su aspecto crujiente, se puede retirar la toalla los últimos minutos y subir el termostato a 230 °C.

PRECAUCIONES EN EL ALMACENAJE

- **No debe guardarse pan en la nevera.** Se seca, aunque se meta en bolsas de plástico herméticas.
- **No deben guardarse panes de corteza dura en bolsas de plástico o film de cocina** a menos que se tenga pensado calentarlos al horno para que la corteza recupere la dureza.
- **No hay que guardar pan blando o enriquecido en bolsas de plástico** salvo que se pretenda dejarlo secar para hacer picatostes o pan rallado.
- **No debe guardarse en plástico el pan que se quiera dejar secar para rallar o para hacer picatostes.** Si la humedad no puede salir, el pan acabará por enmohecerse.
- **No se debe guardar en bolsas de plástico ni film de cocina el pan caliente.** Hay que esperar hasta que se enfríe del todo para evitar que se forme condensación en el plástico y se enmohezca antes de tiempo.

CONSUMO

En las escuelas de cocina también se enseña a desarrollar el paladar. Del mismo modo que saber de vinos supone distinguir los diferentes aromas del vino y encontrar el maridaje perfecto con los alimentos, los conocimientos de cocina y panadería también implican comprender cómo llega el sabor al paladar. El arte de la cocina consiste en la combinación de sabores para crear sinergias, armonías o incluso disonancias.

En la panadería pasa lo mismo, especialmente en relación con otros alimentos y sabores. El desafío para el panadero es convertir un almidón relativamente insípido en el sabor dulce y de múltiples matices al que llamamos pan. Lo consigue principalmente gracias a los ciclos de fermentación primaria y secundaria y se pone de manifiesto durante la fase de horneado.

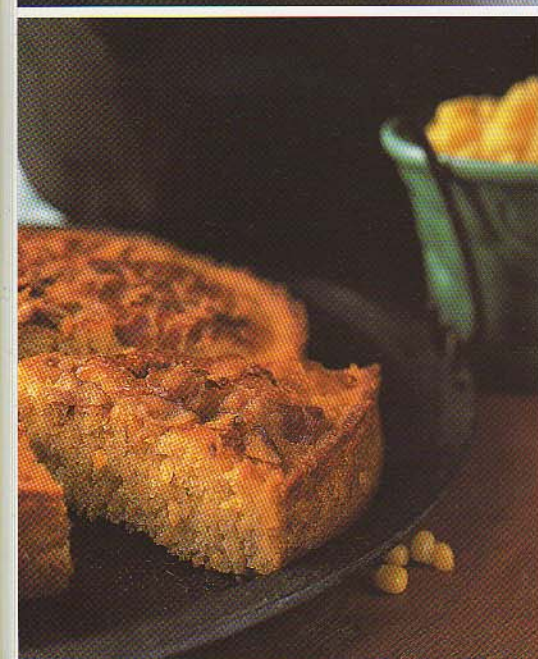
Cuando comemos pan bien hecho deberíamos notar varias cosas. La primera es que el pan da una sensación de frescor y cremosidad en el paladar. Estos términos son antónimos de sequedad y harinosidad. Lo opuesto de fresco, hablando de pan, no es cálido, sino seco. Si queda algo de almidón en la corteza, se manifestará al paladar como un sabor seco y, en vez de resultar cremoso al contacto con la lengua, tendrá una textura harinosa, casi polvorienta. Eso ocurre no sólo con el pan poco cocido, sino también con el pan poco fermentado. Uno de los motivos es que, durante la fermentación, gran parte del almidón se transforma lentamente en formas simples de azúcar. Por otra parte, el paladar no puede acceder a los sabores atrapados en los carbohidratos complejos que denominamos almidón, y parte de ellos se han convertido en alimento para la levadura. Parte del azúcar se ha caramelizado en la corteza, y muchas de las moléculas de azúcar antes atrapadas quedan al alcance de las cinco zonas del gusto del paladar (dulce, salado, amargo, agrio y la polémica zona del sabor intenso, recién descubierta, también llamada zona *umami*). Del mismo modo que las salsas de carne adquieren brillo cuando alcanzan el punto de gelatinización (las recetas suelen indicar que se calienten casi hasta hervir), a la miga de pan también le ocurre. Si ponemos una rebanada fina a la luz, relejará el brillo y, a

veces, en panes cocidos hasta alcanzar una temperatura interna de 95 °C o más, quedarán incluso translúcidos.

A este desarrollo del sabor hay que sumarle el tostado de las proteínas del gluten, proceso que se inicia cuando la pieza alcanza aproximadamente los 65 °C y que va generando cada vez más sabor hasta que la masa alcanza 80-95 °C. Es como un grano de café que va liberando nuevas capas de sabor a medida que se tuesta, o como la carne u otras proteínas alimenticias que también sacan sabores ocultos al tostarse. La proteína del pan, que suele componer entre el 12 y el 20 % del peso de la harina, dependiendo del tipo de harina y de otros ingredientes ricos en proteínas de la fórmula, también va revelando sutiles capas de sabor con la liberación de aminoácidos durante la fermentación y al reaccionar con el proceso de cocción. Cuanto más intensa sea la cocción, más complejos los sabores. Por eso el pan blando, que suele hornearse a 80 o 90 °C, no suele tener la misma intensidad de sabor y depende más de los ingredientes que lo enriquecen que de la técnica de fermentación y de cocción. El pan no graso, más crujiente, depende casi completamente de la fermentación y de la habilidad del panadero para sacar todo su sabor, y se beneficia mucho más de un tiempo y una temperatura de cocción prolongados.

El desarrollo del sabor del pan con las tres reacciones durante la cocción depende en gran medida de la calidad del crecimiento final de la pieza. Tal como hemos mencionado repetidamente, los panes crujientes y no grasos mejoran mucho si conservan una estructura de agujeros grandes e irregulares en la miga. Cuanto mayores sean los agujeros, más fácil será que se evapore la humedad del pan durante la cocción, lo que intensifica el sabor gracias al mayor tostado de las proteínas y una gelatinización más completa de los almidones. Cuanto más finos sean los agujeros, más difícil será que se evapore la humedad interior y que aumente la temperatura interna hasta los 95 o 100 °C. Durante la fase de cocción, la corteza entra en una competición con la miga para seguir los procesos necesarios en el mismo intervalo de tiempo. Mientras se caramelizan los azúcares de la corteza, los almidones de la miga se gelatinizan y se tuestan las proteínas. Cuando todos estos procesos convergen y alcanzan su punto álgido al mismo tiempo, lo cual depende del dominio que tenga el panadero del horno y del proceso de cocción, el resultado es un pan de gran categoría. Por otra parte, el perfil de sabores posibles de un pan depende del tipo de pan determinado. Los panes enriquecidos como el suizo o el *panettone*, los panes de molde, los panes de centeno de miga prieta o los panes de trigo integral no pueden seguir los mismos criterios de sabor o textura.

No obstante, lo importante es que el panadero sepa el resultado que espera obtener con cada pan en particular, y que use los conocimientos adquiridos en el estudio de las doce fases de elaboración para tener más recursos. Si el desafío del panadero consiste en extraer el máximo sabor potencial del cereal, comprender cómo manipular el tiempo y la temperatura en cada una de las fases es la clave para conseguir ese resultado. Ahora tienes a tu alcance los conocimientos y la habilidad para conseguir el desafío del panadero: ¡a meterse en harina!





Fórmulas



Las fórmulas se presentan en orden alfabético para facilitar la búsqueda. Los panes de *sourdough* están agrupados en una misma sección, ya que la información preliminar que doy hará referencia a todos los panes de ese tipo. Al principio de cada fórmula se da un breve perfil del pan y el tiempo necesario para las diferentes fases de preparación. El perfil resume la información de la tabla clasificatoria de las páginas 46-47, y el cálculo de tiempo indica el tiempo necesario para cada fase de preparación de la masa, para poder programar el proceso de elaboración.

Antes de introducirse en cualquiera de las fórmulas es conveniente leer las secciones anteriores para asegurarse de que estamos todos al mismo nivel en cuanto a terminología, conceptos y teoría. Puede que tengas experiencia y que conozcas estos conceptos, pero quizá de diferente modo o con otro sistema. Hay muchos modos de enseñar el arte de la panadería y el mío sólo es uno más. No tengo ninguna duda de que, si aplicas los conocimientos adquiridos en las secciones anteriores a las fórmulas siguientes, podrás elaborar un pan sorprendente y, quizá, incluso puedas recuperar alguna de tus recetas de pan favoritas y llevarlas a un nivel superior. Como mínimo, podrás solucionar los problemas que te haya dado el pan hasta ahora y comprenderás mejor los procesos de elaboración.

Recuerda que mi objetivo es hacer que adquieras la habilidad necesaria, no que sigas fórmulas al pie de la letra. Eso se consigue al ir desarrollando una sensibilidad para la masa, corrigiendo errores al amasar hasta notar que se obtiene el resultado correcto (¡y notarás cuándo lo consigues!). Al ir desarrollando esta sensibilidad, también ganarás confianza para ir haciendo otras correcciones y podrás adaptar las fórmulas a tu gusto y tu voluntad. A la larga, quiero que hagas tuyas estas fórmulas para que te sirvan de patrón a partir del que puedas desarrollar tus propias variaciones creativas. Ahora que te embarcas en la aventura de elaborar estos panes, te despido con la bendición del panadero: ¡que tu pan siempre suba y la corteza te quede crujiente!

PREFERMENTOS: PÂTE FERMENTÉE, POOLISH Y BIGA

Muchas de las fórmulas de este libro requieren usar algún tipo de prefermento, una de las herramientas más efectivas del panadero para manipular el tiempo. El principal objetivo de un prefermento es mejorar el sabor y la estructura, tal como explicamos en la pág. 52. La cantidad de prefermento necesaria para cada pan varía, de modo que voy a sugerir diferentes enfoques para preparar los prefermentos adaptables a diferentes cantidades de producto, especialmente con los prefermentos principales: la *pâte fermentée*, el *poolish* y el *biga*.

La simple presencia de una *pâte fermentée* en una fórmula hace que mejore casi cualquier pan y supone un salto cualitativo en madurez y sabor. Un modo de hacerlo es hacer un lote de masa tal como se muestra en la página siguiente —que, en realidad, no es más que masa de pan francés— y dejarla en la nevera toda la noche. En la fórmula de pan francés de la pág. 193 se usará toda la pieza en la masa final, pero otras fórmulas del libro pueden requerir más o menos cantidad. Así pues, en la fórmula siguiente, como en todas, la información más importante es la proporción de cada ingrediente en porcentaje. De este modo se podrán adaptar las cantidades a cada lote, consiguiendo exactamente la cantidad requerida.

La otra opción es guardar una porción de cada masa de pan francés que se haga para usarla como prefermento en el futuro. La masa se puede conservar tres días en la nevera y por lo menos tres meses en el congelador si se mete en una bolsa de congelación hermética.

El *poolish* es una esponja húmeda de fácil elaboración y lo mejor es hacerla cada vez que se necesite. No obstante, puede conservarse hasta tres días en la nevera y también se puede congelar en caso necesario. Es barato, de modo que se puede hacer más de lo necesario y tirar el sobrante. La fórmula es la más fácil de todas, ya que lleva el mismo peso de harina que de agua y se pueden mezclar con una cuchara.

El *biga*, versión italiana de un prefermento consistente, es tan fácil de hacer como la masa de pan francés y debería tener la misma textura (la diferencia principal con respecto a la *pâte fermentée* es la ausencia de sal y, por tanto, que necesita menos levadura). Una vez más, los porcentajes son lo más importante; respetándolos se puede elaborar cualquier cantidad que se necesite.

El *poolish* y el *biga* son intercambiables en cualquier receta (puede que se disponga de algún resto de un lote de masa y se esté buscando la ocasión de aprovecharlo). No obstante, habrá que ajustar la cantidad de agua de la masa final para compensar la diferencia de hidratación entre ambos.

También son intercambiables las masas de arranque húmedas (*barmes*) y la masa fermentada ácida, siempre que se recuerde ajustar el contenido de agua de la masa final. Con estas sustituciones la masa final adquiere un sabor y una estructura diferentes, de modo que aquí lo que cuenta es la decisión del panadero. En la mayoría de mis fórmulas de *sourdough* uso una masa de arranque húmeda para obtener una consistente y, con ella, la masa final, pero en otras ocasiones uso la masa de arranque húmeda para hacer la masa directamente. Lo que debe quedar claro es que no pasa nada por intercambiar los prefermentos, y yo animo a que cada uno experimente con las diferentes opciones y decida cuáles prefiere.

Pâte fermentée

Para 450 - 480 gramos (dan para un lote de pan francés, pág. 193;
pain de campagne, pág. 166; o *pane siciliano*, pág. 212)

1 1/8 tazas	(140 g)	harina sin blanquear o común
1 1/8 tazas	(140 g)	harina de panadería sin blanquear
3/4 cucharadita	(5 gramos)	sal
1/2 cucharadita	(1,5 gramos)	levadura instantánea
3/4 taza o 3/4 taza más 2 cucharadas	(180 a 210 mililitros)	agua, a temperatura ambiente

1. **Mezcla las harinas, la sal y la levadura** en un cuenco de 1 litro (o en el vaso del robot de cocina). Añade 3/4 taza de agua, removiendo hasta que ligue y obtengas una bola heterogénea (o mezcla con el accesorio de palas a baja velocidad durante un minuto). Corrige de harina o de agua según la necesidad de modo que la masa no quede ni demasiado pegajosa ni demasiado rígida. (Es mejor pasarse de pegajosa, ya que eso se podrá corregir más adelante, durante el amasado. Resulta más difícil añadir agua una vez adquiere firmeza la masa.)
2. **Espolvorea la superficie de trabajo con harina** y coloca la masa encima. Amasa de 4 a 6 minutos (o mezcla con los ganchos de amasar a velocidad media durante 4 minutos), o hasta que la masa quede suave y maleable, adherente pero no pegajosa. Su temperatura interna debería ser de entre 25 y 27 °C.
3. **Engrasa ligeramente un cuenco con aceite** y pasa la masa al cuenco, moviéndola para que toda la superficie quede engrasada. Cubre el cuenco con film de cocina y déjala fermentar a temperatura ambiente una hora, o hasta que aumente y adquiera un tamaño de 1 1/2 veces el original.
4. **Retira la masa** del cuenco, amásala suavemente para que pierda aire y vuelve a dejarla en el cuenco. Cúbrela con film de cocina y métela en la nevera. Déjala toda la noche. Puedes guardar la pasta hasta tres días, o hasta tres meses metida en una bolsa de plástico hermética y congelada.

COMENTARIOS

Puedes usar esta pasta el mismo día que la hagas, si la dejas fermentar a temperatura ambiente dos horas en vez de refrigerarla. No obstante, yo prefiero dejarla reposar una noche, porque parece que da aún más sabor.

Si sólo se tiene harina de panadería o harina de uso común, se puede hacer este prefermento sólo con ese tipo de harina, pero parece que se obtienen mejores resultados con la mezcla.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Pâte fermentée	%
Harina de panadería	100
Sal	1,9
Levadura instantánea	0,55
Agua (aprox.)	65
Total	167,5

Polish

COMENTARIOS

Puedes hacer cantidades mayores o menores según la fórmula en la que tengas pensado usarla, o hacer más de lo necesario y usar el resto para otro pan, como las *baguettes* con *polish* (pág. 121).

El *polish* se puede usar en cuanto fermenta, pero al igual que el resto de prefermentos, prefiero dejar que repose una noche entera para que dé mayor sabor.

Se puede sustituir un *biga* por un *polish* y viceversa, siempre que se ajuste el agua de la fórmula final para compensar el cambio.

Para unos 650 gramos (suficientes para una *ciabatta*
—versión *polish*—, pág. 140)

2 1/2 tazas	(320 gramos)	harina de panadería sin blanquear
1 1/2 tazas	(360 mililitros)	agua, a temperatura ambiente
1/4 cucharadita	(1 gramo)	levadura instantánea

Remueve juntas la harina, el agua y la levadura en un cuenco hasta que toda la harina quede hidratada. La masa debe quedar blanda y pegajosa, como la de una crep muy espesa. Tapa el cuenco con film de cocina y deja fermentar a temperatura ambiente tres o cuatro horas, o hasta que aparezcan burbujas y la mezcla quede esponjosa. Refrigérala inmediatamente. Se conservará hasta tres días en la nevera.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

<i>Polish</i>	%
Harina de panadería	100
Agua	107
Levadura instantánea	0,27
Total	207,3

Biga

Para unos 500 gramos
(suficientes para una *ciabatta* —versión *biga*—, pág. 144; o un pan italiano, pág. 200)

2 1/2 tazas	(320 gramos)	harina de panadería sin blanquear
1/2 cucharadita	(1,5 gramos)	levadura instantánea
3/4 taza más entre 2 cucharadas y 1 taza	(210 a 240 mililitros)	agua, a temperatura ambiente

1. **Remueve juntas la harina, el agua y la levadura** en un cuenco de un litro (o en el vaso del robot de cocina). Añade 1/2 de taza más dos cucharadas de agua, removiendo hasta que la mezcla ligue y forme una bola heterogénea (o mézclalo a velocidad baja con el robot y el accesorio de palas durante un minuto). Corrige de harina o de agua si hace falta para que la masa no quede ni demasiado pegajosa ni demasiado dura. (Es mejor pasarse de pegajosa, ya que eso se podrá corregir más adelante, durante el amasado. Resulta más difícil añadir agua una vez adquiere firmeza la masa.)
2. **Espolvorea la superficie de trabajo con harina** y coloca la masa encima. Amasa de 4 a 6 minutos (o mezcla con los ganchos de amasar a velocidad media durante 4 minutos), o hasta que la masa quede suave y maleable, adherente pero no pegajosa. Su temperatura interna debería ser de entre 25 y 27 °C.
3. **Engrasa ligeramente un cuenco con aceite** y pasa la masa al cuenco, moviéndola para que toda la superficie quede engrasada. Cubre el cuenco con film de cocina y déjala fermentar a temperatura ambiente de 2 a 4 horas, o hasta que casi doble su tamaño.
4. **Retira la masa** del cuenco, amásala suavemente para que pierda aire y vuelve a dejarla en el cuenco. Cúbrela con film de cocina y métela en la nevera. Déjala toda la noche. Puedes guardar la pasta hasta tres días, o hasta tres meses metida en una bolsa de plástico hermética y congelada.

COMENTARIOS

El *biga* se puede conservar en la nevera hasta tres días, o en el congelador unos tres meses. Se puede usar en cuanto fermente pero, al igual que el *poolish* o la *pâte fermentée*, yo prefiero dejarlo reposar una noche para que extraiga más sabor.

En Italia casi todos los prefermentos, incluida la masa fermentada ácida o *sourdough*, se llaman *biga*. De modo que si se sigue una receta de otra fuente que requiera un *biga* hay que asegurarse del tipo exacto de *biga* que requiere. En este libro, *biga* hace referencia a la proporción específica aquí indicada.

Se puede sustituir la harina de panadería por harina de uso común si se prefiere, o usar una mezcla de harina común y de panadería, como en la *pâte fermentée*.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

<i>Biga</i>	%
Harina de panadería	100
Levadura instantánea	0,49
Agua	66,7
Total	167,2

Artos: panes de fiesta griegos

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar enriquecida; método indirecto; levadura comercial o método de fermentación mixto.

DÍAS DE ELABORACIÓN:

1 0 2

Día 1: 1 hora para atemperar el *barm*; 15 minutos de mezclado; 2 3/4 a 3 1/4 horas de fermentación, moldeado y fermentación secundaria; 40-45 minutos de horneado

(para la versión con *poolish*: 3-4 horas de fermentación).

Día 2: (sólo para la versión con *poolish*) 1 hora para atemperar el *poolish*; 15 minutos de mezclado; 2 3/4 a 3 horas de fermentación, moldeado y fermentación secundaria; 40-45 minutos de horneado.

COMENTARIO

Si se pueden encontrar las especias originales como el *mahleb* (también llamado *mahlepi*, extraído de los huesos de cereza de Santa Lucía) y *mastic* molido, se pueden utilizar en lugar de las especias sugeridas (*mahleb* en lugar de la canela, la nuez moscada y la pimienta de jamaica; el *mastic* por el clavo).

Cuando hablamos de panes de fiesta y de celebraciones, las variedades y los secretos de familia son interminables. Pero cuando analizamos los componentes básicos, casi todo son variaciones sobre el mismo tema. Esto se hace especialmente evidente en los diversos panes griegos. *Artos* es el nombre genérico de los panes de fiesta griegos, pero se les da diferentes nombres y matices para cada fiesta específica. Son estos matices los que hacen que los panes sean especiales, incorporando en el proceso los mitos, la historia y la tradición familiar. Por ejemplo, el color de la fruta es diferente en los panes de Navidad que en los de Pascua, ya que la Navidad es la fiesta de la encarnación, mientras que la Pascua es la fiesta de la resurrección y la transformación. Los panes suelen llevarse a la iglesia para que el cura los bendiga y luego se llevan a la mesa o se reparten entre los necesitados. Me encantan los diseños del *christopsomos* navideño, con su cruz de masa de pan sobre una pieza redonda; o del *lambropsomo*, también llamado *tsoureki* (versión turca), en forma de trenza con huevos. El *vassilopita*, con naranja y coñac, se sirve el día de Año Nuevo en honor de san Basilio, y siempre lleva una moneda de oro escondida, al estilo del roscón de reyes de la cultura española y el *gâteau des rois* francés.

La siguiente fórmula se puede usar como base para cualquiera de estos panes; a continuación indicamos algunas variaciones específicas de algunas fiestas. La fórmula usa una masa fermentada ácida, así como un poco de levadura comercial, para crear un pan de sabor auténtico pero asequible. Hoy en día la mayor parte se hace sólo con levadura comercial, pero eso es una innovación reciente. Si no se dispone de un *barm* (prefermento esponjoso, véase la pág. 229) a mano, se puede usar la misma cantidad de *poolish*. Los tiempos de fermentación primaria y secundaria serán los mismos.

Pan de fiesta griego

Para un pan grande

1 taza	(200 gramos)	<i>barm</i> (pág. 229) o <i>poolish</i> (pág. 106)
3 1/2 tazas	(450 gramos)	harina de panadería sin blanquear
1 cucharadita	(7 gramos)	sal
1 1/2 cucharaditas	(5 gramos)	levadura instantánea
1 cucharadita	(3 gramos)	canela molida
1/4 cucharadita	(1 gramo)	nuez moscada molida
1/4 cucharadita	(1 gramo)	pimienta de Jamaica molida
1/4 cucharadita	(1 gramo)	clavo molido
1 cucharadita	(4,5 gramos)	ralladura o extracto de naranja o de limón
1 cucharadita	(4,5 gramos)	extracto de almendra
2 grandes	(100 gramos)	huevos, ligeramente batidos
1/4 taza	(75 gramos)	miel
1/4 taza	(60 gramos)	aceite de oliva
1/4 taza	(170 gramos)	leche entera o desnatada templada (32-38 °C)

GLASEADO OPCIONAL

2 cucharadas de agua
2 cucharadas de azúcar
2 cucharadas de miel
1 cucharadita de extracto de naranja o limón
1 cucharadita de semillas de sésamo

1. **Saca la cantidad de *barm* necesaria** de la nevera una hora antes de hacer la masa. (Si usas *poolish*, hazlo el día antes.)
2. **Mezcla** la harina, la sal, la levadura, la canela, la nuez moscada, la pimienta de Jamaica y los clavos en un cuenco grande (o en el vaso del robot de cocina). Añade el *barm* o el *poolish*, los extractos, los huevos, la miel, el aceite y la leche. Mézclalo todo con una cuchara consistente (o a velocidad lenta con el accesorio de palas del robot) hasta que la masa forme una bola.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Artos	%
Barm	43,8
Harina de panadería	100
Sal	1,6
Levadura instantánea	1,1
Especias	1,3
Limón y otros extractos	2
Huevos	20,6
Miel	16,7
Aceite de oliva	12,5
Leche	37,5
Total	237,1

3. **Espolvorea harina sobre la superficie de trabajo**, echa la masa encima y amasa (o amasa a velocidad media con el robot y el accesorio amasador). Añade más leche o harina en caso necesario para que la masa se convierta en una bola blanda pero no pegajosa. Debe adherirse y ser muy suave. Amasa unos 10 minutos. La masa debe pasar la prueba de la membrana (pág. 58) y tener una temperatura de entre 25 y 27 °C.
4. **Engrasa ligeramente un cuenco con aceite y echa la masa** dentro, moviéndola para que quede uniformemente engrasada. Cubre el cuenco con film de plástico y deja que la masa fermente 90 minutos a temperatura ambiente, o hasta que doble su tamaño.
5. **Retira la masa del cuenco** y dale forma de *boule*, tal como se muestra en la pág. 72. Colócala en una bandeja forrada con pergamino. Rocíala con aceite y cúbreala con film de cocina.
6. **Déjala reposar a temperatura ambiente** 60 o 90 minutos, o hasta que doble su tamaño.
7. **Precalienta el horno a 175 °C** con la rejilla en posición intermedia.
8. **Hornea el pan** 20 minutos. Gira la bandeja 180 grados para conseguir un horneado uniforme y vuelve a meterlo 20 o 25 minutos más, o hasta que quede dorado y registre una temperatura interna de 88 °C. Al golpearlo por debajo debería emitir un sonido hueco. Si se desea, se puede glasear el pan en cuanto se saque del horno.
9. **Para hacer el glaseado**, mezcla el agua y el azúcar en un cazo y dale un hervor. Añade la miel y el extracto y apaga el fuego. En caso necesario, vuelve a calentar el glaseado antes de aplicarlo sobre el pan. Pinta las piezas con un pincel y espolvoréalas inmediatamente con semillas de sésamo.
10. **Pasa el pan a un soporte** de bandejas y déjalo enfriar por lo menos una hora antes de cortarlo o servirlo.

Christopsomos

Para un pan grande

Pan de fiesta griego (pág. anterior)

$\frac{1}{2}$ taza de pasas oscuras, doradas o variadas

$\frac{1}{2}$ taza de arándanos secos, cerezas secas o higos secos troceados (o cualquier combinación)

$\frac{1}{2}$ taza de nueces troceadas ligeramente tostadas

Prepara la masa para el pan de fiesta e incorpora las pasas, la fruta seca y las nueces durante los dos últimos minutos del amasado (paso 3). Precede como con el pan de fiesta, pero antes de hacer una *boule* con la masa, divídela en dos piezas, una de ellas del doble de tamaño que la otra. Da forma de *boule* a la mayor, tal como se muestra en la pág. 72, y déjala reposar como se describe en los pasos 5 y 6. Coloca la pieza menor en una bolsa de plástico y déjala enfriar en la nevera. Cuando la pieza mayor esté lista para el horneado, saca la pieza menor de la nevera, divídela en dos y amasa cada mitad en forma de tira de 25,4 cm. Da la forma definitiva a la masa siguiendo las siguientes instrucciones:

MOLDEADO DEL CHRISTOPSOMOS



Cruza las dos tiras de masa por encima de la *boule* (A). Con una espátula de pastelero, parte los extremos de cada tira y enróllalos, formando una cruz decorativa (B).

Lambropsomo

Para 1 pan grande

Pan de fiesta griego (pág. 112)

$\frac{3}{4}$ taza de pasas doradas

$\frac{1}{2}$ taza de orejones troceados

$\frac{1}{2}$ taza de almendras blanqueadas ligeramente tostadas

3 huevos duros teñidos de rojo

Prepara la masa del pan de fiesta e incorpora las pasas, los orejones y las almendras durante los últimos dos minutos de amasado (paso 3). Procede como con el pan de fiesta, pero en vez de darle forma de *boule*, divide la masa en tres piezas iguales y haz una trenza usando el método de tres cabos explicado en la pág. 84. Coloca los huevos en los espacios entre los cabos trenzados.

Bagels

PERFIL DEL PAN:

Masa dura y no grasa; método indirecto; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2

Día 1: 2 horas para la esponja; 10 a 15 minutos de mezclado; 1 a 1 1/2 horas de fermentación, modelado y fermentación secundaria.

Día 2: 10 minutos de cocción; 15 a 20 minutos de horneado

COMENTARIO

Se puede hacer una variación con *sourdough* sustituyendo la esponja por 5 tazas (1 kg) de esta masa fermentada ácida (pág. 226) y aumentando luego la cantidad de levadura instantánea de la masa final hasta 1 1/2 cucharaditas (5 gramos). A partir de entonces, trata la masa siguiendo las indicaciones de la fórmula.

El sabor tendrá la garra característica del pan de *sourdough*, pero el *bagel* conservará su característica rigidez. No obstante, antes de hacer variaciones es mejor que sigas la fórmula original hasta dominar la técnica.

Existen dos tipos de personas en Estados Unidos: aquellos a quienes les gustan los *bagels* de agua dura y los que prefieren los *bagels* al vapor, más tiernos. Al haber crecido en la Costa Este y en un barrio de mayoría judía, yo tengo preferencia por lo que considero el *bagel* auténtico: el cocido, de corteza dura, espeso, llamado *bagel* de agua porque se cuece en una olla con agua alcalinizada. (También me gustan los *bagels* de huevo, que se hacen añadiendo huevo para enriquecer la masa pero que también se cuecen.)

La mayoría de los que prefieren la versión moderna de *bagels* tiernos —y son muchos— no se dan cuenta de que lo que los hace tan grandes y tiernos es que la masa es más blanda y que se consigue con una larga fermentación secundaria. Eso hace imposible la cocción porque contienen demasiado aire para conservar su forma con el movimiento de la olla. No obstante, son perfectos para los hornos con inyección de vapor, ya que así no hay que manipularlos dos veces. (El horno levanta todas las bandejas y las gira para que el horneado sea uniforme, después de rociarlas con un baño de vapor para reemplazar la cocción.)

Según la tradición, los *bagels* fueron inventados en Austria en el s. XVII para celebrar las victorias navales del rey Jan de Polonia, y se les dio la forma del estribo de su silla de montar. Era un pan para el pueblo que se hizo popular también en Alemania y Polonia, y fueron los inmigrantes alemanes y polacos los que lo introdujeron en Estados Unidos, por lo que los estadounidenses lo consideran un pan judío. Ahora, con las nuevas versiones más tiernas hechas al vapor, los *bagels* se han vuelto a convertir en un pan para las masas. No obstante, el moderno método de vaporización ha despertado una polémica sobre su autenticidad y un deseo nostálgico de lo auténtico. Todo amante de los *bagels* parece tener una teoría sobre por qué incluso los correctamente cocidos ya no son lo que eran. Algunos opinan que se debe a la calidad del agua. «Los *bagels* de Nueva York no tienen parangón porque no hay agua como la de Nueva York», dicen los neoyorquinos, mientras que otros creen que tiene que ver con la calidad de la harina, o de lo que pongan en la olla para mejorar la corteza. Otros culpan a las máquinas automáticas para modelar *bagels* inventadas por Tom Atwood en los años cincuenta. (Antes de eso, según me dijo Tom, que ahora tiene más de ochenta años, todos los *bagels* se modelaban a mano con el método rosquillero explicado en la pág. 117.) Yo tengo la teoría de que no hay nada que pueda emular el sabor de los recuerdos: es bastante posible encontrar y hacer *bagels* tan buenos como los de antaño, pero nunca tan buenos como los que guardamos en la memoria.

Como panadero profesional, profesor de panadería y defensor de los *bagels* de agua, he trabajado para intentar conseguir el *bagel* perfecto durante años. Del mismo modo que la técnica del vapor es una innovación completamente novedosa que abrió nuevos mercados al *bagel*, hoy en día hay muchas técnicas al alcance de panaderos profesionales y aficionados que no existían en los días del rey Jan. Ni siquiera los panaderos de la generación de nuestros padres comprendían la ciencia de la panadería tan bien como nosotros ahora, aunque tuvieran una sensibilidad y una intuición de lo más fino. Lo que yo



he buscado es la aplicación de algunas de las técnicas artesanas recientemente introducidas por la nueva generación de panaderos a la producción de un *bagel* de agua definitivo, lo suficientemente bueno como para desafiar nuestros recuerdos de infancia y superar nuestras reticencias nostálgicas. Juzga por ti mismo. Esta versión es, en mi opinión, una mejora con respecto a la mostrada en *Crust & Crumb*, que en aquel momento pensé que era la mejor posible. La nueva usa una esponja de más fácil elaboración, pero aprovecha la fermentación de un día para obtener el máximo sabor. Mis estudiantes de la Universidad Johnson & Wales son demasiado jóvenes para tener recuerdos de *bagels* «de los viejos tiempos», de modo que, aunque les encantan, su marco de referencia es limitado. Pero mi esposa, Susan, que como yo creció en Filadelfia, meca de los *bagels*, y algunos de mis amigos que se criaron en la ciudad de Nueva York (capital universal de los *bagels*) opinan que estos *bagels* son difíciles de superar.

La mayoría de productores de *bagels* usan ingredientes difíciles de encontrar a nivel doméstico. Uno de ellos es la harina rica en gluten, y el otro es el jarabe de malta. La harina rica en gluten, que contiene hasta un 14 % de proteína en comparación con el 12 % que se encuentra en la harina de panadería y el 10 % de la harina de uso común, da la elasticidad y la consistencia típicas de los *bagels* de agua. Esta harina se puede comprar por lo menos de tres modos. Una es por correo, por ejemplo a través del *Baker's Catalogue* (comercializada por la marca King Arthur; véase «Recursos» en pág. 285). Otra opción son los mercados especializados o tiendas de productos ecológicos (hay que pedir harina de trigo duro sin blanquear). La tercera opción, que no es tan infrecuente como pueda parecer, es plantarse en la tienda de *bagels* del barrio y explicar que eres aficionado a la panadería y que quieres hacer unos *bagels* estupendos, por lo que te gustaría comprarles un par de kilos de harina. Te sorprenderá ver lo bien que funciona este método. Si todo falla, usa harina normal, con la que obtendrás unos *bagels* estupendos, aunque quizá no tan consistentes.

El jarabe de malta se puede conseguir del mismo modo: también se puede encontrar en las tiendas de productos ecológicos como «jarabe de cebada». La mayoría de productores de *bagels* usan malta líquida no diastásica, un jarabe espeso y pegajoso parecido a la melaza. El término *diastásico* hace referencia a la diastasa, un enzima que se encuentra en la malta de cebada y que contribuye a la disociación de carbohidratos y a liberar los sabores atrapados en la harina. La malta no diastásica se ha calentado hasta neutralizar los enzimas, de modo que la malta sirve exclusivamente para dar sabor. No obstante, a menudo uso malta diastásica activa en forma de polvo o de cristal, que se puede comprar por correo o en las empresas proveedoras de las cerveceras. Esta malta «viva» tiene la capacidad suplementaria de mejorar el sabor con su acción enzimática, acelerando la liberación de azúcares naturales fijados a los almidones de la harina. Cualquiera que sea el tipo de malta que uses, dará a los *bagels* ese sabor característico. No obstante, si no encuentras malta y quieres hacerlos de todos modos, puedes sustituirla por miel o azúcar moreno y obtendrás un sabor magnífico, aunque no tan auténtico.

En todos mis viajes de investigación nunca he encontrado una tienda de *bagels* que use la técnica de esponja que explicaré a continuación. No obstante, estoy convencido de que no sólo da a los *bagels* un sabor y una textura mejores, sino que también hace que se puedan congelar y descongelar mejor que los *bagels* producidos para la venta, debido a la mayor cantidad de ácido generado con este método.

El principio de operación es que una fermentación más larga y más lenta mejora tanto el sabor como el tiempo de conservación del producto. La técnica de esponja o prefermento es un modo de prolongar la fermentación, al igual que la técnica de fermentación retardada usada en cualquier tienda de *bagels* de calidad. En mi opinión, es imposible hacer un *bagel* decente sin la fermentación de un día para otro, aunque he visto muchas recetas de libros de cocina que se saltan este paso esencial. Créeme, nunca conseguirás un *bagel* de categoría sin aplicar una larga y lenta fermentación en frío que permita que los enzimas naturales (y los enzimas suplementarios que aporta la malta) liberen sus sabores. Hacer un *bagel* sin incluir este paso es como beberse un buen vino justo después de embotellarlo. Los sabores están ahí en potencia, pero no se materializan. (Si lo piensas, la razón de estos sabores no desarrollados en el vino joven o el pan sin fermentar se deben a las mismas circunstancias: los azúcares no han tenido tiempo suficiente de desarrollarse a partir de su base de carbohidratos complejos.)

Otro principio importante para comprender la particularidad de un *bagel* es que probablemente se trate de la masa más dura del mundo de la panadería. La relación líquido-harina en la mayoría de masas suele ser del 55 al 65 %, pero los *bagels* suelen tener una proporción del 50 al 57 % de líquido con respecto a la harina. Esta rigidez es la que permite a la masa tolerar el ataque que supone la cocción sin deshincharse ni perder la forma. Si intentas hacer un *bagel* con masa de pan francés, por ejemplo, se te deshará al echarla al agua y al emerger aparecerá plana y estirada. El grado de hidratación nunca se puede dar en forma de proporción exacta porque cada marca de harina absorbe el líquido de forma diferente, e incluso puede variar con una misma marca, de un lote a otro. Así que yo siempre recomiendo a mis alumnos que presten atención a la masa y que dejen que sea ella la que les dicte exactamente la cantidad de líquido o harina que necesitará a la hora del ajuste final. Siempre es más fácil añadir harina que añadir agua, especialmente con una masa rígida, de modo que las instrucciones siguientes sugieren ir endureciendo gradualmente la masa ajustándola poco a poco en última instancia. La masa final debe quedar elástica pero no pegajosa, a diferencia de la masa de pan francés, que debe pegarse al tacto.

Por último, el cocido o pochado es otra de esas técnicas controvertidas que varía según las costumbres familiares. Algunas personas insisten en echar en el agua bicarbonato sódico, sal, azúcar, miel, leche o alguna combinación de estos elementos. Muchas tiendas de *bagels* usan lejía de uso alimentario y muchas otras no echan absolutamente nada al agua. Yo los he hecho de todas las maneras y he observado que el resultado final no depende tanto de estos aditivos como del tiempo de cocción. No obstante, yo prefiero usar una pequeña cantidad de bicarbonato para alcalinizar el agua, ya que es fácil de conseguir y es lo que más se acerca al sabor de los baños de lejía que se usan en la producción comercial. La alcalinización del agua crea una gelatinización ligeramente diferente de los almidones superficiales de la masa, dándole más brillo y una caramelización más rica a la corteza durante el horneado. Es un efecto muy sutil que la mayoría de los consumidores no notarán. Pero puede ser la última pieza del puzzle para convertir a los tozudos que siguen insistiendo en que no hay *bagels* tan buenos como los que ellos recuerdan de su juventud en Nueva York, Chicago, Filadelfia, Los Ángeles o donde sea. Yo estoy de acuerdo con mi esposa y mis amigos: este *bagel* es un verdadero *bagel* de agua difícilmente superable.

Para 12 *bagels* grandes o 24 pequeños

ESPONJA

1 cucharadita	(3 gramos)	levadura instantánea
4 tazas	(500 gramos)	harina rica en gluten o harina de panadería sin blanquear
2 1/2 tazas	(570 gramos)	agua a temperatura ambiente

MASA

1/2 cucharadita	(1,5 gramos)	levadura instantánea
3 3/4 tazas	(480 gramos)	harina rica en gluten o de panadería sin blanquear
2 3/4 cucharaditas	(20 gramos)	sal
2 cucharaditas	(9 gramos)	malta en polvo
o 1 cucharada	(15 gramos)	jarabe de malta, miel o azúcar moreno

PARA ACABAR

1 cucharadita de bicarbonato
Harina de maíz o semolina para decorar
Semillas de sésamo, de amapola, sal <i>kosher</i> , cebolla o ajo picado seco rehidratado, o cebolla fresca picada en aceite (opcional)

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Bagels

%

ESPONJA

Levadura instantánea	0,31
Harina rica en gluten	51,4
Agua	57,1

MASA

Levadura instantánea	0,16
Harina rica en gluten	48,6
Sal	2
Malta en polvo	0,94
Total	160,5

Bagels de canela y pasas

ESPONJA

Levadura instantánea	0,31
Harina rica en gluten	51,4
Agua	57,1

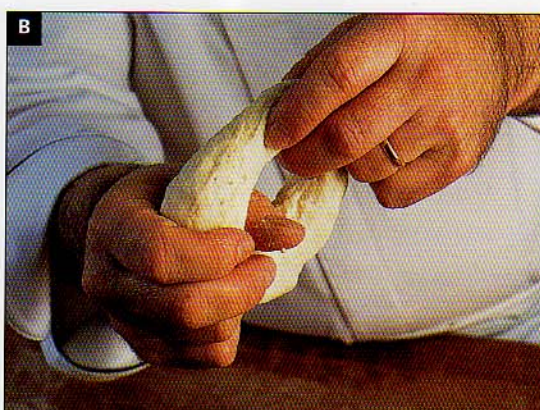
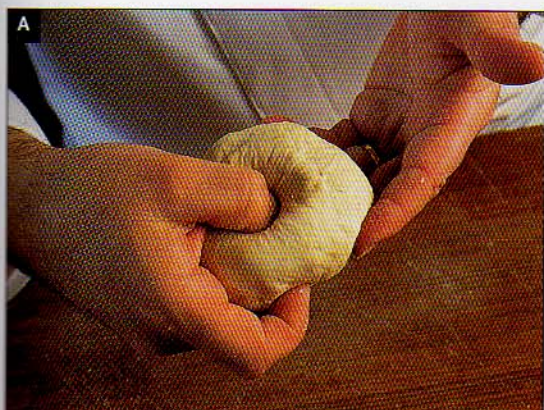
MASA

Levadura instantánea	0,31
Harina rica en gluten	48,6
Sal	2
Malta en polvo	1
Pasas	34,3
Azúcar con canela	8,6
Total	203,6

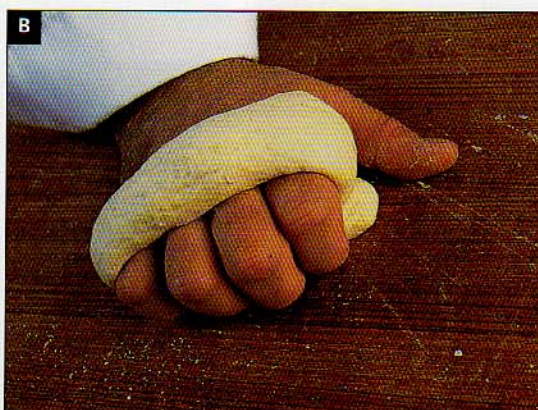
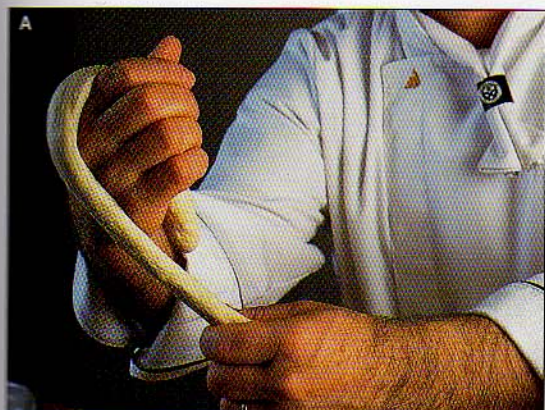
1. **Para hacer la esponja**, mezcla la levadura con la harina en un cuenco de 4 litros. Añade el agua, removiendo hasta que forme una masa suave y pegajosa (como la de las creps). Tapa el cuenco con film de cocina y déjalo a temperatura ambiente aproximadamente dos horas, o hasta que la mezcla quede esponjosa y con burbujas. Debería doblar prácticamente su volumen y hundirse al dar unos golpecitos con el cuenco en la encimera.
2. **Para hacer la masa**, en el mismo cuenco (o en el vaso de un robot de cocina), añade la levadura restante a la esponja y remueve. Luego añade tres tazas de la harina y toda la sal y la malta. Remueve (o amasa a velocidad lenta con el accesorio amasador) hasta que los ingredientes formen una bola, y añade lentamente los 3/4 de taza para reforzar la masa.
3. **Echa la masa en la superficie de trabajo y amásala** por lo menos 10 minutos (o 6 minutos a máquina). La masa debe quedar firme, más rígida que la del pan francés, pero igualmente maleable y suave. No debe quedar harina cruda —todos los ingredientes deben quedar amalgamados. Tiene que superar la prueba de la membrana (pág. 58) y registrar una temperatura de entre 25 y 28 °C. Si parece que queda demasiado seca y se rompe, se pueden añadir unas gotas de agua y seguir amasando. Si parece que queda demasiado pegajosa, añade más harina para conseguir la rigidez necesaria. Al final debe quedar brillante y maleable, pero no pringosa.

4. **Divide la masa inmediatamente** en piezas de 130 gramos para hacer *bagels* estándar, o más pequeñas si lo deseas. Modélaslas en forma de panecillo como se muestra en la pág. 82.
5. **Tapa los panecillos con un trapo húmedo** y déjalos reposar unos 20 minutos.
6. **Forra dos bandejas con pergamino** y rocíalo ligeramente con aceite. Modela los *bagels* siguiendo uno de los siguientes métodos.

MODELADO DE LOS BAGELS



Método 1: (A) Practica un orificio en una bola de masa y (B) ve girando suavemente el pulgar por el orificio para ensancharlo hasta que alcance aproximadamente 6,5 cm. La masa debe estar estirada por todos lados por igual (intenta evitar que queden zonas más gruesas o delgadas).



Método 2: Trabaja la masa hasta obtener un cordón de 20 cm de longitud (puede que haga falta amasar y reposar alternativamente si las piezas son demasiado elásticas y recuperan la forma, en cuyo caso conviene dejarlas reposar 3 minutos y luego volver a extenderlas para que alcancen el tamaño definitivo). (A) Enrolla la masa alrededor del puño, pasándola entre el pulgar y el índice, solapando los extremos varios centímetros. (B) Presiona los extremos solapados sobre la encimera con la palma de la mano, haciendo rodar la masa para que se pegue.

7. **Coloca cada una de las piezas modeladas en las bandejas** dejando 5 cm de separación. Humedece los *bagels* ligeramente con el aerosol con aceite y envuelve cada bandeja en una bolsa de plástico de uso alimentario, o tápala con film de cocina. Deja que reposen a temperatura ambiente unos 20 minutos.
8. **Comprueba si los bagels están listos para la fermentación retardada** en la nevera con la «prueba de flotación». Llena un cuenco pequeño con agua fresca o a temperatura ambiente. Los *bagels* estarán listos para ir a la nevera cuando floten 10 segundos. Coge un *bagel* y haz la prueba. Si flota, vuelve a colocarlo inmediatamente en su sitio, sécalo, tapa la bandeja y métela en la nevera (hasta el día siguiente; puede dejarse hasta dos días). Si el *bagel* no flota, vuelve a colocarlo en la bandeja y deja que la masa siga creciendo a temperatura ambiente. Repite la comprobación cada 10 o 20 minutos aproximadamente hasta que la masa flote. El tiempo necesario para conseguirlo dependerá de la temperatura ambiente y de la rigidez de la masa.
9. **Al día siguiente (o cuando estés listo para hornear los bagels)**, precalienta el horno a 260 °C y sitúa ambas rejillas en el nivel intermedio del horno. Pon una olla con agua al fuego (cuanto más ancha, mejor) y añade el bicarbonato. Ponte una espumadera a mano.
10. **Saca los bagels de la nevera** y échalos con cuidado en el agua, en tandas que quepan holgadamente (deberían flotar 10 segundos). Al cabo de un minuto dales la vuelta y déjalos cocer otro minuto. Si te gustan muy consistentes, puedes cocerlos hasta dos minutos por lado. Mientras cuecen, espolvorea harina de maíz o semolina sobre el pergamino. (Si decides cambiar el pergamino, primero rocíalo con aceite para evitar que los *bagels* se peguen.) Si quieres decorarlos con alguna cobertura, échasela en cuanto salgan del agua. Puedes usar cualquiera de los elementos sugeridos en la lista de ingredientes o combinarlos. Yo suelo combinar semillas y sal.





11. Cuando todos los *bagels* estén cocidos, coloca las bandejas en los estantes intermedios del horno. Hornea unos cinco minutos y luego gira las bandejas 180 grados y cámbialas de estante. (Si sólo haces una bandeja, déjala en el centro pero no dejes de girarla 180 grados.) Tras la rotación, baja la temperatura del horno a 230 °C y prolonga la cocción cinco minutos, o hasta que los *bagels* queden dorados. Puedes tostarlos más si lo prefieres.
12. Retira las bandejas del horno y deja que los *bagels* se enfríen en un soporte para bandejas 15 minutos o más antes de servirlos.

UN TOQUE DE GRACIA ~ *Bagels de canela y pasas*

Para hacer *bagels* de canela y pasas, aumenta la cantidad de levadura en la masa final a una cucharadita y añade una cucharada de canela molida y cinco cucharadas de azúcar granulado a la masa final. Lava dos tazas de pasas con agua templada para eliminar el azúcar superficial, el ácido y las levaduras naturales. Añade las

pasas durante los últimos dos minutos de amasado. Sigue el resto de indicaciones, pero no decore los *bagels* con nada más. Cuando salgan del horno y aún estén calientes puedes pintarlos por encima con mantequilla fundida y rebozarlos con canela azucarada si quieres.

Baguettes con poolish

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar, no grasa; método directo; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2

Día 1: 3 a 4 horas para el poolish

Día 2: 1 hora para atemperar el poolish, 12 a 15 minutos de amasado; 4 horas de fermentación, moldeado y fermentación secundaria; 15 a 25 minutos de horneado

COMENTARIOS

Esta fórmula requiere harina integral tamizada, pero muchas personas no disponen de tamices lo suficientemente finos para eliminar la fibra (lo que hemos intentado hacer es conseguir una harina que se aproxime a la harina clara). Si tu harina integral pasa por el tamiz sin dejar una cantidad considerable de fibra, sustitúyela por dos cucharadas de harina integral y la misma cantidad de harina común de panadería. Las dos cucharadas de harina integral aportarán aproximadamente la cantidad requerida de fibra y ceniza.

Siempre resulta más fácil hacer el poolish el día antes (o hasta tres días antes), y luego sacarlo de la nevera una hora antes de su utilización. No obstante, también lo puedes hacer el mismo día, siempre que lo hagas unas cuatro horas antes para que tenga tiempo suficiente de fermentar y crear burbujas.

A principios de la década de 1960, Bernard Ganachaud hizo de la *baguette con poolish* la primera alternativa legítima a las *baguettes* 60-2-2 clásicas de París. Cuando se retiró, treinta años más tarde, su *flûte Gana* se había convertido en un artículo de lujo registrado, y los panaderos que compraban la licencia para elaborarla tenían permiso para cobrar un franco suplementario sobre el precio fijado por el gobierno. En la Copa del Mundo de la Panadería, la *baguette con poolish* se ha convertido en la referencia que todos los países deben reproducir. En mis visitas a las *boulangeries* parisinas, la *baguette con poolish* elaborada en la panadería original de Ganachaud fue la segunda mejor *baguette* que probé (la primera fue el *pain à l'ancienne* de Philippe Gosselin). Ganachaud tiene una harina especial de extracción media (vendida en bolsas en las que aparece su nombre en un lugar destacado, naturalmente) con la que elabora sus *baguettes*, y en Estados Unidos no se encuentra ninguna harina similar. Contiene una cantidad ligeramente superior de cenizas y fibra que la harina común de panadería, lo que la asemeja más a la harina clara (harina de trigo integral tamizada una vez en lugar de dos veces, que es lo que se suele hacer para eliminar la fibra y el germen). Lo más parecido que he conseguido a esa harina es la combinación usada en la receta siguiente, con la que se obtiene una *baguette* magnífica, quizá todo lo que puede serlo lejos del entorno mágico de París y sin la harina original de marca Ganachaud. Hay quien la prefiere incluso a la *baguette* de Gosselin. Juzga por ti mismo.

Para tres baguettes pequeñas

1 taza	(200 gramos)	poolish (pág. 106)
1 3/4 tazas	(225 gramos)	harina integral tamizada (véanse «Comentarios»)
2 tazas	(250 gramos)	harina sin blanquear o de uso común
1 1/2 cucharaditas	(10 gramos)	sal
3/4 cucharadita	(2 gramos)	levadura instantánea
1 1/8 a 1 1/4 tazas	(265 a 300 mililitros)	agua templada (de 32 a 37 °C)
semolina o harina de maíz para espolvorear		

1. **Saca el poolish** de la nevera una hora antes de hacer la masa para que se atempere. Pasa la harina integral por un tamiz o un colador fino para eliminar la fibra. Tamiza toda la harina y aparta la fibra que quede en el tamiz para otro uso —quizá para el pan multicereales *extraordinaire* (pág. 207) o el *pain de campagne* (pág. 166).

2. **Combina las harinas, la sal y la levadura** en un cuenco de un litro (o en el cuenco de un robot de cocina). Añade los trozos de *poolish* y 1 1/8 tazas del agua y disuélvelo (o mézclalo a baja velocidad con el accesorio de palas) hasta que los ingredientes formen una bola. Añade el agua o harina necesarias para conseguir que la masa quede suave pero no pegajosa.
3. **Espolvorea una superficie con harina**, pon la masa encima y empieza a amasar (o mézclala en el robot a velocidad media con el accesorio de amasar). Amasa unos 10 minutos (o 6 minutos a máquina), añadiendo harina de panadería en caso necesario. La masa debe quedar suave y maleable, adherente pero no pegajosa. Debe superar la prueba de la membrana (pág. 58) y registrar de 25 a 27 °C. Rocía ligeramente con aceite un cuenco grande y pasa la masa al cuenco, haciéndola rodar para que quede bien engrasada. Tapa el cuenco con film de cocina.
4. **Deja fermentar a temperatura ambiente unas dos horas**, o hasta que la masa prácticamente doble su tamaño. Sácala y amásala suavemente un minuto. Vuelve a meterla en el cuenco y tápala de nuevo.
5. **Déjala fermentar dos horas más a temperatura ambiente**; la masa debe doblar de nuevo su tamaño.
6. **Enharina ligeramente la superficie de trabajo** y coloca la masa encima con cuidado. Divídela en tres porciones iguales con una espátula de pastelería o un cuchillo de sierra, teniendo la precaución de que pierda el mínimo aire posible. Moldea las porciones en forma de *baguette*, tal como se muestra en la pág. 74, y prepáralas para la fermentación secundaria sobre una *couche* o un pergamino, tal como se describe en la pág. 38.
7. **Deja que las baguettes fermenten a temperatura ambiente 50 o 60 minutos**, o hasta que adquieran un tamaño equivalente a 1 1/2 veces el original y queden blandas al tacto.
8. **Prepara el horno para la cocción** tal como se describe en las págs. 91-94, asegurándote de colocar una bandeja vacía para el vapor. Precalienta el horno a 260 °C. Marca las *baguettes* tal como se muestra en la pág. 90.
9. **Enharina generosamente una pala o el dorso de una bandeja** con semolina o harina de maíz y pasa las *baguettes* con cuidado a la piedra de hornear (o cuécelas directamente en la bandeja). Echa una taza de agua caliente en la bandeja de vaporizar y cierra la puerta del horno. A los 30 segundos, rocía las paredes del horno con agua y ciérralo. Repite dos veces más a intervalos de 30 segundos. Tras la última vaporización, baja el termostato del horno a 230 °C y hornea las barras 10 minutos. Comprueba la cocción y gíralas 180 grados en caso necesario para conseguir un horneado homogéneo. Prolonga la cocción 8 o 12 minutos más, o hasta que adquieran un color marrón dorado y alcancen una temperatura mínima de 95 °C en el centro. Eso puede tardar de 10 a 20 minutos más según el tipo de horno y lo finas que sean las *baguettes*. Si te parece que se tuestan demasiado pero no han alcanzado la temperatura interna necesaria, baja el termostato a 175 °C (o apaga el horno) y prolonga la cocción 5 o 10 minutos más.
10. **Retira las barras del horno y ponlas a enfriar** por lo menos 40 minutos antes de cortarlas o servir las.

Nunca está de más añadir masa antigua, *pâte fermentée*, si se tiene algún resto de proyectos anteriores, además del *poolish* (no habrá que hacer ningún otro ajuste, ya que la *pâte fermentée* es una fórmula completa en sí misma). Yo le he añadido hasta el 50 % (lo que equivaldría a 225 gramos en la fórmula indicada abajo) y he observado que reduce el tiempo de fermentación aproximadamente en un 20 % sin que ello repercuta en el sabor. De hecho, a algunas personas les gusta más incluso que sólo con el *poolish*.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

<i>Baguettes con poolish</i>	%
<i>Poolish</i>	41,2
Harina integral	47,1
Harina de panadería	52,9
Sal	2,2
Levadura instantánea	0,47
Agua (aprox.)	55,9
Total	199,8

Bollo dulce portugués

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar, enriquecida; método indirecto; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 1

60 a 90 minutos para la esponja,
15 minutos para el amasado,
5 horas de fermentación, moldeado
y fermentación secundaria;
50 a 60 minutos de horneado

COMENTARIO

Además de usarlo en bocadillos o como tentempié, uno de los usos principales del bollo portugués es en tostadas, que enseguida se ganan adeptos. También es ideal para hacer budines.

Ahora que vivo en la Costa Este de EE. UU., me encuentro en el centro del universo de la bollería portuguesa. Cuando vivía en California, lo conocía como bollo hawaiano, pero al informarme me enteré de que los hawaianos concedían a los portugueses la autoría de este gran bollo dulce y tierno.

Una vez conocí a un tipo de Los Ángeles que veraneaba en Nantucket y que me dijo que le encantaban los bocadillos que hacían con este bollo en una pequeña tienda de la isla. Fue la primera persona con la que pude compartir mi pasión por un bollo que mucha gente considera próximo a los panes rústicos y artesanos hechos con levadura salvaje. Cuando empecé a dar clases en la Johnson & Wales University, observé que en todas mis clases había por lo menos un estudiante que compartiera mi pasión por los bollos. Cada uno de ellos me ayudó a mejorar la fórmula general, y esta versión es el resultado de muchos ajustes que fueron haciendo los estudiantes a la versión original en su esfuerzo por adaptarlo a sus recuerdos de infancia.

El aspecto más característico de este bollo, aparte de su forma y lo tierno que es, es el sabor que le da la leche en polvo. He intentado hacer versiones con leche entera y suero de leche, pero cuando pruebas la versión hecha con leche en polvo, no te vale ninguna otra.





Para dos bollos de 450 gramos

ESPONJA

1/2 taza	(65 gramos)	harina de panadería sin blanquear
1 cucharada	(14 gramos)	azúcar granulado
2 1/2 cucharadas	(7 gramos)	levadura instantánea
1/2 taza	(120 mililitros)	agua, a temperatura ambiente

MASA

6 cucharadas	(85 gramos)	azúcar granulado
1 cucharadita	(7 gramos)	sal
1/2 taza	(35 gramos)	leche en polvo
2 cucharadas	(30 gramos)	mantequilla sin sal a temperatura ambiente
2 cucharadas	(30 gramos)	margarina vegetal
2 grandes	(100 gramos)	huevos
1 cucharadita	(50 gramos)	extracto de limón
1 cucharadita	(50 gramos)	extracto de naranja
1 cucharadita	(50 gramos)	extracto de vainilla
3 tazas	(380 gramos)	harina de panadería sin blanquear
6 cucharadas aprox.	(90 mililitros)	agua, a temperatura ambiente

BARNIZ

1 huevo batido con una cucharadita de agua para dar brillo

1. **Para hacer la esponja, mezcla la harina, el azúcar y la levadura** en un cuenco grande. Incorpora el agua hasta que toda la mezcla quede hidratada. Tapa con un film de cocina y deja que fermente de 60 a 90 minutos, o hasta que la esponja crezca y parezca estar a punto de hundirse.
2. **Para hacer la masa,** combina el azúcar, la sal, la leche en polvo, la mantequilla y la margarina en un cuenco de un litro (o en el vaso de un robot de cocina). Emulsionalo todo con una cuchara sólida (o con el accesorio de palas del robot) hasta que quede suave, luego añade los huevos y los extractos. Amasa a mano (o con el accesorio amasador del robot) e incorpora la esponja y la harina. Añade el agua necesaria para obtener una masa muy suave. La masa final debe quedar muy fina y suave y ha de resultar fácil de amasar; ni muy húmeda ni pegajosa. Para conseguir esa consistencia tardarás 10 o 12 minutos con el robot y unos 15 minutos a mano. (Las masas con una gran cantidad de grasa y azúcar suelen precisar de un mayor tiempo de amasado porque el gluten necesita

más tiempo para asentarse.) La masa final debe superar la prueba de la membrana (pág. 58) y registrar entre 25 y 27 °C. Rocía con aceite un cuenco grande y mete allí la masa, haciéndola rodar para que se engrase bien. Cubre el cuenco con film de cocina.

3. **Deja fermentar unas dos horas a temperatura ambiente**, o hasta que la masa doble su tamaño.
4. **Retira la masa del cuenco y divídela en dos partes iguales.** Haz una *boule* con cada parte, tal como se muestra en la pág. 72. Engrasa ligeramente con aceite dos moldes de tarta de 23 cm de diámetro y coloca una *boule* en cada molde, con la parte del corte por debajo. Rocía la masa con el pulverizador de aceite y cubre ambos moldes con film de cocina.
5. **Deja que la masa aumente de dos a tres horas**, o hasta que llene bien los moldes, doble su tamaño y sobresalga ligeramente por los bordes. (Si sólo quieres hacer una pieza, puedes retrasar la fermentación secundaria metiendo la otra en la nevera un día, aunque cuando la saques tardará cuatro o cinco horas en aumentar.)
6. **Barniza suavemente los bollos untándolos con huevo.** Precalienta el horno a 175 °C con la bandeja a media altura.
7. **Hornea los bollos 50 o 60 minutos**, o hasta que registren 90 °C por el centro. Al cabo de 30 minutos, comprueba la cocción y gíralos 180 grados para que se hagan por igual. Debido a la gran cantidad de azúcar, la masa se dorará muy rápidamente, pero ello no debe hacernos pensar que ya esté hecha. Se irá oscureciendo por el centro a medida que se hace por los extremos, pero no se quemará. El color final será un rico marrón caoba.
8. **Retira los bollos de los moldes y ponlos a enfriar.** Se volverán más tiernos cuando se enfríen y el resultado será un bollo esponjoso y suave. Déjalos enfriar un mínimo de 90 minutos antes de cortarlos o servirlos.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Bollo dulce portugués	%
ESPONJA	
Harina de panadería	14,3
Azúcar	3,2
Levadura instantánea	1,6
Agua	25,4
MASA	
Azúcar	19
Sal	1,6
Leche en polvo	7,9
Mantequilla	6,3
Margarina	6,3
Huevos	21
Extractos cítricos	2,2
Extracto de vainilla	1,1
Harina de panadería	85,7
Agua (aprox.)	19
Total	214,6

Bollos Kaiser

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar enriquecida; método indirecto; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2

Día 1: 1 1/2 horas para la *pâte fermentée*.

Día 2: 1 hora para atemperar la *pâte fermentée*; 10 a 15 minutos de mezclado; 3 1/2 a 4 horas de fermentación, modelado y fermentación secundaria; 15 a 30 minutos de horneado

COMENTARIO

El método tradicional de modelado de los bollos Kaiser comprende una serie de pliegues superpuestos, como si se hiciera una flor de papel, pero se tarda mucho y es difícil de enseñar. Actualmente la mayoría de panaderos usan un cortador comercial para bollos Kaiser, de metal o de plástico, que se puede encontrar en la mayoría de tiendas de artículos de cocina, o comprar por correo (véase «Recursos», en pág. 285). Igualmente efectivo, divertido y fácil es el diseño en forma de nudo. El bollo acabado tiene un aspecto similar al obtenido con la complicada técnica de pliegues.

A menudo reciben otros nombres, pero la característica distintiva de un bollo Kaiser es la marca en forma de estrella de encima y una corteza fina y ligeramente crujiente que opone una mínima resistencia al primer mordisco pero que se deshace luego en la boca envolviendo cualquier relleno que lleve. La mayoría de panaderías los elaboran mediante un método de masa directa y los producen a miles. Esta versión lleva al límite una vez más nuestros conocimientos recién adquiridos sobre la fermentación y la actividad enzimática y usa una masa antigua, la *pâte fermentée*, para mejorar el sabor, la textura y el color, lo que supone una mejora sustancial con respecto a los bollos comercializados. Aunque habrá quien estará acostumbrado a sus bollos de toda la vida y no los reconocerá, tus amigos y familiares van a quedar encantados con estos Kaiser.

Para 6 bollos grandes o 9 pequeños

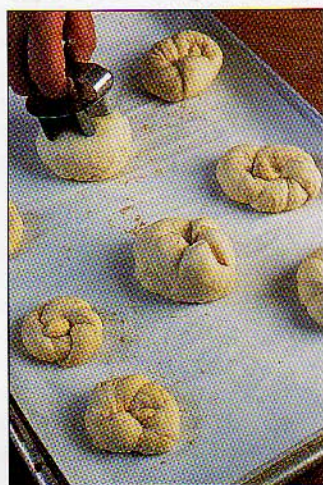
1 1/2 tazas	(225 gramos)	<i>pâte fermentée</i> (pág. 105)
2 1/4 tazas	(280 gramos)	harina de panadería sin blanquear
1/2 cucharadita	(5,5 gramos)	sal
1 cucharadita	(5 gramos)	polvo de malta de cebada diastásica
o 1 1/2 cucharaditas	(9 gramos)	o jarabe de malta
1 cucharadita	(3 gramos)	levadura instantánea
1 grande	(45 gramos)	huevo, ligeramente batido
1 1/2 cucharada	(22 mililitros)	aceite vegetal o margarina fundida
10 cucharadas o 1/2 taza	(150 a 180 mililitros)	agua, templada (32-38 °C)
semillas de amapola o de sésamo como cobertura (opcional)		
semolina o harina de maíz para espolvorear		

1. **Saca la *pâte fermentée* de la nevera** 1 hora antes de hacer la masa. Córtala en unos 10 trozos con una espátula de pastelería o un cuchillo de sierra. Tápala con un trapo o un film de cocina y déjala reposar una hora para que se atempere.
2. **Mezcla la harina, la sal, la levadura** en un cuenco grande (o en el vaso de un robot de cocina). Añade la *pâte fermentée*, el huevo, el aceite y 10 cucharadas de agua. Amasa (o mezcla con el robot de cocina a velocidad baja durante un minuto con el accesorio de palas) hasta que obtengas una gran bola. Si queda harina suelta, añade dos cucharadas más de agua.



FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Bollos Kaiser	%
Pâte fermentée	80
Harina de panadería	100
Sal	2
Polvo de malta diastásica	1,7
Levadura instantánea	1,1
Huevo	16,5
Aceite	7,5
Agua (aprox.)	55
Total	263,8



Puedes usar un cortador de bollos Kaiser (centro) o la técnica de anudado de bollos (izquierda y derecha) para darles a estos bollos su diseño característico.

3. **Echa harina sobre la superficie de trabajo**, pon la masa encima y empieza a amasar (o mezcla a velocidad media con el robot y el accesorio amasador). Amasa unos 10 minutos (6 minutos con el robot), añadiendo harina si es necesario, hasta que la masa quede suave y adherente, pero no pegajosa, y que todo el prefermento quede distribuido uniformemente. La masa debe superar la prueba de la membrana (pág. 58) y estar a una temperatura de entre 25 y 27 °C. Engrasa ligeramente un gran cuenco con aceite y pasa la masa al cuenco, haciéndola rodar para que se impregne bien. Tapa el cuenco con film de cocina.
4. **Deja fermentar a temperatura ambiente durante dos horas**, o hasta que la masa doble su tamaño. Si alcanza el tamaño requerido antes de que pasen dos horas, retírala, amásala ligeramente para desgasificarla y vuelve a colocarla en el cuenco para que siga fermentando hasta que adquiera el tamaño deseado o pasen las dos horas.
5. **Saca la masa del cuenco** y divídela en 6 y 9 trozos iguales (de 115 gramos para los bollos grandes o 75 gramos para los pequeños). Moldea las piezas creando bollos, como se indica en la pág. 82. Rocíalas con el pulverizador de aceite. Cúbrelas con un trapo o con film de cocina y deja que reposen 10 minutos. Mientras tanto, cubre una bandeja con pergamino, rocíalo ligeramente con el pulverizador de aceite y espolvorea semolina o harina de maíz por encima.
6. **Prepara los bollos cortándolos** con un cortador de bollos Kaiser (véase la fotografía) o anudándolos como se muestra en la pág. 82. Coloca los rollos, con el corte hacia abajo, sobre el pergamino. Rocíalos con aceite y cúbrelos sin presionar con film de cocina o una bolsa de plástico de uso alimentario.
7. **Deja que los bollos fermenten 45 minutos a temperatura ambiente**. Luego dales la vuelta de modo que la cara del corte quede arriba. Rocíalos con el pulverizador de aceite y deja que sigan fermentando otros 30 o 45 minutos, o hasta que doblen su tamaño.
8. **Precalienta el horno a 220 °C** con la rejilla en posición intermedia. Destapa los bollos y prepáralos para el horneado. Si los quieres con semillas de amapola, rocíalos con agua y esparce las semillas por encima. Si no, rocíalos con agua nada más.
9. **Coloca la bandeja en el horno**, rocía las paredes del horno con agua y ciérralo. A los 10 minutos, gira la bandeja 180 grados para conseguir un horneado homogéneo y baja la temperatura del termostato a 200 °C. Prolonga el horneado hasta que los bollos queden dorados y alcancen una temperatura interior mínima de unos 95 °C en el centro. Los grandes tardarán 15 o 30 minutos; los pequeños tardarán menos.
10. **Retira los bollos de la bandeja** y ponlos a enfriar. Espera por lo menos 30 minutos antes de servirlos.

Bollos de canela

Mis estudiantes me suelen pedir que les enseñe a hacer unos bollos de canela tan buenos como los *cinnamon buns* de la cadena Cinnabon u otros establecimientos comerciales. Pongo la mano en el fuego que esta versión da unos bollos de canela que superan a los de las tiendas. Pero los que crecimos en el este de Pennsylvania tenemos un rinconcito del corazón para el recuerdo de los bollos glaseados, como los que se hacían en la campiña holandesa de Pennsylvania. Francamente, parece que cada estadounidense tiene su versión regional favorita, se trate de un *cinnamon bun* con un glaseado de azúcar o de un *sticky bun* con cobertura de caramelo. Aparte consideraciones secundarias como el glaseado de azúcar o de caramelo, el tipo de frutos secos (generalmente nueces o pacanas) o la presencia o no de pasas, la clave real de este tipo de dulce es una masa suave, tierna y ligeramente dulce en su punto justo de horneado.

Esta fórmula se encuadra en la categoría de masas enriquecidas, no ricas, porque tiene un contenido en grasa ligeramente por debajo del 20 %. Yo he hecho masas dulces que pueden llegar a tener un 50 % de grasa, pero entonces, ¿para qué comerse los bollos? Podemos pegárnoslos directamente sobre la cadera, ya que ahí es donde van a acabar —o, tal como una de mis clientas solía decir, «¡los llaman *sticky buns* («bollos pegajosos») porque se te pegan al culo!». Entre la margarina, los huevos, el azúcar y la leche, esta masa cuenta con suficientes elementos enriquecedores sin necesidad de añadirle más grasa. No obstante, si quieres crear una versión más decadente de los bollos de canela, prueba la fórmula del *brioche* de clase media de la pág. 266.



PERFIL DEL PAN:

Masa estándar enriquecida; método directo; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 1

15 minutos de mezclado, 3 1/2 horas de fermentación, modelado y fermentación secundaria; 20-40 minutos de horneado

COMENTARIO

Esta masa se puede usar en otras aplicaciones aparte de los bollos de canela. Por ejemplo, se pueden hacer pastas con cobertura de mermelada o jalea. También se pueden hacer troncos dulces, enrollando la masa como para hacer los bollos de canela pero rellenándola de frutos secos, pasas y azúcar con canela y horneándola de una pieza, como un *bâtard*, en lugar de cortarla a rodajas y hornearlas separadamente. Corta el tronco una vez que se haya enfriado y deja que todas las delicias que lleva dentro se esparzan por el plato.

Para 8-12 bollos de canela grandes o 12-16 pequeños

6 1/2 cucharadas	(90 gramos)	azúcar granulado
1 cucharadita	(7 gramos)	sal
5 1/2 cucharadas	(80 gramos)	margarina o mantequilla sin sal a temperatura ambiente
1 grande	(45 gramos)	huevo, ligeramente batido
1 cucharadita o 1 cucharadita	(5 gramos) (3 gramos)	extracto de limón ralladura de 1 limón
3 1/2 tazas	(450 gramos)	harina de panadería o de uso común sin blanquear
2 cucharaditas	(6 gramos)	levadura instantánea
1 1/8 a 1 1/2 tazas	(260 a 300 mililitros)	leche entera o suero de leche, a temperatura ambiente
o 3 cucharadas y 1 taza	(30 mililitros) (240 mililitros)	leche en polvo agua
1/2 taza	(115 gramos)	canela azucarada (6 1/2 cucharadas de azúcar granulado más 1 1/2 cucharadas de canela molida)

glaseado blanco para los *cinnamon buns* o glaseado de caramelo para los *sticky buns* (pág. 132)

nueces, pacanas u otros frutos secos (para los *sticky buns*)

pasas o frutas rojas desecadas (para los *sticky buns*)

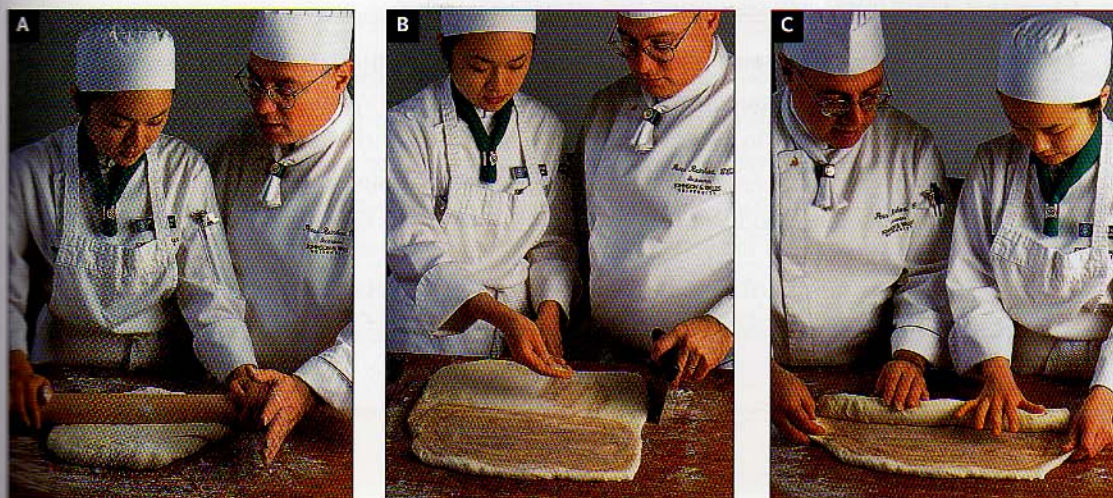
1. **Amalgama el azúcar, la sal y la margarina** a velocidad media en un robot de cocina con el accesorio de palas (o hazlo a mano con una cuchara grande de metal y un cuenco); si usas leche en polvo, mézclala con el azúcar, pero añade el agua con la harina y la levadura. Incorpora el huevo y el extracto de limón y remueve hasta que quede bien mezclado. Luego añade la harina, la levadura y la leche. Mezcla a velocidad lenta (o remueve a mano) hasta que la masa forme una bola. Cambia de accesorio y pon el de amasar y aumenta la velocidad hasta un nivel medio. Amasa unos 10 minutos (o hazlo a mano de 12 a 15 minutos), o hasta que la masa quede sedosa y fina, adherente pero no pegajosa. Puede que tengas que añadir algo de harina mientras amasas para conseguir esa textura. La masa debe superar la prueba de la membrana (pág. 58) y registrar de 25 a 27 °C. Engrasa ligeramente un cuenco grande con aceite y pasa la masa al cuenco, dándole vueltas para que quede completamente engrasada. Tapa el cuenco con film de cocina.
2. **Deja fermentar a temperatura ambiente** unas dos horas, o hasta que la masa doble su tamaño.
3. **Rocía la encimera con un pulverizador de aceite** y coloca la masa encima. Procede como se indica en la página siguiente para dar forma a los bollos.
4. **Para hacer *cinnamon buns***, forra una o más bandejas con pergamino. Coloca los bollos dejando una separación de algo más de 1 cm, de modo que no se toquen pero queden cerca unos de otros.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Bollos de canela (*cinnamon buns* y *sticky buns*)

	%
Azúcar	20,3
Sal	1,6
Margarina	17,2
Huevo	10,3
Extracto de limón	1,1
Harina de panadería	100
Levadura instantánea	1,4
Leche (aprox.)	59,4
Total	211,3

MODELADO DE LOS BOLLOS DE CANELA



(A) Estira la masa con un rodillo, enharinando previamente la masa por encima para que no se pegue al rodillo. Forma un rectángulo de 1,5 cm de grosor aproximadamente y de unos 35 x 30 cm de superficie para hacer bollos grandes, o de 45 x 22 cm para hacerlos más pequeños. No presiones demasiado, o los bollos resultantes serán duros y correosos en vez de tiernos y esponjosos. (B) Espolvorea el azúcar con canela sobre la superficie de la masa y (C) enrolla la masa como un cigarro, creando una espiral de azúcar y canela. Con la juntura hacia abajo (véase pág. 129), corta la masa en 8-12 trozos iguales de unos 3,5 cm de grosor para los bollos grandes; o en 12-16 trozos de 3 cm para los más pequeños.

Para hacer *sticky buns*, forra una o más bandejas de hornear de al menos 3 cm de profundidad con una capa de medio centímetro de glaseado de caramelo. Echa los frutos secos y las pasas por encima. No hace falta que eches muchos. Coloca los bollos de canela ya cortados sobre el glaseado de caramelo, dejando una separación de un centímetro entre cada uno. Rocía la masa con un pulverizador de aceite y cúbreala con un film de cocina o una bolsa de plástico de uso alimentario.

5. **Déjalos reposar de 75 a 90 minutos a temperatura ambiente**, o hasta que los bollos se toquen y casi hayan doblado su tamaño. También puedes retardar la fermentación secundaria de los bollos en la nevera hasta dos días, sacando las bandejas de la nevera 3 o 4 horas antes del horneado.
6. **Precalienta el horno a 175 °C** con la bandeja en posición intermedia para el caso de los *cinnamon buns* pero en la posición inferior para los *sticky buns*.
7. **Hornea los *cinnamon buns* de 20 a 30 minutos** —o de 30 a 40 minutos los *sticky buns*—, o hasta que queden dorados. Si haces *sticky buns*, recuerda que quedarán boca abajo (los *cinnamon buns* clásicos se hornean boca arriba), de modo que el calor tiene que penetrar por la bandeja y el glaseado para que se caramelicen. La parte superior se convertirá en la base, así que puede que parezcan

tostados y hechos, pero la clave en realidad es saber si la parte de abajo está hecha. Requiere práctica saber el momento exacto en que hay que sacarlos del horno.

8. **En el caso de los *cinnamon buns***, déjalos enfriar en la bandeja unos 10 minutos y luego échales cobertura blanca por encima mientras estén templados, pero no calientes. Sácalos de la bandeja y ponlos a enfriar. Espera por lo menos 20 minutos antes de servirlos. **En el caso de los *sticky buns***, déjalos enfriar en la bandeja 5 o 10 minutos y luego sácalos volcándolos sobre otra bandeja. Elimina con cuidado cualquier residuo de glaseado con una espátula. Espera un mínimo de 20 minutos antes de servirlos.

EL TOQUE DE GRACIA ~

Glaseado blanco para *cinnamon buns*

Los *cinnamon buns* suelen llevar una cobertura de glaseado blanco que se llama *fondant*. Hay muchos modos de hacer el glaseado blanco, pero aquí tienes una versión deliciosa y sencilla, con un agradable aroma cítrico, sea de limón o de naranja. También puedes sustituirlo por extracto de vainilla o ron, o incluso hacerlo sin aditivos.

Echa cuatro tazas de azúcar en polvo en un cuenco. Añade una cucharadita de extracto de limón o de naranja y entre 6 cucharadas y $\frac{1}{2}$ taza de leche templada, batiendo hasta que se disuelva todo el azúcar. Añade la leche lentamente y en la cantidad justa para obtener una pasta espesa y homogénea.

Cuando los bollos se hayan atemperado, echa el glaseado por encima mojando la punta de un

tenedor y dejándolo que gotee sobre los bollos. También puedes formar dibujos mojándote los dedos en el glaseado y moviéndolos sobre los bollos para que vaya goteando la cobertura. (Recuerda usar guantes de látex.)

Glaseado de caramelo para *sticky buns*

El glaseado de caramelo es básicamente una combinación de azúcar y grasa calentada hasta que carameliza. El truco es usarla justo cuando el azúcar se funde y empieza a caramelizarse con un color ámbar claro. Luego se enfriará y formará un caramelo suave y cremoso. Si esperas demasiado y el caramelo se tuesta, quedará duro y tomará una consistencia a prueba de muelas. La mayor parte de glaseados de *sticky buns* contienen otros ingredientes para mejorar el sabor y la textura, como jarabe de maíz para evitar que el azúcar cristalice y aromas o aceites, como el de vainilla o de limón. Con esta receta se obtiene el mejor glaseado de *sticky buns*

que he probado nunca. Es una creación de mi esposa, Susan, para el Brother Juniper's Café de Forestville (California, EE. UU.).

En el vaso de un robot de cocina, mezcla $\frac{1}{2}$ taza de azúcar granulado, $\frac{1}{2}$ taza de azúcar moreno bien apretado, $\frac{1}{2}$ cucharadita de sal y 230 gramos de mantequilla sin sal a temperatura ambiente.

Mezclalo todo dos minutos a alta velocidad con el accesorio de palas. Añade $\frac{1}{2}$ taza de jarabe de maíz y 1 cucharadita de extracto de limón, naranja o vainilla. Sigue mezclando unos 5 minutos, o hasta que adquiera una textura ligera.

Usa la cantidad que necesites para cubrir la base de la bandeja con una capa de medio centímetro. Guarda lo que te sobre en la nevera para usarlo más adelante; en un recipiente hermético, puede conservarse durante meses.

Casatiello

Éste es un estupendo pan de brioche enriquecido, cargado de notas de sabor en forma de queso y trozos de carne, preferiblemente salami. Desde que lo descubrí leyendo el magnífico libro *The Italian Baker*, de Carol Field, también lo he hecho con trozos de beicon, con diferentes tipos de salchicha cruda o curada e incluso con otros elementos no cárnicos. El pan se suele hornear en bolsas de plástico o moldes de *panettone*, pero también se puede hacer en moldes. Quizá el mejor modo de planteárselo es como una versión salada del *panettone*, con queso y carne en vez de fruta confitada y frutos secos. Sirvelo templado y el queso aún estará blando; si lo sirves frío, cada porción sabrá como un bocadillo.

Para 1 pan grande o 2 pequeños

ESPONJA

1/2 taza	(65 gramos)	harina de panadería sin blanquear
1 cucharada	(9 gramos)	levadura instantánea
1 taza	(240 mililitros)	leche entera o suero de leche, templados (32-38 °C)

MASA

110 gramos de salami italiano u otra carne (véanse los «Comentarios»)

3 1/2 tazas	(450 gramos)	harina de panadería sin blanquear
1 cucharadita	(7 gramos)	sal
1 cucharada	(14 gramos)	azúcar granulado
2 grandes	(95 gramos)	huevos ligeramente batidos
1/2 taza	(170 gramos)	mantequilla sin sal a temperatura ambiente
1/2 taza	(170 gramos)	queso provolone o de otro tipo a trozos o rallado (véanse «Comentarios»)

1. **Para hacer la esponja**, mezcla la harina y la levadura en un cuenco. Incorpora la leche hasta obtener una masa parecida a la de las crepes. Tapa con un film de cocina y deja que fermente una hora a temperatura ambiente. La esponja burbujeará y debería hundirse al dar unos golpecitos al cuenco.
2. **Mientras la esponja fermenta**, corta el salami a dados y saltéalo ligeramente en una sartén para que se dore un poco. (O cocina y corta el beicon y la salchicha cruda o los otros sustitutivos del salami para que queden ligeramente crujientes; reserva la grasa obtenida.)

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar rica; método indirecto; levadura comercial

DÍAS DE

ELABORACIÓN: 1

1 hora de esponja; 12 minutos de mezclado; 3 horas de fermentación, moldeado y fermentación secundaria; 30 a 60 minutos de horneado

COMENTARIOS

Se pueden usar otros tipos de queso en vez del provolone, pero deben fundir bien y tener un sabor distintivo, como un queso suizo, gouda, cheddar o cualquier otro tipo parecido. Casi nunca uso mozzarella o queso Jack porque son algo sosos; ni parmesano u otros quesos duros, porque son demasiado salados y no se funden dentro del pan. No obstante, si no dispones de otra cosa, la mozzarella o el Jack combinados con un queso duro rallado darán una buena combinación de sabor y textura y el resultado será excelente.

Esta esponja es rápida y todo el pan se puede hacer en unas 5 horas de principio a fin. La masa también se puede hacer un día antes y luego darle forma y hornearla al día siguiente, como el brioche, pero hay que enfriarla en cuanto salga de la amasadora para evitar que fermente de más.

La fórmula requiere leche entera, pero yo suelo sustituirla por suero de leche, porque me gusta su sabor ligeramente ácido.

La carne puede sustituirse por cualquier elemento sabroso que tengas a mano o que prefieras. El salami italiano y el salchichón son ideales porque su sabor se intensifica al cocerlos, y con poca cantidad se obtiene un gran resultado, especialmente si se saltean antes de añadirlos a la masa. El beicon y la panceta troceados y dorados también quedan espléndidos, y la grasa que desprenden se puede añadir a la masa en lugar de una parte de la mantquilla para darle un sabor aún más intenso. Otros sustitutos posibles son el chorizo, otros embutidos, la salchicha fresca (troceada y frita), el sucedáneo de beicon (de soja) o el tofu ahumado a trozos.

Si se prefiere, se puede reducir la mantquilla a la mitad, pero quizá haya que aumentar ligeramente la cantidad de leche para conseguir la consistencia ideal.

3. **Para hacer la masa**, en un cuenco (o en el vaso del robot de cocina) combina la harina, la sal y el azúcar con una cuchara. Añade los huevos y la esponja y amasa (o mezcla con el accesorio amasador del robot a velocidad lenta) hasta que todos los ingredientes formen una bola heterogénea. Si queda algo de harina sin ligar, echa una pequeña cantidad de agua o leche para integrarla a la masa. Remueve (o amasa) durante un minuto aproximadamente y luego deja que la masa repose 10 minutos para que el gluten pueda desarrollarse. Divide la mantquilla en cuatro partes. Empieza a incorporar a la masa por partes, una cada vez, removiendo vigorosamente con la cuchara (o con el robot, a velocidad media). La masa quedará blanda, pero no como la de crep. Sigue mezclando con la cuchara, o amasa con las manos, pero enharínatelas antes, y trabaja la masa hasta que te quede suave y pegajosa. Tardarás unos 12 minutos. (En el robot, rasca el interior del vaso con una espátula de plástico y a los 4 minutos pasa a usar el accesorio amasador. La masa acabará por separarse del interior del vaso. Si no, echa más harina hasta que forme una bola y no se pegue al vaso.)
4. **Cuando la masa quede suave**, añade los trozos de carne y amasa (o mezcla) hasta que queden distribuidos homogéneamente. Luego incorpora el queso y amasa hasta que también quede bien repartido. La masa será blanda y elástica, adherente pero no pegajosa. Si sigue pringosa, añade más harina hasta que adquiera consistencia. Engrasa un cuenco grande y mete en él la masa, dándole vueltas para que se engrase por toda la superficie con el aceite. Cubre el cuenco con film de cocina.
5. **Deja fermentar a temperatura ambiente unos 90 minutos**, o hasta que la masa adquiera por lo menos un volumen de 1 1/2 veces el original.
6. **Retira la masa del cuenco** y déjala de una pieza para hacer un pan grande o divídela en dos para hacer dos panes más pequeños. Las piezas se pueden hornear en moldes forrados con papel blanco o marrón. También puedes cocerlos en un molde de pan de molde grande o dos pequeños (o usar moldes de *panettone* de papel o de metal, que encontrarás en tiendas de utensilios de cocina especializadas, o un molde redondo de 20 cm de diámetro, como en el caso de la fotografía). **Si horneas con moldes de papel**, rocía generosamente el interior de uno o dos moldes de papel blanco o marrón con el pulverizador de aceite. Espolvoréate las manos y la masa con harina y moldea la masa (o las diversas piezas de masa) en forma de *boule*, tal como se muestra en la pág. 72. Coloca una bola de masa en el molde preparado y gira la parte superior del papel creando una especie de reborde unos 5 cm por encima de la masa. Coloca el molde de papel en una lata de metal en la que quede ajustada. **Si horneas en moldes**, rocía uno de 23 × 13 o dos de 21,5 × 11,5 cm con aceite. Enharínate las manos y la masa ligeramente y dale la forma correspondiente para hacer uno o dos panes, tal como se muestra en la pág. 81, y colócala en los moldes. Rocía la parte superior de la masa con el pulverizador de aceite y cubre los moldes con film de cocina o un trapo.

Casatiello (en primer término) y *petites brioches à tête* (detrás a la izquierda).



FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Casatiello	%
ESPONJA	
Harina de panadería	12,3
Levadura instantánea	1,8
Leche	43,8
MASA	
Huevos	21,9
Harina de panadería	87,7
Sal	1,4
Azúcar	2,7
Huevos	18,1
Mantequilla	32,9
Queso	21,9
Total	244,5

7. **Deja reposar la masa de 60 a 90 minutos**, o hasta que alcance el borde de los moldes de papel o rebase el borde de los de metal.
8. **Precalienta el horno a 175 °C** y coloca la rejilla del horno en el tercio inferior.
9. **Coloca los moldes o bandejas con la masa en el horno** y déjalos 20 minutos, luego gíralos 180 grados. Si usas moldes de lata, baja la temperatura a 160 °C (no lo hagas si usas moldes de panadería normales). Hornea 20 o 30 minutos más si usas moldes de panadería o unos 40 minutos si los moldes son de lata, o hasta que los panes registren una temperatura interna de 85-88 °C. La masa debe quedar dorada por arriba y por los lados, y el queso sobresaldrá creando crujientes bolsas tostadas. El pan crecerá hasta rebasar apenas los moldes.
10. **Cuando el pan esté hecho**, retíralo del horno y pásalo a un soporte de bandejas para que se enfríe. Si usas moldes de metal, sácalo; si son de papel, quítalos o córtalos para que pueda salir el vapor. Deja enfriar por lo menos una hora antes de cortarlo o servirlo.

Challah

El *challah*, pan de trenza típico del sabbat en el judaísmo, es un pan de fiesta europeo que simboliza la bondad y la generosidad de Dios. Las trenzas suelen separar la pieza en doce secciones diferentes que representan a las doce tribus de Israel. El uso de huevos en el pan probablemente fuera un modo de aprovechar los remanentes antes del sabbat judío, día de descanso estricto, lo que impedía recoger huevos frescos, ya que la recolección es una de las actividades consideradas trabajo en las comunidades judías ortodoxas.

Yo he hecho el *challah* de muchas formas diferentes, pero ésta es una fórmula estupenda con la que se obtiene una pieza tierna y dorada, de aspecto radiante. La clave para conseguir un bonito *challah*, que atraiga todas las miradas e interrumpa las conversaciones, es trenzarlo de modo que quede más fino por los extremos e hinchado por el centro.

Para 1 trenza grande, dos trenzas pequeñas o 1 gran trenza doble de fiesta

4 tazas	(500 gramos)	harina de panadería sin blanquear
1 cucharada	(30 gramos)	azúcar granulado
1 cucharadita	(7 gramos)	sal
1 1/3 cucharaditas	(7 gramos)	levadura instantánea
2 cucharadas	(30 gramos)	aceite vegetal
2 grandes	(95 gramos)	huevos, ligeramente batidos
2 grandes	(35 gramos)	yemas de huevo, ligeramente batidas
1/2 taza más 2 cucharadas o hasta 1 1/8 tazas	(210 a 260 mililitros)	agua, a temperatura ambiente
2 claras de huevo batidas a punto de nieve para barnizar		
semillas de sésamo o de amapola para decorar		

1. **Mezcla la harina, el azúcar, la sal y la levadura** en un cuenco (o en el vaso del robot de cocina). En otro cuenco, bate a mano el aceite, los huevos enteros y las yemas con 1/2 taza más 2 cucharadas de agua. Incorpora la mezcla de huevo a la de harina. Mezcla con una cuchara (o con el accesorio de palas del robot a velocidad lenta) hasta que todos los ingredientes se combinen y formen una bola. Añade el agua restante si hace falta.
2. **Enharina la superficie de trabajo**, echa la masa encima y amasa 10 minutos (o en el robot con el accesorio amasador durante 6 minutos a velocidad lenta), añadiendo más harina en caso necesario

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar enriquecida; método directo; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 1

10 a 15 minutos de mezclado; 3 1/2 horas de fermentación, moldeado y fermentación secundaria; 20-45 minutos de horneado, según tamaño

COMENTARIOS

El *challah* de fiesta de doble trenza suele comerse en las bodas judías y las fiestas de Bar y Bat Mitzvah. Esta trenza de dos capas, con la superior barnizada, queda muy espectacular sobre la mesa.

Una de las personas que probaron esta receta, Ellen Fenster, me recordó que la masa de trenza también se puede aplicar a un pan de rosca, especialmente para la celebración del Rosh Hashanah, el Año Nuevo judío. La forma redonda simboliza que el mundo no tiene principio ni fin; los tres cabos simbolizan la verdad, la paz y la belleza; y el trenzado en espiral indica la ascensión hacia Dios. También es costumbre endulzar la pieza con más azúcar (se puede doblar la cantidad) como símbolo de que el Año Nuevo empezará de forma dulce. Ellen me dijo que la decoración de las trenzas con semillas, como las de amapola o sésamo, simboliza la caída de maná del cielo, y que se tapa con una tela cuando se sirve en la comida del sabbat porque ello representa el rocío celestial que protege el maná. ¡Gracias, Ellen!

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Challah	%
Harina de panadería	100
Azúcar	5,5
Sal	1,4
Levadura instantánea	0,85
Aceite	5,5
Huevos	18
Yemas de huevo	7
Agua (aprox.)	45
Total	183,25

hasta obtener una masa blanda, fina pero no pegajosa. La masa debe superar la prueba de la membrana (pág. 58) y alcanzar unos 27 °C.

3. **Engrasa un cuenco grande.** Forma una *boule* con la masa, tal como se muestra en la pág. 72 y pásala a un cuenco; dale vueltas para que quede recubierta de aceite. Cubre el cuenco con un film de cocina. Deja fermentar una hora a temperatura ambiente.
4. **Retira la masa del cuenco y amásala** dos minutos para que se desgasifique. Vuelve a formar una bola, colócala de nuevo en el cuenco, tápala con film y déjala fermentar una hora más. Debería alcanzar por lo menos 1 1/2 veces su tamaño original.
5. **Retira la masa del cuenco y divídela** en tres trozos iguales para hacer una trenza grande, o 6 trozos para hacer dos. (O, para hacer un *challah* de fiesta, divídela en tres trozos iguales y luego mezcla dos de ellos juntos. Toma este trozo mayor y divídelo en tres partes iguales. Divide también en tres el trozo pequeño; al final, tendrás tres trozos grandes y tres pequeños.) Independientemente del tamaño de las piezas que decidas hacer, haz una *boule* con cada uno de los trozos de masa siguiendo las instrucciones de la pág. 72, tápalas todas con un trapo y déjalas reposar 10 minutos en la encimera.
6. **Moldea cada trozo para convertirlos en tiras**, todas de la misma longitud, más gruesas por el centro y acabadas en punta. Trénzalas siguiendo el método de trenza de tres cabos de la pág. 84. (Si vas a hacer el *challah* de fiesta, coloca una tira fina sobre una tira gruesa, presionando suavemente sobre la fina para que se adhiera.) Forra una bandeja con pergamino y coloca encima la/s trenza/s. Barnízalas con el huevo. Rocíalas con el pulverizador de aceite y cúbre las con un film de cocina sin presionar o mete la bandeja en una bolsa de plástico de uso alimentario.
7. **Deja que reposen a temperatura ambiente durante 60 o 75 minutos**, o hasta que la masa haya alcanzado 1 1/2 veces su tamaño original.
8. **Precalienta el horno a 175 °C** (160 °C para el *challah* de fiesta) con la rejilla en la posición intermedia. Vuelve a pintar las trenzas con huevo y echa unas semillas de sésamo por encima.
9. **Hornea 20 minutos.** Gira la bandeja 180 grados y prolonga el horneado durante 20-45 minutos más según el tamaño de la trenza. Debe quedar dorada y alcanzar los 88 °C en el interior.
10. **Cuando esté hecha, pasa la pieza a un soporte** de bandejas para que se enfríe por lo menos una hora antes de cortarla o servirla.

Ciabatta

Este pan, con sus grandes agujeros brillantes y su forma irregular, se ha impuesto en medio mundo, del mismo modo que se ha impuesto en Italia los últimos cincuenta años. Aunque procede de una antigua tradición de panes rústicos, no se le aplicó el nombre de *ciabatta* hasta mediados de siglo XX, y fue un empresario de panadería de la región del lago de Como, en el norte de Italia. Observó que el pan se parecía a una zapatilla usada por los bailarines de aquella zona y por eso le puso el sobrenombre de *ciabatta di Como* (zapatilla de Como). Acababa de nacer una tradición. Durante la segunda mitad de siglo, esta *ciabatta* se convirtió de manera oficiosa en el pan nacional de Italia, estrechamente asociado con los densos panes rústicos del interior. Al igual que ocurre con el pan *pugliese*, la miga es bastante parecida a la de muchos otros panes rústicos italianos y franceses, como la pizza y la *focaccia*, lo que permite darle muchas otras formas aparte de la de zapatilla del lago de Como.

Esta masa se puede hacer con una gran cantidad de *poolish* o *biga*, por lo que presento las fórmulas para ambas versiones. También se puede hacer añadiendo leche y aceite de oliva para que la masa quede más tierna. En otras palabras, hay muchas variaciones, todas válidas, siempre que se obtenga una zapatilla que se pueda llamar *ciabatta*.

Desde que escribí *Crust & Crumb*, he seguido perfeccionando estos panes rústicos, manipulando al límite el tiempo y la temperatura, intentando extraer todo el sabor que lleva la harina. En la fórmula de *pain à l'ancienne* de la pág. 192 haremos una masa similar, pero sin prefermento y con una larga fermentación en frío. Cada variación en la técnica extrae diferentes matices de sabor del trigo, y parece ser que cada uno tiene sus preferencias. En esta versión, el uso de entre un 165 y un 180 % de prefermento parece ser el truco mágico para sacar el máximo partido a la masa de un día en 4 o 5 horas. Le da un toque levemente ácido y un ligero sabor a levadura que a muchos les encanta. Dicen: «¡Sabe a pan de verdad!». He observado pocas diferencias entre la versión hecha con *biga* y la que usa *poolish*; ambas son estupendas.

La masa de pan rústico se puede aplicar a diferentes formas, no sólo a la clásica zapatilla. Por ejemplo: el largo *stirato*, el compacto *pain rustique* o la típica forma redondeada del *pugliese*.

PERFIL DEL PAN:

Masa rústica no grasa; método indirecto; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2

Día 1: 2 a 4 horas para el *poolish* o *biga*

Día 2: 1 hora para atemperar el *poolish* o *biga*; 10 a 15 minutos de mezclado; 3 o 4 horas de fermentación, modelado y fermentación secundaria; 20 a 30 minutos de horneado



Ciabatta, versión con *poolish*

COMENTARIOS

Puedes añadir $\frac{1}{2}$ taza (60 mililitros) de aceite de oliva a la fórmula y/o sustituir parte o toda el agua por leche o suero de leche (incluso se puede hacer el *poolish* con leche). En cualquier caso, el producto enriquecido con aceite y/o leche será más suave y tierno que la versión no grasa hecha sólo con agua. Si añades aceite, puede que también te haga falta añadir más harina. Como siempre, deja que la masa te dicte si necesita correcciones de harina o líquido.



Cuando te vayas familiarizando con las masas húmedas, puedes intentar aumentar la hidratación y adherencia. Cuanto más húmeda, mejor, siempre que mantenga la consistencia necesaria para las maniobras de estirado y doblado. Estos procesos son los que permiten que el gluten se refuerce, lo que provoca los agujeros resultantes, tan característicos y apreciados en este tipo de pan.



Esta masa resulta muy fácil de hacer en el robot de cocina. Consulta las instrucciones de la pág. 55.



Se pueden hacer muchas y fantásticas variaciones añadiendo champiñones, queso o cebolla salteada, tal como se describe en las páginas siguientes.

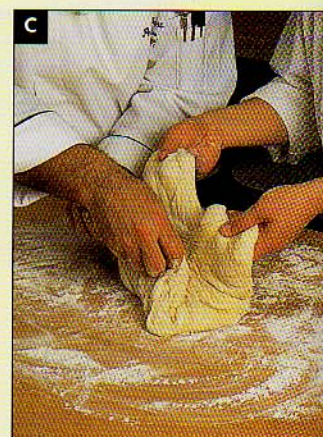
Para dos panes de 450 gramos o 3 panes pequeños

3 $\frac{1}{4}$ tazas	(645 gramos)	<i>poolish</i> (pág. 106)
3 tazas	(380 gramos)	harina de panadería sin blanquear
1 $\frac{1}{2}$ cucharaditas	(12,5 gramos)	sal
1 $\frac{1}{2}$ cucharadita	(5 gramos)	levadura instantánea
de 6 cucharadas a $\frac{3}{4}$ taza	(90 a 180 mililitros)	agua (sustituible totalmente o en parte por leche o suero de leche, véanse los «Comentarios»), templada (32-38 °C)
semolina o harina de maíz para espolvorear		

1. **Saca el *poolish* de la nevera** una hora antes de hacer la masa para que se atempere.
2. **Para hacer la masa**, mezcla la harina, la sal y la levadura en un cuenco de cuatro litros. Añade el *poolish* y 6 cucharadas de agua. Mézclalo con una cuchara grande de metal (o en el robot con el accesorio de palas) hasta obtener una bola pegajosa. Si aún queda harina sin ligar, añade el agua necesaria y sigue mezclando. **Si estás mezclando a mano**, mójate la mano o la cuchara con agua de vez en cuando y muévela por entre la masa al tiempo que giras el cuenco con la otra mano (véase pág. 56). Invierte el movimiento circular unas cuantas veces para que el gluten se desarrolle más. Hazlo durante 5-7 minutos, o hasta que la masa quede suave y los ingredientes queden distribuidos uniformemente. **Si usas un robot de cocina**, usa el accesorio de palas a velocidad media durante 5-7 minutos, o el tiempo que haga falta para obtener una masa suave y pegajosa. Cambia el accesorio por el de amasar para los últimos dos minutos de amasado. La masa debe desprenderse de los laterales del vaso mezclador pero tiene que adherirse al fondo. Puede que tengas que añadir más harina para que la masa adquiera la consistencia necesaria y se desprenda de los laterales, pero aun así debe quedar bastante blanda y adherente.
3. **Espolvorea harina suficiente sobre la superficie de trabajo** para crear un lecho de unos 20 cm de lado. Con una espátula mojada en agua, pasa la masa al lecho de harina y procede con el método de estirado y doblado de la pág. 142. Humedece la masa por encima con el pulverizador de aceite, vuelve a espolvorearla con harina y cúbreala con film de cocina o una bolsa de plástico de uso alimentario sin presionar.
4. **Deja que la masa repose 30 minutos**. Estírala y dóblala de nuevo; rocíala con aceite, espolvoréala con harina y tápala. Deja que la masa fermente sobre la encimera y cubierta durante 1 $\frac{1}{2}$ o 2 horas. Debería hincharse, pero no tiene que doblar su tamaño necesariamente.

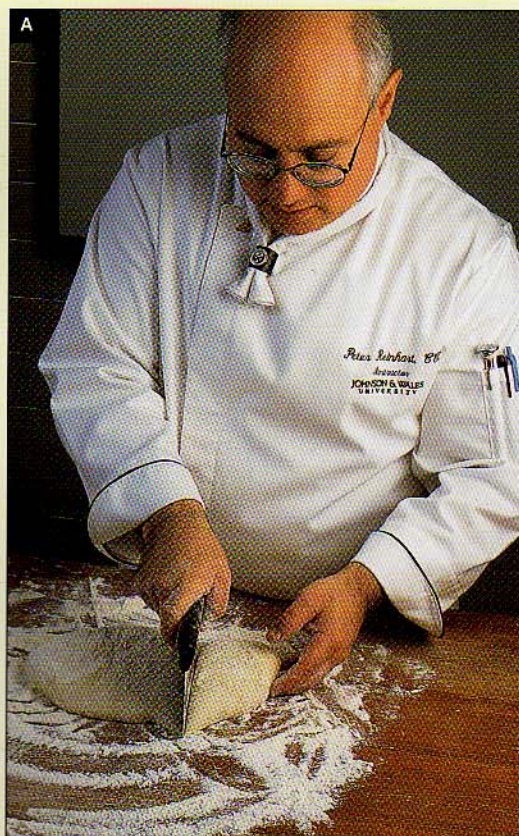


MÉTODO DE ESTIRADO Y DOBLADO



(A) Espolvorea la encimera con abundante harina y ve golpeando la masa hasta obtener un rectángulo. Déjale dos minutos para que se relaje. Enharinate las manos y (B) levanta la masa por los extremos, estirándola hasta que doble su tamaño. (C) Pliega la masa sobre sí misma, como si fuera una carta, de modo que recupere su forma rectangular.

MOLDEADO DE LA CIABATTA



(A) Con una espátula de pastelero mojada en agua, divide la masa en dos o tres rectángulos, con precaución de no desgasificar la masa. Espolvorea harina generosamente por encima y despega la masa de la superficie con cuidado, dándole la vuelta para que quede enharinada por todas partes.



(B) Coloca las piezas sobre un trapo y dobla cada una con cuidado. De izquierda a derecha: como una carta y en forma de rectángulo de unos 15 cm de longitud.



(C) Levanta la tela entre las piezas para que haga de pared.

Haz una *couche* como se describe en la pág. 38. Retira el plástico con cuidado y procede a modelar la masa como se muestra en la página anterior. Rocía la parte superior con el pulverizador de aceite y espolvorea la masa con más harina. Cúbrela con un trapo.

Déjala reposar de 45 a 60 minutos a temperatura ambiente, o hasta que se observe un aumento de volumen.

Prepara el horno para la cocción a la piedra tal como se describe en las páginas 91-94, asegurándote de que tienes en su sitio una bandeja vacía para crear el vapor. Precalienta el horno a 260 °C.

Enharina generosamente una pala o el reverso de una bandeja con semolina o harina de maíz y pasa las piezas a la pala o a la bandeja con todo cuidado, usando la espátula de pastelería si necesitas un apoyo. Levanta la masa por los extremos y deja una separación entre piezas de 23 a 30 cm. Si la masa está demasiado alta por el centro, dale unos toquecitos con el dedo para que la altura sea uniforme. Coloca dos piezas (u hornéalas de una en una si lo prefieres) sobre la piedra de hornear (o sobre la bandeja). Echa una taza de agua caliente en la bandeja del vapor y cierra la puerta. A los 30 segundos, abre la puerta, rocía las paredes del horno con agua y vuelve a cerrar. Repite el proceso dos veces más a intervalos de 30 segundos. Tras el rociado final, baja el termostato del horno a 230 °C y prolonga el horneado 10 minutos más. Gira las piezas 180 grados en caso necesario para que se cuezan uniformemente y déjalas 5 o 10 minutos más, o hasta que estén hechas. El pan debe alcanzar 96 °C por el centro y debe quedar dorado (aunque con rastros de polvo por la harina echada encima). Las piezas tendrán una corteza bastante dura al principio, pero quedarán más tiernas al enfriarse.

Saca el pan del horno y ponlo en un soporte de bandejas para que se enfríe durante 45 minutos antes de cortarlo o servirlo.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

<i>Ciabatta,</i> versión <i>poolish</i>	%
<i>Poolish</i>	169
Harina de panadería	100
Sal	3,3
Levadura instantánea	1,3
Agua (aprox.)	33,3
Total	306,9

Ciabatta, versión biga

Para dos panes de 450 gramos o tres panes pequeños

3 tazas	(450 gramos)	<i>biga</i> (pág. 107)
2 tazas	(255 gramos)	harina de panadería sin blanquear
1 1/2 cucharaditas	(10 gramos)	sal
1 1/2 cucharadita	(5 gramos)	levadura instantánea
1/2 tazas más de 2 cucharadas a 1 1/8 tazas	(210 a 260 mililitros)	agua (sustituible totalmente o en parte por leche o suero de leche, véanse los «Comentarios»), templada (32-38 °C)
1/2 taza	(60 mililitros)	aceite de oliva (opcional)

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Ciabatta, versión biga	%
<i>Biga</i>	178
Harina de panadería	100
Sal	4,1
Levadura instantánea	1,9
Agua (aprox.)	83,3
Aceite de oliva	22,2
Total	389,5

1. **Saca el *biga* de la nevera** una hora antes de hacer la masa. Córtalo en unos 10 trozos pequeños con una espátula de pastelería o un cuchillo de sierra. Tápalos con un trapo o un film de cocina y déjalos reposar una hora.
2. **Para hacer la masa**, mezcla la harina, la sal y la levadura en un cuenco de un litro (o en el vaso de un robot de cocina). Añade los trozos de *biga* y 1/2 taza de agua más 2 cucharadas y el aceite. Mézclalo con una cuchara grande de metal (o en el robot con el accesorio de palas) hasta obtener una bola pegajosa. Si aún queda harina sin ligar, añade el agua necesaria y sigue mezclando. Procede siguiendo las instrucciones de la versión con *poolish*.

Ciabatta con setas

Para dos panes de 450 gramos o tres panes pequeños

5 setas *shiitake* o setas secas cortadas a trozos

6 cucharadas de agua templada (32 °C)

450 gramos de champiñones o setas *shiitake* cortadas a rodajas

4 dientes de ajo machacados o picados

$\frac{1}{4}$ taza de aceite de oliva

sal y pimienta

Ciabatta, versión *poolish* (pág. 140) o versión *biga* (pág. 144)

COMENTARIO

Probablemente el pan más popular entre mis estudiantes sea la *ciabatta* de setas. Incluí una fórmula excelente en el libro *Crust & Crumb*, pero he desarrollado una nueva técnica para hacer esta y otras versiones de sabores usando nuevas fórmulas del libro. Aquí tienes tres ejemplos, pero las posibilidades son infinitas.

1. **Pon las setas secas a remojar** en el agua durante 30 minutos (puedes hacerlo justo antes de hacer la masa final o el día antes). Mientras tanto, saltea las setas frescas y el ajo con el aceite de oliva hasta que queden muy tiernas. Escurre el líquido resultante e incorpóraselo a las setas en remojo. Añade sal y pimienta al gusto a las setas restantes y resérvalas para que se enfríen.
2. **Haz la masa tal como indica la fórmula maestra**, añadiendo las setas y su jugo durante el mezclado y usando el líquido que haga falta para conseguir una masa suave y adherente.
3. **Procede siguiendo las instrucciones de la versión *poolish***. Cuando hagas los dos estiramientos y dobleces, echa una cuarta parte de las setas salteadas (o menos, si vas a hacer tres panes pequeños) por encima de cada trozo de masa cada vez que la dobles. Si alguna se sale, incorpórala al efectuar el siguiente doblez o mételo tranquilamente entre los pliegues.

Ciabatta con queso (*ciabatta al formaggio*)

Para dos panes de 450 gramos o tres panes pequeños

Ciabatta, versión *polish* (pág. 140) o versión *biga* (pág. 144)

2 tazas de queso parmesano, romano, mozzarella, Jack, cheddar, provolone, suizo y/o azul a trozos o rallados, en cualquier combinación

Haz la masa tal como indica la fórmula maestra. A la hora de hacer los dos pasos de doblado y estirado de la masa, echa una cuarta parte de la mezcla de quesos (o menos, si haces tres panes pequeños) sobre cada trozo de masa cada vez, de modo que queden entre los pliegues. Procede siguiendo las instrucciones de la versión con *polish*.

Ciabatta con cebolla caramelizada y hierbas

Para dos panes de 450 gramos o tres panes pequeños

4 tazas de cebolla cortada a rodajas

1/2 taza de aceite de oliva

2 cucharadas de azúcar

1 cucharada de vinagre balsámico

1 taza de hierbas frescas troceadas (cualquier combinación de perejil, albahaca, orégano, estragón, cilantro u otras)

sal y pimienta

Ciabatta, versión *polish* (pág. 140) o versión *biga* (pág. 144)

1. **Prepara la mezcla de cebolla y hierbas** por lo menos una hora antes de hacer la masa o el día antes. En una sartén grande, saltea la cebolla con el aceite de oliva a fuego medio hasta que empiece a caramelizarse o dorarse (tardará de 10 a 15 minutos). Añade el azúcar y sigue cociéndola hasta que se funda y la cebolla adquiera un color marrón dorado. Añade el vinagre balsámico y remueve hasta que la cebolla quede recubierta. Apaga el fuego y añade las hierbas, removiendo hasta que queden distribuidas uniformemente y se encojan. Sazona con sal y pimienta. Reserva y deja enfriar.
2. **Haz la masa siguiendo las instrucciones de la fórmula maestra.** A la hora de hacer los dos pasos de doblado y estirado de la masa, echa una cuarta parte de la cebolla (o menos, si haces tres panes pequeños) sobre cada trozo de masa cada vez, de modo que quede entre los pliegues. Procede siguiendo las instrucciones de la versión con *polish*.

Focaccia

La calidad de la mayoría de *focaccias* hechas en EE. UU. es tan pobre que me sorprende que haya arraigado tanto, hasta el punto de aparecer citada en una importante revista de alimentación como uno de los alimentos más de moda del nuevo milenio. Su supervivencia y popularidad probablemente se deba a las pocas panaderías que realmente la hacen bien y que logran esa corteza dorada obtenida gracias a la elaboración de una buena masa rústica. La cobertura, por creativa y sabrosa que sea, nunca puede disimular una masa mal hecha. Lo que sucede con la pizza también es aplicable a la *focaccia*, su pariente cercana originaria de Liguria. La principal diferencia entre ellas es que la pizza auténtica (napolitana) tiene una masa fina, mientras que en la verdadera *focaccia* la masa es más gruesa, pero no de un grosor desmesurado, como el que se ve en algunas modalidades americanas. Yo prefiero un grosor de entre 2,5 y 3 cm, con grandes agujeros abiertos y translúcidos, como una *ciabatta* o un *pugliese*. En realidad sólo hay un modo de conseguir tal perfección, y es a través de una larga fermentación, usando una generosa cantidad de masa prefermentada o retardando el proceso de fermentación mediante la refrigeración. Ambos métodos sirven, de modo que voy a presentar ambas fórmulas. Los resultados son comparables y demuestran las posibilidades que se ofrecen mediante la manipulación del tiempo y la temperatura. Tras las fórmulas presentaré algunas variaciones y coberturas posibles.

Para una focaccia de 43 × 30 cm

5 tazas	(640 gramos)	harina rica en gluten o de panadería sin blanquear
2 cucharaditas	(14 gramos)	sal
2 cucharaditas	(6 gramos)	levadura instantánea
6 cucharadas	(90 mililitros)	aceite de oliva
2 tazas	(480 mililitros)	agua, a temperatura ambiente
$\frac{1}{4}$ a $\frac{1}{2}$ taza de aceite de hierbas (pág. 151)		

1. **Mezcla la harina, la sal y la levadura** en un cuenco grande (o en el vaso de un robot de cocina). Añade el aceite y el agua y mezcla con una cuchara de metal grande (o a velocidad baja con el accesorio de palas del robot) hasta formar una gran bola pegajosa. **Si amasas a mano**, mójate una de las manos o la cuchara de metal en agua fría y úsala como un gancho, trabajando la masa con fuerza para obtener una masa homogénea al tiempo que vas dando vueltas al cuenco con la otra mano (véase pág. 56). Invierte el movimiento giratorio unas cuantas veces para que el gluten se desarrolle más. Sigue durante 3-5 minutos, o hasta que la masa quede suave y los ingredientes queden homogéneamente distribuidos. **Si usas un robot de cocina**, cambia el brazo y usa los ganchos de amasar a

PERFIL DEL PAN:

Masa rústica enriquecida y plana; método directo o indirecto; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2

Día 1: 15 minutos de mezclado; 3 horas de fermentación y colocación en bandeja (*focaccia* con *poolish*: 3 o 4 horas para el *poolish*).
Día 2: 3 horas de fermentación, 20 a 30 minutos de horneado (*focaccia* con *poolish*: 1 hora para atemperar el *poolish*; 15 minutos de mezclado; 3 horas de fermentación, colocación en bandeja y fermentación secundaria; 20 a 30 minutos de horneado)

COMENTARIOS

Esta masa también sirve para hacer una pizza estupenda, pero es demasiado floja para el *stromboli* o pizza enrollada o la pizza *calzone*. Se puede hacer un híbrido, lo que podríamos llamar focaccia de estilo pizza, unas masas redondas que parecen pizzas pero que se dejan fermentar y crecer para luego ponerles coberturas de sabores intensos, en vez del típico tomate con queso y otros aderezos. Véanse ejemplos en la pág. 155. Lo bueno que tienen, además de su atractivo visual, es que se pueden hacer con antelación y servirse frías o recalentadas.

Al igual que la mayoría de masas rústicas, que tienen un índice de hidratación de más del 70 %, el amasado en robot de cocina es una alternativa válida y excelente. Véanse las instrucciones para usar el robot de cocina en la pág. 55.



velocidad media durante 5-7 minutos, o el tiempo necesario para obtener una masa suave y adherente. La masa debe despegarse de las paredes del cuenco pero tiene que pegarse al fondo. Puede que haga falta echar más harina para que la masa quede lo suficientemente firme y no se pegue a los lados del cuenco, pero debe quedar blanda y adherente.

Echa harina sobre la superficie de trabajo creando un lecho de unos 15 cm de lado. Con una espátula mojada, saca la masa y ponla sobre la harina; espolvoréala generosamente con más harina y ve aplastándola hasta obtener un rectángulo. Deja reposar la masa 5 minutos para que se destense.

Enharínate las manos y estira la masa por los extremos hasta que doble su tamaño. Pliéjala, como si fuera una carta, obteniendo un rectángulo, tal como se muestra en la pág. 142. Humedece la parte superior de la masa con el vaporizador de aceite, vuelve a espolvorearla con harina y cúbreala suavemente con film de cocina.

Deja que repose 30 minutos. Vuelve a estirlarla y a doblarla; rocíala con el pulverizador de aceite, espolvoréala con harina y tápala. 30 minutos más tarde repite el procedimiento una vez más.

Deja que la masa fermente sin destaparla durante una hora en la misma encimera. Se hinchará, pero no tiene que doblar su tamaño necesariamente.

Forra una bandeja de 43 × 30 cm con pergamino y procede con las instrucciones de moldeado de la pág. 150.

Cubre la bandeja con film de cocina sin apretarlo (o coloca la bandeja dentro de una bolsa de plástico de uso alimentario). Métela en la nevera y déjala toda la noche (o hasta tres días).

Saca la bandeja de la nevera tres horas antes del horneado. Rocíala con aceite de hierbas y hazle hoyitos para que penetre. (Puedes usar todo el aceite si quieres; la masa lo absorberá aunque te parezca mucho.) La masa debe encajar perfectamente en la bandeja y tendrá un grosor de más de un centímetro. Añádele cualquier otra cobertura previa a la fermentación secundaria (véase pág. 155). Vuelve a cubrir la bandeja con plástico y deja que la masa fermente a temperatura ambiente tres horas, o hasta que doble de tamaño y adquiera un grosor de casi 2,5 cm.

Precalienta el horno a 260 °C y pon la rejilla en posición intermedia. Cubre la masa con cualquier otra cobertura que desees (véase pág. 155).

Puede parecer que estás usando demasiado aceite de hierbas, pero la masa lo absorberá todo al cocerse. No obstante, si te parece excesivo para tu dieta, puedes reducir la cantidad que apliques en la última fase, al practicar los hoyitos.

Una de mis variaciones favoritas es la *focaccia* de pasas (en Liguria es muy tradicional la focaccia dulce para desayunar). Para hacerla, sáltate la aplicación del aceite de hierbas y añade tres tazas o más de pasas durante los últimos dos minutos de amasado (cuantas más, mejor; la masa quedará más densa). Rocíala con aceite de oliva normal en lugar del aceite de hierbas, espolvoréala ligeramente con sal *kosher* o azúcar grueso de calibre AA antes del horneado y prepárate para probar el mejor pan de pasas que has comido nunca.

Hay quien prefiere una masa más crujiente y dura. Para conseguirla, reduce la temperatura del horno a 200 °C y prolonga la cocción 10 o 15 minutos.

CÓMO MOLDEAR LA FOCACCIA



(A) Esparce $\frac{1}{4}$ taza de aceite de oliva sobre el pergamino y extiéndelo con las manos o con una brocha de modo que cubra toda la superficie. Engrásate ligeramente las manos y, con una espátula de plástico o de metal, levanta la masa de la encimera y pásala a la bandeja, manteniendo la forma rectangular en la medida de lo posible. (B) Reparte la mitad del aceite de hierbas por encima de la masa.



(C) Con la punta de los dedos, haz pequeños hoyos en la masa y ve extendiéndola a la vez para que ocupe toda la bandeja. No uses las palmas de las manos —sólo la punta de los dedos— para evitar que se rompa. Intenta mantener un grosor uniforme por toda su extensión. Los hoyitos te permitirán desgasificar parte de la masa, conservando parte del aire en algunas partes. Si la masa queda demasiado elástica, déjala reposar 15 minutos y luego sigue con los hoyos. No te preocupes si no consigues llenar la bandeja al 100 %, especialmente las esquinas. Cuando se relaje, y con la fermentación secundaria, la masa se extenderá de forma natural. Emplea más aceite de hierbas si hace falta para que toda la superficie quede aceitada.

10. **Coloca la bandeja en el horno.** Baja el termostato a 230 °C y cuece la *focaccia* 10 minutos. Gira la bandeja 180 °C y sigue horneando 5 o 10 minutos más, o hasta que adquiera un color dorado tostado. Si quieres poner alguna cobertura durante el horneado (véase pág. 155), éste es el momento. Luego prolonga la cocción 5 minutos aproximadamente. La temperatura interna de la masa debe ser de más de 93 °C (tomada en el centro) y, si es gratinada, el queso debe fundirse pero no quemarse.
11. **Retira la bandeja del horno** e inmediatamente saca la *focaccia* de la bandeja. Ponla a enfriar. Si el pergamino se ha quedado pegado a la base, retíralo cuidadosamente levantando la esquina de la *focaccia* y tirando suavemente.
12. **Deja enfriar por lo menos 20 minutos** antes de cortar o servir.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

<i>Focaccia</i>	%
Harina rica en gluten	100
Sal	2,2
Levadura instantánea	0,98
Aceite de oliva	13,3
Agua	71,1
Total	187,6

TOQUE DE GRACIA ~ Aceite de hierbas

La aplicación generosa de aceite de hierbas a la *focaccia* potenciará el sabor de la masa más que cualquier cobertura. Este aceite se puede hacer de muchos modos, y puedes hacer la cantidad que quieras. Yo siempre procuro tenerlo listo para cocinar y para mojar pan. Puedes usar hierbas secas o frescas, o ambas. No hiervas el aceite, sólo caliéntalo, y deja las hierbas en remojo para que le transmitan sus aromas.

He aquí un modo de hacerlo, pero también puedes usar tus hierbas y especias favoritas.

El aceite de oliva que uses no tiene que ser virgen extra porque luego se cocerá, y el sutil aroma del aceite virgen extra por el que tanto has pagado se perderá.

Calienta 2 tazas de aceite de oliva a unos 40 °C. Añade una taza de hierbas frescas troceadas. Puedes usar albahaca, perejil, orégano, estragón, romero, tomillo, cilantro, ajedrea o salvia, en cualquier combinación. Yo recomiendo una gran cantidad de albahaca fresca. (También puedes usar 1/3 taza de hierbas secas o una mezcla

como la de hierbas provenzales, o una combinación de hierbas frescas y secas.) Añade 1 cucharada de sal gruesa o *kosher*, 1 cucharadita de pimienta negra machacada y 1 cucharada de ajo seco molido o 5 o 6 dientes de ajo fresco, molido o machacado. También puedes añadir 1 cucharadita de pimentón, 1 cucharadita de pimienta de Cayena molida, 1 cucharadita de semillas de hinojo, 1 cucharadita de cebolla seca molida o 1 cucharadita de cebolla picada. El aceite de hierbas sobrante se puede guardar en la nevera hasta dos semanas.

Focaccia con polish

Para una focaccia de 43 × 30 cm

3 tazas	(570 gramos)	polish (pág. 106)
2 ² / ₃ tazas	(340 gramos)	harina rica en gluten o de panadería sin blanquear
2 cucharaditas	(14 gramos)	sal
1 ¹ / ₂ cucharaditas	(5 gramos)	levadura instantánea
6 cucharadas	(90 mililitros)	aceite de oliva
³ / ₄ taza	(180 mililitros)	agua, a temperatura ambiente
¹ / ₄ a ¹ / ₂ taza de aceite de hierbas (pág. 151)		

1. **Saca el polish de la nevera** 1 hora antes de hacer la masa para que se atempere.
2. **Mezcla la harina, la sal y la levadura** en un cuenco grande (o en el vaso de un robot de cocina). Añade el aceite, el polish y el agua y mezcla con una cuchara de metal grande (o a velocidad baja con el accesorio de palas del robot) hasta formar una gran bola pegajosa. **Si amasas a mano**, mójate una de las manos o la cuchara de metal en agua fría y úsala como un gancho, trabajando la masa con fuerza para obtener una masa homogénea al tiempo que vas dando vueltas al cuenco con la otra mano (véase pág. 56). Invierte el movimiento giratorio unas cuantas veces para que el gluten se desarrolle más. Sigue durante 3-5 minutos, o hasta que la masa quede suave y los ingredientes queden homogéneamente distribuidos. **Si usas un robot de cocina**, cambia el brazo y usa los ganchos de amasar a velocidad media durante 5-7 minutos, o el tiempo necesario para obtener una masa suave y adherente. La masa debe despegarse de las paredes del cuenco pero tiene que pegarse al fondo. Puede que haga falta echar más harina para que la masa quede lo suficientemente firme y no se pegue a los lados del cuenco, pero debe quedar blanda y adherente.
3. **Echa harina sobre la superficie de trabajo** creando un lecho de unos 15 cm de lado. Con una espátula mojada, saca la masa y ponla sobre la harina; espolvoréala generosamente con más harina y ve aplastándola hasta obtener un rectángulo. Deja reposar la masa 5 minutos para que se destense.
4. **Enharínate las manos y estira la masa** por los extremos hasta que doble su tamaño. Pliéjala, como si fuera una carta, obteniendo un rectángulo, tal como se muestra en la pág. 142. Humedece la parte superior de la masa con el vaporizador de aceite, vuelve a espolvorearla con harina y cúbreala suavemente con film de cocina.
5. **Deja que repose 30 minutos.** Vuelve a estirla y a doblarla; rocíala con el pulverizador de aceite, espolvoréala con harina y tápala. 30 minutos más tarde repite el procedimiento una vez más.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Focaccia con polish	%
Polish	167
Harina rica en gluten	100
Sal	4,2
Levadura instantánea	1,4
Aceite de oliva	25
Agua	50
Total	347,6

6. **Deja que la masa fermente sin destaparla** durante una hora en la misma encimera. Se hinchará, pero no tiene que doblar su tamaño necesariamente.
7. **Forra una bandeja de 43 × 30 cm** con pergamino y procede con las instrucciones de moldeado de la pág. 150. Añade cualquier cobertura que se pueda usar antes del horneado (véase pág. 155).
8. **Cubre la bandeja con film de cocina sin apretarlo.** Deja que fermente unas 2 horas a temperatura ambiente, o hasta que la masa llene la bandeja.
9. **Unos 15 minutos antes de meterla en el horno, rocíala con más aceite de hierbas** si lo deseas y hazle hoyitos para que penetre. (Puedes usar todo el aceite si quieres; la masa lo absorberá aunque te parezca mucho.) Puedes añadir cualquier otra cobertura previa a la fermentación secundaria (véase pág. 155). La masa debería llenar la bandeja y tener un grosor de más de un centímetro. Deja que repose 15 o 30 minutos antes de meterla en el horno para que forme burbujas de aire. Alcanzará un grosor de casi 2,5 cm.
10. **Precalienta el horno a 260 °C** y pon la rejilla en posición intermedia. Mete la bandeja en el horno y baja el termostato a 230 °C y cuece la *focaccia* 10 minutos. Gira la bandeja 180 grados y prolonga la cocción 5 o 10 minutos, o hasta que la masa empiece a quedar dorada. Si usas alguna cobertura aplicable durante el horneado (véase pág. 155), pónsela en este punto y prolonga el horneado 5 minutos más. La temperatura interna de la masa debe ser de más de 93 °C (tomada en el centro) y, si es gratinada, el queso debe fundirse pero no quemarse.
11. **Retira la bandeja del horno** e inmediatamente saca la *focaccia* de la bandeja. Ponla a enfriar. Si el pergamino se ha quedado pegado a la base, retíralo cuidadosamente levantando la esquina de la *focaccia* y tirando suavemente. Deja que se enfríe por lo menos 20 minutos antes de cortarla o servirla.

Focaccia estilo pizza

Para 4-6 focaccias pequeñas

1. **Para hacer estas bonitas piezas de estilo pizza**, sigue las instrucciones de la *focaccia* (pág. 147) o de la *focaccia con poolish* (pág. 152), con sus fases de estirado y plegado y su fermentación en bruto. Luego pasa la masa a un lecho de harina y espolvorea harina también por encima. Divide la masa en cuatro trozos de 280 gramos cada uno o en seis más pequeños. Coloca las piezas sobre un lecho de harina y muévelas para que queden bien enharinadas. Ve redondeándolas hasta crear bolas de masa, evitando la desgasificación en lo posible. Rocía el interior de cuatro (o seis) bolsas de plástico con el pulverizador de aceite y rocía también de aceite las bolas de masa. Mete una pieza en cada bolsa, ciérralas herméticamente y mételas en la nevera. Déjalas enfriar un máximo de tres días (también se pueden congelar hasta tres meses).
2. **Saca de la nevera el número de bolas que quieras** tres horas antes del horneado. Espolvorea unas dos cucharadas de harina por bola sobre la encimera y pon las bolas sobre la harina. Echa un poco más de harina por encima de la masa y presiónala suavemente con la punta de los dedos (no con las palmas) hasta obtener discos de 22 a 25 cm de diámetro. Si la masa es demasiado elástica para extenderla y que alcance ese diámetro, rocíala con el pulverizador de aceite, cúbreala con film de cocina y déjala reposar 15 minutos; luego presiónala y obtén el tamaño deseado.
3. **Forra una bandeja de horno con pergamino** y rocíalo con el pulverizador de aceite. Espolvorea una pequeña cantidad de harina de maíz o de semolina sobre el pergamino y pon la masa sobre la bandeja (deberían caberte dos discos por bandeja). Pon un poco de aceite de hierbas por encima, frótalo con los dedos y coloca en el centro los ingredientes de cobertura que quieras aplicar antes del horneado (consulta la pág. 155). Cubre la masa con film de cocina sin presionar.
4. **Deja fermentar 2 o 3 horas**, o hasta que la masa alcance un tamaño de una vez y media el original.
5. **Precalienta el horno a 290 °C** o a su temperatura máxima, hasta 315 °C si es posible. Coloca cualquier cobertura previa al horneado sobre la masa.
6. **Coloca cada focaccia estilo pizza, con pergamino y todo**, sobre una pala o sobre el dorso de una bandeja. Si usas una piedra de hornear y sólo te cabe una pizza cada vez, puedes cortar el pergamino con tijeras e ir metiendo de una en una; reserva las otras para cocerlas más tarde o mételas en la nevera). Desliza la *focaccia* sobre la piedra de hornear (o cuécela directamente sobre la bandeja) y déjala de 10 a 12 minutos al horno, o hasta que los bordes de la masa queden dorados y la parte inferior también se haya caramelizado y esté tostada. Puedes retirar el pergamino al cabo de 5 minutos tirando de él. El tiempo de cocción variará según el tipo de horno, y puede que haya que girar la *focaccia* 180 grados para conseguir una cocción homogénea.

7. **Pon la focaccia a enfriar.** Déjala enfriar un mínimo de 10 minutos antes de cortarla o servirla. Recuerda que debes cepillar la piedra de hornear para eliminar restos de harina antes de usarla por segunda vez.

TOQUE DE GRACIA ~ Cobertura para la focaccia

He dividido las coberturas en tres tipos: las que se aplican antes de la fermentación secundaria de la masa (prefermentación), las que se aplican justo antes del horneado (prehorneado), y las que se ponen durante el horneado, normalmente en los últimos minutos. Algunos ingredientes de cobertura, como los tomates secados al sol, las aceitunas y los

frutos secos, necesitan estar cubiertos de masa para que no se quemen ni se caigan. Otros ingredientes no son tan delicados y permanecerán en la masa sin necesidad de quedar cubiertos, como los quesos grasos —como el azul—, o los embutidos, que normalmente no se mueven durante la fermentación secundaria. Los ingredientes que se aplican durante el horneado suelen ser quesos que de otro modo se quemarían, como los quesos rallados.

He aquí una lista de posibles ingredientes de cobertura para tus focaccias. Si tienes otras ideas, sitúalas en una de estas categorías y aplícalas en el momento adecuado.

INGREDIENTES DE COBERTURA

PREFERMENTACIÓN:

Tomates secados al sol y marinados, aceitunas, ajo tostado, hierbas frescas, nueces, piñones u otros frutos secos, champiñones salteados, pimiento rojo o verde, cebolla.

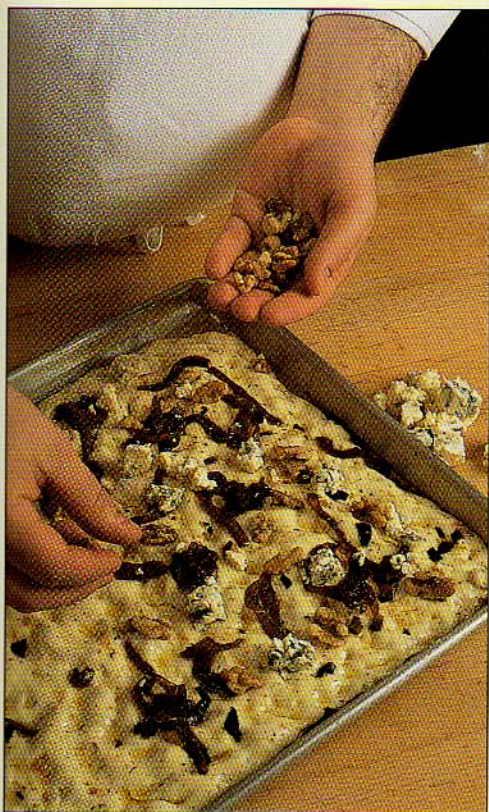
INGREDIENTES DE COBERTURA

PREHORNEADO:

Quesos grasos, como el azul, la mozzarella fresca o el queso feta, carne picada salteada o trozos de embutido. También sal gruesa o azúcar.

INGREDIENTES DE COBERTURA DURANTE EL HORNEADO:

Quesos curados o semicurados, como el parmesano, el romano, la mozzarella seca, el Jack, el cheddar o el queso suizo.



Lavash

PERFIL DEL PAN:

Masa dura enriquecida, fina;
método directo; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 1

10 a 15 minutos de mezclado;
2 horas de fermentación, moldeado
y preparación en bandeja;
15 a 20 minutos de horneado

COMENTARIOS

Esta masa, casi tan rígida como la de los *bagels*, es más fácil de amasar a mano que a máquina.

Se puede hacer una variación más tierna, aplicable a bocadillos enrollados, dejando la masa algo más gruesa y menos hecha, sin cortarla, de modo que mantenga su consistencia pero no se rompa. Cuando se vaya a hacer el bocadillo enrollado, hay que humedecer el pan con agua y se ablandará como por arte de magia en 3 o 5 minutos, volviéndose tan maleable como las tortillas mexicanas.

Con esta misma masa se puede hacer un buen pan *pita*: haz círculos de masa de 170 gramos de masa y 20 cm de diámetro (de un par de milímetros de grosor) y cuécelos a 260°C sobre una piedra o una bandeja. Hornéalos lo justo para que se hinchen y formen una bolsa de aire. Cuenta hasta 10 y retíralos del horno con una pala o una espátula antes de que se doren y queden crujientes. Cuando se enfríen (y se deshinchen poco a poco) se pueden cortar por la mitad y rellenar.

He aquí una sencilla fórmula para hacer pan crujiente armenio, ideal para paneras decorativas, aperitivos y fiestas infantiles. El *lavash*, también llamado pan fino armenio, también tiene raíces iraníes y actualmente se come en todo Oriente Próximo y por todo el mundo. Es similar a los muchos otros panes finos de Oriente Próximo y del norte de África, conocidos con otros nombres como *mankoush* o *man-naeesh* (libaneses), *barbari* (iraní), *khoubiz* o *khobz* (árabe), *aiysh* (egipcio), *kesret* o *mella* (tunecinos), *pide* o *pita* (turcos), y *pideh* (armenio). La diferencia principal entre estos panes radica en el grosor de la masa o el tipo de horno en el que se cuecen (o sobre el que se cuecen, ya que muchos de estos panes se cuecen sobre piedras o planchas de superficie convexa). Algunos de estos panes forman una bolsa interior, como el *pita*, y algunos otros, como la *injera* de Etiopía y Eritrea, son más gruesos y se mojan en salsas picantes.

El *lavash* se ha convertido en una de las versiones más populares de este pan fino y el secreto para que quede crujiente es conseguir una masa fina como el papel. Luego se puede cortar en porciones antes de la cocción o romperlo tras el horneado. Los trozos irregulares son muy vistosos cuando se sirven en una panera.

Para una hoja del tamaño de una bandeja

1 1/2 tazas	(190 gramos)	harina de panadería sin blanquear
1/2 cucharadita	(4 gramos)	sal
1/2 cucharadita	(1,5 gramos)	levadura instantánea
1 cucharada	(22 mililitros)	miel
1 cucharada	(14 gramos)	aceite vegetal
1/3 o 1/2 taza	(90 a 120 mililitros)	agua, a temperatura ambiente
semillas de amapola, de sésamo, de comino o de alcaravea, pimentón o sal <i>kosher</i> como cobertura (opcional)		

1. **En un cuenco, mezcla** la harina, la sal, la levadura, la miel, el aceite y el agua necesaria para ligar todos los ingredientes y formar una bola. Puede que no haga falta la media taza de agua, pero no dudes en usarla si es necesario.
2. **Echa harina sobre la superficie de trabajo**, pon la masa encima y amasa unos 10 minutos hasta que la mezcla quede homogénea. La masa debe superar la prueba de la membrana (pág. 58), estar a una temperatura de entre 25 y 27 °C y ser algo más firme que la del pan francés, pero no tanto como la



FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Lavash	%
Harina de panadería	100
Sal	1,9
Levadura instantánea	0,81
Miel	11,1
Aceite	7,4
Agua (aprox.)	51,9
Total	173,1

de los *bagels* (es lo que yo llamo una masa de consistencia media), lisa al tacto, no pegajosa, y ligeramente elástica. Engrasa ligeramente un cuenco con aceite y pasa la masa al cuenco, haciéndola rodar para que se impregne bien. Tapa el cuenco con film de cocina.

3. **Deja fermentar a temperatura ambiente durante 90 minutos**, o hasta que la masa doble su tamaño. (También puedes retardar la fermentación metiendo la masa en la nevera una noche tras el amasado.)
4. **Rocía la superficie de trabajo con el pulverizador de aceite** y vuelca encima la masa. Presiónala con la mano hasta formar un cuadrado y espolvoréala ligeramente con harina. Pásale el rodillo hasta conseguir una masa fina como el papel y de unos 38 × 30 cm. Puede que tengas que parar de vez en cuando para que el gluten se relaje. En esos momentos, levanta la masa de la encimera y airéala un poco. Luego devuélvela a su sitio. Tácala con un trapo o un film de cocina mientras reposa. Cuando consigas el grosor deseado deja que la masa se relaje cinco minutos. Cubre una bandeja con pergamino. Levanta con cuidado la hoja de masa y colócala sobre el pergamino. Si sobresale, corta el trozo sobrante con unas tijeras.
5. **Precalienta el horno a 175 °C** y pon la rejilla en posición intermedia. Rocía la masa por encima con agua y (A) echa las semillas o especias por encima (puedes hacer tiras alternas de semillas de amapola, de sésamo, de comino y de alcaravea, de pimentón, de sal *kosher* o gruesa, etc.). Ten cuidado con las especias; con poca cantidad basta. Si quieres trozos regulares, (B) usa un cortador de pizza y corta la masa en rombos o rectángulos. No hace falta separar los trozos, ya que se separarán con el horneado. Si prefieres trozos irregulares, cuece la hoja entera sin cortarla.



6. **Hornea 15 o 20 minutos**, o hasta que la masa se empiece a dorar por la parte superior (el tiempo dependerá de lo fina y regular que sea la masa).
7. **Cuando tengas la masa cocida**, retira la bandeja del horno y deja enfriar el pan unos 10 minutos sin sacarlo de la bandeja. Luego puedes romper los trozos y servirlos.

Muffins al estilo inglés

Son divertidos de hacer, especialmente con niños. En vez de cocerse al horno, como las magdalenas tradicionales o el pan, los *muffins* se cuecen en una sartén o a la plancha. Si se quieren obtener los grandes agujeros que consiguen los profesionales, hay que trabajar con una masa suave, pero no pegajosa, y cocer los *muffins* en el momento exacto, mientras están creciendo. Se emplea una masa enriquecida bastante estándar que también se puede utilizar para hacer un pan de leche inglés, pan de molde que a los niños les encanta —bueno, y no sólo a los niños.

Para 6 *muffins* o un pan de 450 gramos

2 $\frac{1}{4}$ tazas	(280 gramos)	harina de panadería sin blanquear
$\frac{1}{2}$ cucharada	(7 gramos)	azúcar granulado
$\frac{3}{4}$ cucharadita	(5 gramos)	sal
1 $\frac{1}{4}$ cucharaditas	(4 gramos)	levadura instantánea
1 cucharada	(14 gramos)	margarina o mantequilla sin sal, a temperatura ambiente
$\frac{3}{4}$ a 1 taza	(180 a 240 mililitros)	leche o suero de leche, a temperatura ambiente
harina de maíz para espolvorear		

1. **Mezcla la harina, el azúcar, la sal y la levadura** en un cuenco (o en el vaso del robot de cocina). Incorpora la margarina y $\frac{3}{4}$ taza de leche y sigue mezclando (si usas el robot, con el accesorio de palas y a baja velocidad) hasta obtener una bola. Si aún queda harina suelta en el cuenco, echa un poco más de leche. La masa debe quedar blanda y maleable, no correosa.
2. **Espolvorea harina en la superficie de trabajo**, pon la masa encima y empieza a amasar (o usa el accesorio amasador del robot de cocina a velocidad media). Amasa unos 10 minutos (u 8 minutos con el robot), incorporando más harina en caso necesario hasta obtener una masa adherente pero no pegajosa. Debería superar la prueba de la membrana (pág. 58) y registrar entre 25 y 27 °C. Engrasa ligeramente un cuenco grande y pasa la masa al cuenco, dándole vueltas para que quede bien impregnada. Tapa el cuenco con film de cocina.
3. **Deja fermentar a temperatura ambiente de 60 a 90 minutos**, o hasta que la masa doble su tamaño.
4. **Limpia la encimera con un trapo húmedo** y vuelve a colocar la masa encima. Divídela en 6 trozos iguales de 85 gramos cada uno (o dale forma de pan, tal como se muestra en la pág. 81, y sigue el

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar enriquecida; método directo; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 1

10 a 15 minutos de mezclado,
3 horas de fermentación, moldeado
y fermentación secundaria;
15 a 25 minutos de cocción
y horneado

COMENTARIO

En vez de cortar los *muffins* ya hechos con un cuchillo, usa un tenedor. La ventaja es que, al meter los dientes del tenedor en la masa, se forman las grietas y formas irregulares tan típicas de los *muffins* ingleses.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Muffins al estilo inglés	%
Harina de panadería	100
Azúcar	2,5
Sal	1,9
Levadura instantánea	1,4
Margarina	5
Leche (aprox.)	70
Total	180,8

procedimiento del pan blanco, pág. 218). Moldea los trozos en forma de *boules*, tal como se muestra en la pág. 72. Forra una bandeja con pergamino, rocíalo ligeramente con aceite y espolvoréalo con harina de maíz. Coloca las bolas de masa en la bandeja, dejando una separación de unos 8 cm. Rocíalas ligeramente con aceite y espolvoréalas con harina de maíz y luego cubre la bandeja con film de cocina o un trapo.

5. **Deja que fermenten 60 o 90 minutos a temperatura ambiente**, o hasta que las bolas crezcan a lo alto y a lo ancho, doblando su tamaño.
6. **Calienta una sartén o una plancha a fuego medio** (a 175 °C si dispone de termómetro). Por otra parte, precalienta el horno a 175 °C con la rejilla colocada en el nivel intermedio.
7. **Engrasa la sartén o plancha con aceite vegetal**. Destapa las bolas de masa y colócalas con cuidado en la sartén, deslizando una espátula de metal por debajo para levantarlas. Deja una separación mínima de dos centímetros entre ellas, de modo que no se toquen. Tápalas de nuevo con el plástico o con un trapo para evitar que se forme una piel dura. La masa, al cocerse, se aplanará y se extenderá ligeramente. Luego se hinchará. Cuece los *muffins* de 5 a 8 minutos, o hasta que la base no pueda seguir cociéndose sin quemarse. La base debe quedar de un dorado oscuro; se tostará enseguida pero aguantará mucho sin quemarse, así que hay que resistir la tentación de darles la vuelta antes de tiempo o se caerán al girarlos. Usa la espátula de metal para darles la vuelta y cuece los *muffins* por el otro lado del mismo modo de 5 a 8 minutos. De este modo ambos lados quedarán planos. Cuando parezca que la masa no puede cocerse más sin quemarse, pasa las piezas a una bandeja y coloca la bandeja en el horno (no esperes a tenerlas todas listas, o se te enfriarán las que has sacado de la sartén y no responderán a la acción del horno). Hornea los *muffins* de 5 a 8 minutos en el estante intermedio para que se cuezan por dentro. Mientras tanto, acaba de cocer las otras piezas en la sartén y hornéalas del mismo modo que la primera tanda.
8. **Pon los *muffins* a enfriar** al menos 30 minutos antes de cortarlos o servirlos.

Pain à l'ancienne

La técnica con la que se elabora este pan ha influido tremendamente en la industria de la panadería y en los panaderos profesionales y aficionados. El método de fermentación retardada es único: se basa en el uso de agua helada y permite la liberación de los sabores que contiene la harina de un modo diferente al método tradicional de doce pasos. El producto final tiene una dulzura y un aroma a frutos secos que lo diferencia de panes hechos con los mismos ingredientes exactamente pero que se han fermentado con el método estándar, incluso con cantidades superiores de prefermento. Por otra parte, como la masa está tan hidratada como la de la *ciabatta* rústica, se puede usar de muchos modos, desde *baguettes* —como hace Philippe Gosselin en París— a *ciabatta*, *pugliese*, *stirato*, *pain rustique* o incluso *pizza* o *focaccia*.

Este pan nos muestra otra forma de manipular el tiempo y, con ello, el resultado obtenido, manipulando la temperatura. Los ciclos de mezclado y fermentación en frío retrasan la activación de la levadura hasta que la masa alcanza la temperatura ambiente y la levadura despierta y empieza a alimentarse de los azúcares que no existían el día anterior. Como la levadura convierte una proporción menor del azúcar liberado en alcohol y dióxido de carbono, queda una reserva de azúcar en la masa fermentada, lo que le da sabor y contribuye a caramelizar la corteza durante la cocción. Aunque este método de fermentación retardada no es aplicable a todo tipo de masas (en particular a las enriquecidas con azúcares y otros ingredientes que le dan sabor), usada correctamente extrae más sabor al trigo que cualquier otro método de fermentación que haya conocido. Como ventaja añadida, y a pesar de todos esos conceptos científicos, en realidad es una de las masas de más fácil elaboración.

Sin duda éste es el pan que más ha atraído la atención de mis estudiantes de la Johnson & Wales, de la Academia Culinaria de California y de todo el país en mis seminarios para panaderos aficionados. No es sólo el sabor del pan lo que les impresiona, aunque sin él el concepto sería interesante pero sólo relativamente. Es la idea de traspasar fronteras en el mundo de la panadería, de descubrir que aún quedan campos de conocimiento desconocidos incluso para los profesionales. Estamos aprendiendo que, a medida que analizamos y descomponemos el proceso de elaboración del pan, nos encontramos en un terreno fascinante, como si estuviéramos en el límite del mundo, frente a uno de los letreros que solían aparecer en los mapas antiguos: «Aquí empieza la tierra desconocida».

PERFIL DEL PAN:

Masa rústica no grasa; método directo; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2

Día 1: 10 a 15 minutos de mezclado

Día 2: 3 horas de fermentación, modelado y colocación;

15 a 30 minutos de horneado

COMENTARIOS

Esta masa también es estupenda como masa de pizza o de *focaccia* sin aceite. Consulta las variaciones incluidas al final y las fórmulas de la pizza napolitana (pág. 251) y la *focaccia* (pág. 147).

Esta masa es muy pegajosa, como la de la *ciabatta*, por lo que lo mejor es usar una máquina amasadora o un robot de cocina (pág. 55). No obstante, si amasas a mano, usa el método descrito en la pág. 56.

Una de las personas que probaron esta receta, Jill Myers, sugirió usar unas tijeras afiladas en vez de un cuchillo o una cuchilla para marcar el pan. Es una idea excelente, ya que una masa tan húmeda resulta difícil de cortar del modo tradicional. Si usas este método intenta abrir bien las tijeras y hacer cortes largos en vez de pequeños pellizcos.

Para 6 baguettes, de 6 a 8 pizzas o una focaccia de 43 × 30 cm

Para obtener el agua helada necesaria para la masa, saca tres tazas de agua fría de la nevera, añádele 8 cubitos de hielo, espera dos minutos y luego mide tres tazas (700 mililitros).

6 tazas	(765 gramos)	harina de panadería sin blanquear
2 1/4 cucharaditas	(15 gramos)	sal
1 3/4 cucharaditas	(5 gramos)	levadura instantánea
2 1/4 tazas más 2 cucharadas o hasta 3 tazas	(560 a 700 mililitros)	agua, helada (4 °C)
semolina o harina de maíz para espolvorear		

1. **Echa la harina, la sal, la levadura y 560 mililitros de agua** en el vaso del robot de cocina con el accesorio de palas y mezcla a baja velocidad durante dos minutos. Cambia de accesorio y sigue mezclando 5 o 6 minutos a velocidad media con el gancho de amasar. La masa debe quedar pegajosa por el fondo del vaso pero debe despegarse de los lados. Si no, echa un poco más de harina hasta conseguirlo (o unas gotas de agua si la masa queda demasiado rígida y se separa de los lados y del fondo). Engrasa ligeramente un cuenco grande con aceite y echa la masa dentro con una espátula mojada. Humedece la masa por encima con el pulverizador de aceite y tapa el cuenco con un film de cocina.
2. **Mete inmediatamente el cuenco en la nevera y déjalo hasta el día siguiente.**
3. **Al día siguiente, comprueba el aumento de la masa** en la nevera. Probablemente haya aumentado un poco, pero no habrá doblado su tamaño (el aumento dependerá de la temperatura de la nevera y de las veces que se haya abierto la puerta). Deja el cuenco a temperatura ambiente dos o tres horas (o más, si es necesario) para que la masa despierte, se atempere y prosiga la fermentación.
4. **Cuando el tamaño de la masa sea el doble** del de antes de la refrigeración, espolvorea la superficie de trabajo con una cantidad generosa de harina (1/2 taza aproximadamente). Pon la masa encima con ayuda de una espátula de plástico mojada en agua fría y las manos también mojadas para evitar que se te pegue la masa. Intenta desgasificar la masa lo menos posible durante la transferencia. Si la masa está muy húmeda, echa más harina por encima y por debajo. Sécate bien las manos y luego enharínalas. Haz rodar la masa suavemente sobre la superficie enharinada para que quede bien cubierta de harina, es-

Como todas las masas rústicas, ésta necesita montones de harina, tanto en tus manos como en el mostrador para poder manipularla bien.



ayuda de una espátula de plástico mojada en agua fría y las manos también mojadas para evitar que se te pegue la masa. Intenta desgasificar la masa lo menos posible durante la transferencia. Si la masa está muy húmeda, echa más harina por encima y por debajo. Sécate bien las manos y luego enharínalas. Haz rodar la masa suavemente sobre la superficie enharinada para que quede bien cubierta de harina, es-

tirándola al mismo tiempo hasta obtener una masa oblonga de unos 20 cm de longitud y unos 15 cm de anchura. Si está tan pegajosa que resulta difícil de manipular, sigue echándole harina por encima. Moja una espátula de pastelería en agua fría para evitar que se pegue a la masa y córtala por la mitad transversalmente con la espátula de pastelería presionando hasta seccionarla repetidamente, mojándola cada vez. (No uses la espátula a modo de sierra; úsala como una tenaza, practicando un corte limpio con cada presión.) Deja que la masa repose 5 minutos.

5. **Prepara el horno para la cocción a la piedra** tal como se muestra en las págs. 91-94. Asegúrate de colocar una bandeja vacía para generar vapor de agua. Precalienta el horno a 260 °C (290 °C si tu termostato lo admite). Cubre dos bandejas de 43 x 30 cm por el dorso con pergamino y espolvoréalas con semolina o harina de maíz. Procede al modelado tal como se explica abajo.
6. **Marca las tiras de masa como *baguettes*** (pág. 90), haciendo tres cortes diagonales (o sigue el consejo del apartado «Comentarios» sobre el uso de tijeras). Como la masa es pegajosa, puede que tengas que mojar la cuchilla o el cuchillo en agua antes de cada corte. También puedes omitir los cortes si la masa no lo pone fácil.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

<i>Pain à l'ancienne</i>	%
Harina de maíz	100
Sal	2
Levadura instantánea	0,7
Agua	79,6
Total	182,3

MODELADO DE BAGUETTES DE PAIN À L'ANCIENNE



(A) Toma uno de los trozos de masa y vuelve a cortarlo, pero esta vez longitudinalmente, para obtener tres trozos iguales. Repite el procedimiento con el otro trozo. (B) Enharínate las manos y levanta cuidadosamente una de las tiras de masa. Colócala sobre una bandeja forrada con pergamino, tirando suavemente para que ocupe toda la longitud de la bandeja o de la piedra. Si se vuelve a encoger, déjala reposar cinco minutos y vuelve a tirar suavemente. Pon tres tiras por bandeja; luego prepara otra bandeja y repite este paso.

7. **Acerca una bandeja al horno precalentado** y desliza cuidadosamente la masa, con pergamino y todo, sobre la piedra de hornear (dependiendo del sentido de la piedra, puedes decidir deslizar la masa y el pergamino por el lado de la bandeja en vez de por el extremo); o cuece directamente el pan sobre la bandeja. Asegúrate de que las piezas no se tocan (puedes retocar la posición del pergamino o de los panes en caso necesario). Echa una taza de agua en la bandeja del vapor y cierra la puerta del horno. Al cabo de 30 segundos, rocía las paredes del horno con agua y cierra la puerta. Repite dos veces más a intervalos de 30 segundos. Tras la tercera vez, baja el termostato del horno a 250 °C. Mientras tanto, enharina la otra bandeja con las tiras de masa, rocíalas con el pulverizador de aceite y mételas en una bolsa de plástico de uso alimentario o cúbre las con un trapo o un film de cocina. Si no vas a cocerlas antes de una hora, mete la bandeja en la nevera y cuécelas más tarde o al día siguiente. Si quieres hornearlas a modo de pan rústico de estilo *ciabatta*, déjalas a temperatura ambiente una o dos horas y luego mételas en el horno. Al fermentar por segunda vez, adoptarán un aspecto y una textura similar a los de la *ciabatta*.
8. **El pan debería empezar a dorarse a los 8 o 9 minutos.** Si, llegados a este punto, la cocción no es uniforme, gira las piezas 180 grados. Sigue cociéndolas 10 o 15 minutos más, o hasta que el pan quede tostado y alcance una temperatura interna mínima de 95 °C.
9. **Saca las piezas y ponlas a enfriar.** Deben quedar ligeras, casi vaporosas, y se enfriarán en unos 20 minutos. Mientras se enfrían, puedes hornear las piezas restantes. Recuerda retirar el pergamino del horno y subir el termostato a 260 °C o más antes de introducir el segundo lote.

EL TOQUE DE GRACIA ~

Pizza de pain à l'ancienne

Enharina generosamente la superficie de trabajo y pasa cuidadosamente la masa ya fermentada del cuenco a la superficie con una espátula de plástico mojada en agua fría, mojándote también las manos para evitar que se te pegue. Divide la masa mojado repetidamente la espátula de pastelería en agua y cortándola en 6 u 8 trozos iguales. Moldea los trozos en forma de bola, con cuidado de no desgasificarlos más de lo necesario. Forra una bandeja con pergamino y rocíalo con aceite. Coloca las bolas de

masa enharinada sobre el pergamino. Rocíalas con aceite y mete la bandeja en una bolsa de plástico de uso alimentario o cúbre la con film de cocina y vuelve a meterla en la nevera, a menos que quieras hacer las pizzas inmediatamente. Estas masas de pizza se conservarán hasta tres días en la nevera. (También puedes meterlas en el congelador en bolsas individuales y tenerlas congeladas hasta tres meses.) Saca el número de bolas de masa que necesites de la nevera dos horas antes de modelarlas y hacer la pizza y procede con el paso 4 de la pág. 255.

Foccacia pain à l'ancienne

Forra una bandeja de 43 × 30 cm con pergamino. Con las manos enharinadas, saca la masa fermentada del cuenco y sigue las instrucciones de modelado de la pág. 150. Deja que fermente a temperatura ambiente unas dos o tres horas, o hasta que la masa crezca y llene la bandeja, alcanzando un grosor de más de dos centímetros. Sigue las instrucciones de horneado de la *focaccia*.



Pain de campagne

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar no grasa; método indirecto; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2

Día 1: 1 1/2 horas para la *pâte fermentée*.

Día 2: 1 hora para atemperar la *pâte fermentée*; 12 a 15 minutos de mezclado; 3 1/2 horas de fermentación, colocación en bandeja y fermentación secundaria; 25 a 35 minutos de horneado

COMENTARIOS

La cantidad de harina integral empleada para esta masa puede variar de una región a otra, pero lo típico es que sea de entre un 10 y un 20 % del total de harina. Puedes variar libremente la proporción entre harina blanca e integral e ir haciendo pruebas.

Al igual que en el caso de la *baguette* (pág. 193), esta fórmula emplea un lote entero de masa como prefermento para la masa final, con lo que la cantidad final es del doble. Como la fórmula matemática del panadero se basa en la relación entre cada ingrediente (en este caso, la *pâte fermentée*) y el peso total de harina, la proporción de prefermento es del 168 % en relación al peso combinado de la harina de panadería y la integral o de centeno. Esta enorme cantidad de prefermento es lo que hace que este pan funcione tan bien en una cocina doméstica.

Esta es la masa ideal para obtener formas creativas. Se usa por toda Francia para hacer múltiples tipos de pan que se venden bajo diversos nombres. La masa es similar a la de la *baguette* francesa típica, pero incluye una pequeña proporción de harina integral, sea la de trigo normal, la gruesa, la de centeno blanco o la de harina. Esta variación le da más personalidad y sabor al pan, y contribuye a crear esa corteza tostada y rústica que lo distingue del pan francés de harina blanca. Lo mejor es que esta masa es la que me enseñó el profesor Raymond Calvel y que me hizo ver las posibilidades del uso de una mayor cantidad de prefermento.

En las páginas 72-79 encontrarás sugerencias de formas que puedes aplicar a esta masa. Las más famosas son el *fendu*, la *épi*, la *couronne* y el *auvergnat*. Hay muchas otras posibilidades y quizá las hayas visto. No obstante, como siempre, lo más importante debe ser la calidad de la masa. No hay nada más decepcionante para un amante del pan que ver un derroche de trabajo en el moldeado y que la masa no tenga el sabor y la textura esperados. Esta masa, en particular, nunca decepciona.

Para tres piezas de forma diversa o numerosos panecillos

3 tazas	(450 gramos)	<i>pâte fermentée</i> (pág. 105)
1 3/4 tazas	(225 gramos)	harina de uso común sin blanquear
1/3 taza	(40 gramos)	harina integral o de centeno (o una combinación de ambas)
3/4 cucharadita	(5 gramos)	sal
1 cucharadita	(3 gramos)	levadura instantánea
3/4 taza	(175 mililitros)	agua templada (32-38 °C)
semolina o harina de maíz para espolvorear		

1. **Saca la *pâte fermentée* de la nevera** 1 hora antes de hacer la masa. Córtala en unos 10 trozos con una espátula de pastelería o un cuchillo de sierra. Tápala con un trapo o un film de cocina y déjala reposar una hora para que se atempere.
2. **Mezcla las harinas, la sal, la levadura y la *pâte fermentée*** en un cuenco grande (o en el vaso de un robot de cocina). Añade el agua y mezcla (o usa el robot de cocina a velocidad baja durante un minuto con el accesorio de palas) hasta que la masa ligue y obtengas una gran bola pegajosa. Añade unas gotas de agua si es necesario para incorporar la harina que haya podido quedar. La masa debe quedar suave y maleable.

El *pain de campagne*, pan artesano tradicional, puede adoptar muchas formas. En el sentido de las agujas del reloj, desde el arriba al centro: *tressé* (trenzado), trozos de una *épi* (espiga), la *épi*, la *tabatière* y el *casquette* (variación del *auvergnat*). En el centro, un ejemplo de *couronne bordelaise* (corona bordolesa) cocida, lista para dividir en panecillos.



FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

<i>Pain de campagne</i>	%
<i>Pâte fermentée</i>	168,4
Harina de panadería	84,2
Harina integral	15,8
Sal	2
Levadura instantánea	1,2
Agua	63,2
Total	334,8

3. **Echa harina sobre la superficie de trabajo**, pon la masa encima y empieza a amasar (o mezcla a velocidad media con el robot y el accesorio amasador). Amasa de 8 a 10 minutos (6 minutos a máquina), añadiendo la harina necesaria, hasta que la masa quede suave y maleable. La masa debe superar la prueba de la membrana (pág. 58) y estar a una temperatura de entre 25 y 27 °C. Engrasa ligeramente un gran cuenco con aceite y pasa la masa al cuenco, haciéndola rodar para que se impregne bien. Tapa el cuenco con film de cocina.
4. **Deja fermentar a temperatura ambiente** unas dos horas, o hasta que la masa doble su tamaño. Si aumenta hasta el doble de su tamaño antes, amásala ligeramente para desgaseificarla y deja que siga creciendo, tapada, hasta que alcance la medida justa.
5. **Enharina ligeramente la superficie de trabajo** y saca la masa del cuenco con cuidado, procurando que pierda el mínimo aire posible. Divide la masa en tres o más trozos cortándola con una espátula de pastelería o un cuchillo de sierra, procurando una vez más que no se desgaseifique más de lo necesario. Moldéala siguiendo las instrucciones de las págs. 72-79, según la forma que desees (*baguette*, *bâtard*, *couronne*, *épi*, *fendu* o *auvergnat*). Forra dos bandejas con pergamino y espolvoréalas con semolina o harina de maíz. Coloca la masa sobre las bandejas (o usa el método de la *couche* descrito en la pág. 38). Rocía la masa con el pulverizador de aceite y cúbreala con film de cocina, una bolsa de plástico de uso alimentario o un trapo, sin presionar.
6. **Deja que efectúe la fermentación secundaria** durante una hora, o hasta que las piezas hayan aumentado de tamaño 1 1/2 veces.
7. **Prepara el horno para la cocción a la piedra** tal como se describe en las páginas 91-94, asegurándote de tener a mano una bandeja vacía para crear vapor. Precalienta el horno a 260 °C. Si haces *épis*, puedes efectuar los cortes de tijera tal como se muestra en la pág. 76.
8. **Las épis se pueden hornear directamente sobre las bandejas**. Para las otras formas, enharina generosamente una pala o el dorso de una bandeja con semolina o harina de maíz y coloca las *baguettes* en la pala o en la bandeja con suavidad. Pásalas a la piedra de hornear (o cuécelas directamente en la bandeja). Echa una taza de agua caliente en la bandeja de vaporizar y cierra la puerta del horno. A los 30 segundos, rocía las paredes del horno con agua y ciérralo. Repite dos veces más a intervalos de 30 segundos. Tras la última vaporización, baja el termostato del horno a 230 °C y deja las piezas 10 minutos más. Comprueba la cocción y gíralas 180 grados en caso necesario para conseguir un horneado homogéneo. Sigue cociéndolas 10 o 15 minutos en el caso de las *baguettes* y *fendus*; menos si son panecillos. Deben adquirir un color marrón dorado y alcanzar una temperatura de unos 95 °C en el centro. Al darle unos golpecitos por debajo, el pan debe sonar a hueco.
9. **Retira las piezas del horno y ponlas a enfriar** (sácalas de las bandejas si las has usado). Deja que se enfrien por lo menos 40 minutos antes de cortarlas o servir las.

Pan Anadama

Ahora que vuelvo a vivir en Nueva Inglaterra después de pasar 22 años en California, me siento obligado a repasar uno de los grandes panes de Nueva Inglaterra, el Anadama, y a presentar una versión definitiva. Existen versiones contradictorias sobre el origen del nombre. Judith y Evan Jones, en su magnífica obra *The Book of Bread* («El libro del pan»), cuentan la historia de un hombre de Rockport (Massachusetts, EE. UU.) enojado no sólo porque su mujer le hubiera abandonado, sino porque sólo le dejó un frasco de gachas de harina de maíz y algo de melaza. El marido, furioso, mezcló las gachas y la melaza con un poco de levadura y harina y murmuró: «*Anna, damn'er!*» («¡Anna, maldita sea!»), versión que, al relatar la historia posteriormente, fue convertida por sus paisanos más educados en *Anadama*. Parece plausible.

Las fórmulas tradicionales de este pan suelen darse con el método de masa directa, pero esta versión usa un *soaker* y una esponja para extraer aún más sabor del cereal. El maíz está lleno de azúcares naturales atrapados en la compleja base de carbohidratos del maíz, de modo que cualquier truco que usemos para liberar esos azúcares sólo mejorará un sabor ya estupendo de por sí.

Para dos panes de 680 gramos o tres panes de 450 gramos

SOAKER

1 taza	(170 gramos)	harina de maíz, preferentemente gruesa (también envasada como «harina de polenta»)
1 taza	(240 mililitros)	agua a temperatura ambiente

MASA

4 1/2 tazas	(575 gramos)	harina de panadería sin blanquear
2 cucharaditas	(6 gramos)	levadura instantánea
1 taza	(240 mililitros)	agua templada (32-38 °C)
1 1/2 cucharaditas	(10 gramos)	sal
6 cucharadas	(115 gramos)	melaza
2 cucharadas	(30 gramos)	margarina o mantequilla sin sal a temperatura ambiente

Harina de maíz para espolvorear (opcional)

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar enriquecida; método indirecto; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2

Día 1: 5 minutos para el *soaker*

Día 2: 1 1/2 horas para la esponja;

15 minutos de mezclado; 2 3/4

a 3 1/4 horas de fermentación,

moldeado y fermentación

secundaria; 40 a 50 minutos

de horneado

COMENTARIOS

La marca o el tipo de melaza marcará la diferencia en el sabor final. La gente que ha probado esta fórmula prefiere la melaza Brer Rabbit Golden Molasses por su suavidad. La melaza es rica en hierro y otros minerales, pero la de algunas marcas es más áspera y oscura. Yo sugiero usar la más suave y refinada que se pueda encontrar, a menos que se prefieran los sabores intensos de las melazas más oscuras.

La cantidad de harina puede variar según el tipo de melaza que se use, así que no hay que preocuparse si hay que añadir más para que la masa espese. Que sea la masa la que dicte la cantidad necesaria; la masa debe quedar adherente pero no pegajosa, y lo suficientemente blanda para poder darle forma fácilmente.

1. El día antes de hacer el pan, haz el *soaker* mezclando la harina de maíz y el agua en un cuenco pequeño. Tápalo con film de cocina y déjalo reposar toda la noche a temperatura ambiente.



2. **Al día siguiente, para hacer la masa**, mezcla 2 tazas de harina, la levadura, el *soaker* y el agua en un cuenco (o en el vaso del robot de cocina). Tapa el cuenco con un trapo o un film de cocina y deja que la mezcla fermente una hora, o hasta que la esponja empiece a sacar burbujas.
3. **Añade las 2 1/2 tazas de harina restantes**, la sal, la melaza y la margarina y remueve (o mezcla a velocidad lenta con el accesorio de palas) hasta que los ingredientes formen una bola. Añade agua si es necesario para conseguir una masa suave y ligeramente pegajosa.
4. **Espolvorea la superficie de trabajo con harina**, echa la masa encima y empieza a amasarla (o amásala a velocidad media con el robot y los ganchos de amasar), incorporando la harina necesaria para conseguir una masa adherente pero no pegajosa. La masa debe quedar firme pero suave y maleable y sobre todo no pringosa. Habrá que amasar unos 10 minutos para conseguirlo (o 6-8 minutos con el robot). La masa debe superar la prueba de la membrana (pág. 58) y estar a 25-27 °C.
5. **Engrasa ligeramente un cuenco** y mete la masa en él. Dale vueltas para que quede bien engrasada. Tapa el cuenco con film de cocina y deja fermentar la masa a temperatura ambiente unos 90 minutos, o hasta que doble su tamaño.
6. **Retira la masa del cuenco** y divídela en dos partes iguales de 680 gramos, o tres partes de unos 450 gramos. Moldea la masa en forma de panes, tal como se muestra en la pág. 81, y colócalos en moldes ligeramente engrasados (los más grandes deberían colocarse en moldes de 23 x 13 cm y los pequeños en moldes de 21,5 x 11,5 cm). Rocía la parte superior de las piezas con aceite y cúbre las con un trozo de film de cocina sin apretar.
7. **Deja que reposen a temperatura ambiente** de 60 a 90 minutos, o hasta que los panes hayan rebasado el borde de la bandeja. (Si quieres reservar alguna de las piezas, colócala en la nevera antes de esta fase de reposo; puedes retardar la fermentación secundaria hasta dos días. Retíralas de la nevera unas cuatro horas antes de hornearlas y dejarlas fermentar a temperatura ambiente, o hasta que estén listas.)
8. **Precalienta el horno a 175 °C** con la rejilla en la posición intermedia. Coloca los moldes sobre una bandeja y retira el plástico. Humedece la parte superior con agua usando un pulverizador y espolvorea harina de maíz por encima.
9. **Coloca la bandeja en el horno** y hornea 20 minutos. Gira la bandeja para que el horneado sea uniforme y vuelve a meterla 20 o 30 minutos más, o hasta que los panes queden dorados, incluidos los laterales y la parte inferior, y que alcancen por lo menos 85 u 88 °C en el centro. Al golpearlos por debajo deberían emitir un sonido hueco.
10. **Cuando los panes estén hechos**, retíralos inmediatamente de los moldes y déjalos enfriar sobre un soporte de bandejas por lo menos una hora antes de cortarlos o servirlos.

A la izquierda, pan multicereales entero y en rebanadas (véase pág. 207); a la derecha, pan Anadama en la bandeja y en rebanadas.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Pan Anadama	%
SOAKER	
Harina de maíz	100
Agua	133
Total	233
MASA	
Harina de panadería	100
Levadura instantánea	1,1
Soaker	69,1
Agua	39,5
Sal	1,9
Melaza	19,8
Margarina	4,9
Total	236,3

Pan de canela con pasas y nueces

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar enriquecida; método directo; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN:

15 minutos de mezclado; 3 1/2 horas de fermentación, modelado y fermentación secundaria; 40 a 70 minutos de horneado

COMENTARIOS

Una alternativa al método aquí explicado es introducir una espiral de canela. Para hacer canela azucarada, muele 1/2 taza de azúcar granulado con 2 cucharadas de canela molida. Cuando des forma a la masa, estira cada pieza con un rodillo para obtener un rectángulo de 13 x 20 cm y menos de un centímetro de grosor. Espolvorea la canela azucarada por la superficie de los rectángulos y luego enrolla la masa como para hacer pan de molde (pág. 81), pero apretando bien, presionando la juntura final con los dedos. Cuando vayas a cortar el pan ya horneado, quedará una espiral de canela que no sólo es decorativa, sino que le dará un toque adicional de sabor a canela azucarada.

Otro truco para dar más sabor es pintar la parte superior de los panes ya horneados con mantequilla fundida en cuanto se sacan de los moldes, y luego rebozarlos con canela azucarada. Cuando se enfríe el pan, la parte superior quedará especialmente dulce y crujiente.

En el *Brother Juniper's Bread Book* incluí una receta para una variación de este pan, pero creo que esta versión es aún mejor, ya que reúne todas las cualidades que se puedan buscar en un pan de pasas. Es ligero, sabroso, está cargado de pasas y tiene un acabado magnífico, puesto que llena la boca con un sabor final de nueces tostadas. Si se prefiere no usar nueces, se pueden eliminar de la fórmula sin necesidad de más cambios (también se pueden sustituir por otros frutos secos, como pacanas o avellanas).

Para dos panes de 700 gramos

3 1/2 tazas	(450 gramos)	harina de panadería sin blanquear
4 cucharaditas	(20 gramos)	azúcar granulado
1 1/2 cucharadita	(9 gramos)	sal
2 cucharaditas	(6 gramos)	levadura instantánea
1 1/2 cucharaditas	(4,5 gramos)	canela molida
1 grande	(45 gramos)	huevo, ligeramente batido
2 cucharadas	(30 gramos)	margarina, fundida o a temperatura ambiente
1/2 taza	(120 mililitros)	suero de leche o leche entera, a temperatura ambiente
1/2 taza	(180 mililitros)	agua, a temperatura ambiente
1 1/2 tazas	(255 gramos)	pasas, lavadas y escurridas
1 taza	(115 gramos)	nueces troceadas

1. **Mezcla la harina, el azúcar, la sal, la levadura y la canela** en un cuenco (o en el vaso del robot de cocina). Añade el huevo, la margarina, el suero de leche y el agua. Remueve con una cuchara grande (o mézclalo todo con el robot de cocina y el accesorio de palas a velocidad baja) hasta que los ingredientes se amalgamen y formen una bola. Corrige de harina o agua si la masa queda demasiado pegajosa o demasiado seca.
2. **Espolvorea harina sobre la encimera**, coloca encima la masa y empieza a amasar (o amásala con el robot y el accesorio de amasar a velocidad media). La masa debe quedar suave y maleable, adherente pero no pringosa. En caso necesario, añade harina según vas amasando para conseguir esa textura. Amasa a mano unos 10 minutos (o a máquina de 6 a 8 minutos). Incorpora las pasas y las

Pan de canela con nueces y pasas con una espiral de canela y canela azucarada encima (véanse los «Comentarios»).



FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Pan de canela con pasas y nueces	%
Harina de panadería	100
Azúcar	4,1
Sal	1,9
Levadura instantánea	1,4
Canela	1
Huevo	10,3
Margarina	6,3
Suero de leche	25
Agua	37,5
Pasas	56,3
Nueces	25
Total	268,8

nueces durante los dos últimos minutos de amasado para que se distribuyan de forma regular y para evitar que se rompan demasiado (si amasas a máquina, puede que tengas que acabar a mano para que las pasas y las nueces se distribuyan uniformemente). La masa debe superar la prueba de la membrana (pág. 58) y estar a 25-28 °C. Engrasa ligeramente un cuenco grande y coloca en él la masa, dándole vueltas para que se impregne por todas partes. Tapa el cuenco con film de cocina.

3. **Deja que fermente a temperatura ambiente** unas dos horas, o hasta que la masa doble su tamaño.
4. **Divide la masa en dos trozos iguales** y moldéalos en forma de pan, tal como se muestra en la pág. 81. Coloca cada pieza en un molde ligeramente engrasado de 21,5 × 11,5 cm, rocía la parte superior con un pulverizador de aceite y cúbrelos con film de cocina sin apretar.
5. **Deja reposar a temperatura ambiente** de 60 a 90 minutos, o hasta que la masa rebase los bordes de los moldes y prácticamente haya doblado su tamaño.
6. **Precalienta el horno a 175 °C** con la rejilla en la posición intermedia. Mete los moldes asegurándote de que no se tocan.
7. **Hornea los panes 20 minutos.** Gira los moldes 180 grados para que se cuezan de forma homogénea y sigue horneándolos 20 o 30 minutos más, según el horno. Las piezas acabadas deberían registrar una temperatura interior de 88 °C y quedar tostadas por arriba y doradas por los lados y la parte inferior. Al dar un golpecito por debajo deberían sonar a hueco.
8. **Retira los panes de los moldes inmediatamente** y déjalos enfriar por lo menos una hora —mejor dos— antes de cortarlos o servirlos.

Pan de centeno sueco (*limpa*)

Lo que hace que este pan de centeno sea diferente del alemán y del neoyorquino, más populares, es el uso de semillas de anís, junto a la piel de naranja y un toque de cardamomo. Los nutricionistas están estudiando los efectos terapéuticos de la piel de naranja, las especias como el anís y los condimentos amargos utilizados tradicionalmente por diversas culturas durante siglos. Como este pan está hecho con una combinación de masa de arranque de levadura salvaje y levadura comercial, esta fórmula da una complejidad de aromas aún mayor que la de las versiones tradicionales, hechas únicamente con levadura comercial. El ácido láctico no sólo acondiciona la harina, predigiriéndola en cierta medida, sino que también le da al pan un mayor tiempo de conservación y mejor sabor, con ese toque de anís.

Para 1 pan grande o 2 pequeños

ESPONJA

3/4 taza más 2 cucharadas	(210 mililitros)	agua
2 1/2 tazas	(0,52 mililitros)	melaza
1 cucharada o 1 cucharadita	(9 gramos) (5 mililitros)	piel de naranja aceite de naranja
1 cucharadita	(3 gramos)	semillas de anís molidas
1 cucharadita	(3 gramos)	semillas de hinojo molidas
1 cucharadita	(3 gramos)	cardamomo molido
1 taza	(200 gramos)	<i>barm</i> (pág. 229)
1 taza más 2 cucharadas	(140 gramos)	harina blanca de centeno

MASA

2 1/2 tazas	(320 gramos)	harina rica en gluten sin blanquear, harina clara o de panadería
2 cucharaditas	(6 gramos)	levadura instantánea
1 1/2 cucharaditas	(10 gramos)	sal
4 1/2 cucharaditas	(65 gramos)	azúcar moreno compacto
2 cucharadas	(30 gramos)	margarina, fundida y templada; o aceite vegetal, templado

semolina o harina de maíz para espolvorear

1 clara de huevo a punto de nieve para barnizar (opcional)

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar rica; método indirecto; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2

Día 1: 1 hora para la esponja
Día 2: 1 hora para atemperar la esponja, 6 minutos de mezclado; 3 1/2 horas de fermentación, moldeado y fermentación secundaria; 35 a 50 minutos de horneado

COMENTARIO

Al marcarlo antes de la fermentación secundaria, el pan adquiere un aspecto diferente que si se marca justo antes del horneado, como suele hacerse en la mayoría de panes. Los cortes se llenan durante la fermentación y se ensanchan. Cuando se cuece el pan, parece como si los cortes cicatrizaran, dejando una capa de corteza diferente por la parte de los cortes.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Pan de centeno sueco (limpa)	%
ESPONJA	
Agua	43,1
Melaza	10,8
Piel de naranja	2
Semillas y especias	2
Barm	43,1
Harina de centeno blanca	30,8
MASA	
Harina rica en gluten	69,2
Levadura instantánea	1,4
Sal	2,3
Azúcar moreno	13,8
Margarina	6,2
Total	224,7

1. **El día antes de hacer el pan, haz la esponja.** Mezcla el agua, la melaza, la piel de naranja, las semillas de anís y de hinojo y el cardamomo en un cazo. Dale un hervor y luego apaga el fuego. Deja que se enfríe. Incorpora el *barm* y la harina de centeno hasta que la harina quede completamente hidratada y distribuida homogéneamente. Deberías obtener una esponja consistente. Cúbrela con film de cocina y déjala fermentar a temperatura ambiente cuatro horas, o hasta que burbujee. Deja enfriar toda la noche.
2. **Al día siguiente, saca la esponja de la nevera** una hora antes de hacer la masa del pan para que se atempere.
3. **Para hacer la masa,** en un cuenco de un litro (o en el vaso del robot de cocina) mezcla la harina, la levadura, la sal y el azúcar moreno. Añade la esponja y la margarina fundida. Mezcla con una gran cuchara de metal (o con el robot y el accesorio de palas durante un minuto) hasta que la masa forme una bola. Espolvorea harina sobre la superficie de trabajo, pon la masa encima y empieza a amasar (o mezcla con el robot y el accesorio amasador a velocidad media) unos cuatro minutos. Corrige con harina rica en gluten (no de centeno) en caso necesario. La masa debe quedar ligeramente adherente pero no pegajosa. No la amases de más, ya que la harina de centeno puede volverse correosa. Todo el proceso de amasado debe completarse en un máximo de seis minutos. La masa debe superar la prueba de la membrana (pág. 58) y registrar de 25 a 27 °C. Engrasa ligeramente un cuenco grande y coloca la masa dentro, haciéndola girar para que se impregne bien. Tapa el cuenco con un film de cocina.
4. **Deja fermentar a temperatura ambiente unas dos horas,** o hasta que la masa aumente hasta el doble de su tamaño.
5. **Saca la masa del cuenco y amásala un minuto más para desgasificarla.** Divídela en dos si quieres hacer panes de 450 gramos (o déjala tal cual para hacer una pieza de unos 900 gramos). Dale forma de pan de molde (pág. 81) o de *bâtard* (pág. 73) si quieres hacer panes sueltos. Engrasa dos moldes de 22 × 11 cm o uno de 23 × 13 cm; para hacer panes sueltos, cubre una bandeja grande con pergamino y enharínalo con harina de maíz o semolina. Coloca las piezas sobre la/s bandeja/s y márcalas por la parte superior con tres cortes paralelos tal como se muestra en la pág. 90. Rocíasalas con el pulverizador de aceite y cúbrealas con film de cocina o una bolsa de plástico de uso alimentario.
6. **Déjalas fermentar a temperatura ambiente unos 90 minutos,** o hasta que la masa sobresalga un par de centímetros por encima del molde o alcance 1 1/2 veces su tamaño original, en el caso de piezas sueltas.
7. **Precalienta el horno a 175 °C.** En el caso de los panes sueltos, barniza la masa con la clara de huevo justo antes de hornear. En el caso de los panes de molde, eso es opcional.
8. **Hornea 20 minutos y luego gira la/s bandeja/s 180 grados para que la cocción sea homogénea.** Prolonga la cocción de 15 a 30 minutos, según el tamaño de los panes. Deberían alcanzar 90 °C por el centro, adquirir un ligero tono dorado y sonar a hueco al darles unos golpecitos por debajo. Si están blancas o blandas por los lados, vuelve a meter el pan en el horno para que se hagan del todo.
9. **Cuando esté cocido el pan,** sácalo inmediatamente de la bandeja y ponlo a enfriar por lo menos una hora antes de cortarlo o servirlo.

Pan de fiesta con nueces y arándanos

Siempre he considerado que el elemento más típico de una cena de Acción de Gracias es la salsa de arándanos. Combina todos los demás sabores, se extiende por todos los rincones del plato y se mezcla con la salsa de la carne, las patatas y los aliños, animando el pavo con sus tonos agridulces. Por supuesto, tiene que ser una buena salsa de arándanos, con trocitos de fruta, nueces y zumo de naranja, no una gelatina cualquiera en conserva. Este pan reúne esos sabores y también se puede usar como complemento de la salsa (que a mí siempre me da la impresión de que se acaba antes de tiempo). También tiene muy buen aspecto, con su trenza de dos niveles, que recuerda el tradicional *challah* de fiesta (pág. 137).

Para una trenza grande

3 tazas	(380 gramos)	harina de panadería sin blanquear
3 cucharadas	(40 gramos)	azúcar granulado
3/4 cucharadita	(5 gramos)	sal
3 1/2 cucharaditas	(11 gramos)	levadura instantánea
1 1/2 cucharaditas	(21 gramos)	extracto de naranja o de limón
2 grandes	(95 gramos)	huevos, ligeramente batidos
1/2 taza	(120 mililitros)	suero de leche o leche, a temperatura ambiente
2 cucharadas	(30 gramos)	mantequilla sin sal, fundida
1/4 a 1/2 taza	(60 a 120 mililitros)	agua, a temperatura ambiente
1 1/2 tazas	(255 gramos)	arándanos confitados
3/4 taza	(90 gramos)	nueces troceadas
1 huevo batido a punto de nieve para dar brillo		

1. **Mezcla la harina, el azúcar, la sal y la levadura** en un cuenco grande (o en el vaso del robot de cocina). Añade el extracto de naranja, los huevos, el suero de leche y la mantequilla. Mézclalo todo (o bate con el accesorio de palas a baja velocidad), añadiendo poco a poco el agua necesaria para obtener una bola de masa floja y maleable.

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar enriquecida; método directo; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 1

15 minutos de mezclado; 3 3/4 horas de fermentación, moldeado y fermentación secundaria; 50 a 55 minutos de horneado

COMENTARIOS

Este pan tiene una gran cantidad de arándanos confitados y nueces, por lo que puede resultar difícil repartirlos homogéneamente, pero se acabarán distribuyendo bien si se amasa con paciencia. No hay que preocuparse si algunos se escapan durante la fase de moldeado (no hay más que volver a meterlos en la masa) o durante el horneado (los quemados deben retirarse).



Se pueden utilizar pasas u otras frutas en lugar de arándanos, y nueces pacanas u otros frutos secos en lugar de nueces, pero yo considero que la combinación de nueces y arándanos es un clásico.



La masa también se puede hornear en moldes normales o en forma de *boule* o *bâtard*. Sigue las instrucciones de modelado de las páginas 72-73. Los panes dulces y enriquecidos como éste deben cocerse siempre a temperaturas bajas, de entre 165 y 175 °C, cualquiera que sea su forma, para evitar quemar el exterior de la pieza antes de que el interior se gelatinice lo suficiente.



2. **Espolvorea la superficie de trabajo con harina** y echa la masa encima. Amasa (o mezcla con el accesorio amasador a velocidad media) unos cinco minutos, o hasta que la masa quede suave y sólo ligeramente adherente, pero no pegajosa. Debe quedar suave y maleable, no dura y correosa. Si queda demasiado dura, ve añadiendo pequeñas cantidades de agua y sigue amasándola hasta que se ablande; si parece que queda demasiado pegajosa, añade harina en pequeñas cantidades. Incorpora los arándanos y amasa (o mezcla) dos minutos más, o hasta que queden distribuidos uniformemente. Luego ve añadiendo las nueces troceadas y sigue amasando hasta que también queden distribuidas uniformemente. Engrasa ligeramente con aceite un cuenco grande y pasa la masa al cuenco, dándole vueltas para que quede engrasada. Tapa el cuenco con film de cocina.
3. **Deja fermentar a temperatura ambiente** unas dos horas, o hasta que la masa doble su tamaño.
4. **Pasa la masa a la encimera** y divídela en 6 trozos: 3 trozos de 280 gramos cada uno y 3 trozos de 115 gramos cada uno. Moldea los trozos más grandes en tiras de unos 23 cm de longitud, más gruesas por el centro y algo más finas por los extremos. Con los trozos más pequeños haz tiras de unos 18 cm de longitud, también más finas por los extremos. Trenza las tiras grandes con la técnica de trenzas de 3 cabos de la pág. 84 y luego trenza las pequeñas del mismo modo. Forra una bandeja plana con pergamino. Pon la trenza más grande sobre el pergamino. Luego coloca la trenza más pequeña sobre la grande. Barniza el conjunto con la mitad del huevo batido y conserva en frío el resto del huevo para usarlo más tarde.
5. **Deja fermentar a temperatura ambiente** unos 90 minutos, o hasta que la masa casi doble su tamaño. Barniza la pieza por segunda vez con el huevo restante.
6. **Precalienta el horno a 165 °C** y pon la rejilla en el nivel intermedio.
7. **Hornea 25 minutos aproximadamente.** Gira la bandeja 180 grados para que el horneado sea homogéneo y sigue horneando 25 o 30 minutos más, o hasta que la pieza adquiriera un tono dorado profundo, quede firme y emita un sonido hueco al darle golpecitos por debajo. La temperatura interna en el centro del pan debería ser de entre 85 y 88 °C.
8. **Retira el pan de la bandeja** y ponlo a enfriar. Deja que se enfríe al menos una hora antes de cortarlo o servirlo.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Pan de fiesta con nueces y arándanos		%
Harina de panadería	100	
Azúcar	11,1	
Sal	1,4	
Levadura instantánea	2,9	
Extracto de naranja o limón	5,6	
Huevos	24,4	
Suero de leche	29,6	
Mantequilla	7,4	
Agua	22,2	
Arándanos confitados	66,7	
Nueces	22,2	
Total	293,5	



Pan de maíz

El recuerdo del día de Acción de Gracias que más se me ha fijado en la memoria gustativa es el sabor de la crujiente piel del pavo asado. Casi siempre me pido las alas y me cuelo en la cocina para arrancar los trozos de piel dorada, con su sal y su pimienta, antes de que los trinchadores se pongan manos a la obra. Es un sabor tan intenso que me conformo con poca cantidad, pero al final de la comida casi siempre me apetece repetir.

Este pan de maíz está pensado para matar ese gusanillo, con un beicon ahumado, salado y tan crujiente como la piel del pavo asado. No obstante, a veces hago una variación de esta receta comprando 225 gramos de pieles de pollo o pavo, colocándolas sobre una bandeja, sazonándolas con sal y pimienta y cociéndolas a 175 °C hasta que sueltan la grasa y quedan crujientes, como el beicon.

La utilización de azúcar, miel, suero de leche, abundante maíz y harina de maíz gruesa, de tipo polenta (en vez de la harina fina de maíz habitual) da a este pan humedad, textura y un sabor dulce pero fuerte. El beicon (o los chicharrones de pollo o pavo) por encima es el toque final que lo convierte en un complemento perfecto de cualquier cena de Acción de Gracias o que simplemente sirve de recuerdo de ese día festivo en cualquier momento del año.

Yo tengo una historia de amor personal con el pan de maíz. Para mi gusto tiene que quedar blando y dulce, con un toque crujiente. Esta receta es mi preferida, y es el mejor pan de maíz que he hecho o probado nunca. El pan de maíz se enmarca en la categoría de panes rápidos, puesto que se elabora con levadura química (véase la pág. 65 para información sobre la fermentación química). Aunque el tema principal de este libro no son las recetas con levadura química, no he podido resistir la tentación de añadir esta fórmula a la colección porque, francamente, no creo que se pueda mejorar.

(sigue)

PERFIL DEL PAN:

Masa blanda enriquecida;
fermentación química (con polvos
de hornear y bicarbonato sódico)

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2

Día 1: 5 minutos para el *soaker* de
harina de maíz

Día 2: 45 minutos para preparar
el beicon; 15 minutos para hacer
la mezcla y calentar el molde;
30 minutos de horneado

COMENTARIO

Al igual que ocurre con los demás panes rápidos, esta masa se puede usar también para hacer *muffins*. Rellena los moldes hasta arriba y hornéalos a 175 °C unos 30 minutos, o hasta que el centro del *muffin* quede esponjoso y al insertar un palillo, salga limpio.

Para un pan de 25 cm de diámetro

1 taza	(170 gramos)	harina de maíz gruesa (como la de polenta)
2 tazas	(480 mililitros)	suero de leche
225 gramos de beicon (unas 10 lonchas)		
1 $\frac{3}{4}$ tazas	(230 gramos)	harina de uso común sin blanquear
1 $\frac{1}{2}$ cucharadas	(20 gramos)	levadura química
1 $\frac{1}{4}$ cucharadita	(1,5 gramos)	bicarbonato sódico
1 cucharada	(7 gramos)	sal
1 $\frac{1}{2}$ taza	(55 gramos)	azúcar
1 $\frac{1}{2}$ taza	(55 gramos)	azúcar moreno bien presionado
3 grandes	(140 gramos)	huevos
2 cucharadas	(45 gramos)	miel
2 cucharadas	(30 gramos)	mantequilla sin sal, fundida
2 $\frac{1}{2}$ tazas	(450 gramos)	maíz en grano fresco o congelado
2 cucharadas	(30 gramos)	grasa de beicon o aceite vegetal

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Pan de maíz	%
Harina de maíz	42,9
Suero de leche	11,4
Beicon	51,1
Harina de uso común	57,1
Levadura química	5,4
Bicarbonato sódico	0,36
Sal	1,8
Azúcar	14,3
Azúcar moreno	14,3
Huevos	35,7
Miel	10,7
Mantequilla	7,1
Maíz	11,4
Grasa de beicon	7,1
Total	481,9

1. **La noche antes de hacer el pan de maíz**, pon la harina de maíz a remojar en el suero de leche. Tápala y déjala toda la noche a temperatura ambiente.
2. **Al día siguiente, para preparar el beicon**, precalienta el horno a 190 °C. Dispón el beicon sobre dos bandejas. Hornéalo durante 15 o 20 minutos, o hasta que quede crujiente. Con unas pinzas o un tenedor, retira los trozos y déjalos enfriar sobre papel de cocina. Vierte la grasa en un recipiente de acero inoxidable y resérvala para engrasar el molde del pan de maíz. Cuando se haya enfriado el beicon, pártelo a trozos irregulares.
3. **Baja el termostato del horno a 175 °C**. Mezcla la harina, la levadura química, el bicarbonato sódico y la sal en un cuenco. Incorpora el azúcar granulado y el azúcar moreno. En otro cuenco, bate ligeramente los huevos. Disuelve la miel en la mantequilla fundida y luego agrega la mezcla de miel y mantequilla a los huevos. Incorpora esta mezcla a la de la harina y remueve con una cuchara grande o un batidor hasta que la mezcla quede homogénea y fina. Debe tener la consistencia de una masa de creps espesa. Incorpora los granos de maíz y remueve para que se distribuyan de forma homogénea.

4. **Echa dos cucharadas de la grasa obtenida del beicon** en un molde redondo de 25 cm de diámetro (también puedes usar un molde rectangular de 23×33 o de 30×30 cm). Mete el molde en el horno de 5 a 7 minutos, o hasta que la grasa esté bien caliente. Con unas manoplas u otra protección, retira el molde, muévelo para que la grasa llegue a todos los rincones y vierte la masa del centro hacia los lados. Echa los trozos de beicon por encima, presionándolos ligeramente sobre la masa.
5. **Hornea el pan unos 30 minutos**, o hasta que quede firme y esponjoso (el tiempo de cocción dependerá del tamaño). Cuando lo pinches con un palillo, debe salir limpio. La parte superior tiene que quedar dorada y la temperatura interna debe ser de 85°C como mínimo.
6. **Deja que el pan se enfríe dentro del molde** 15 minutos por lo menos antes de cortarlo en cuñas o cuadrados. Sírvelo templado.

Pan de patata y romero

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar, enriquecida; método indirecto; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2

Día 1: 2 1/2 a 4 horas para el *biga*

Día 2: 1 hora para atemperar el *biga*, 12 minutos para el amasado,

4 horas de fermentación, moldeado y fermentación secundaria;

20 a 45 minutos de horneado

COMENTARIO

Puedes decorar este pan incrustando una rama de romero fresco en lo alto de cada pieza.

Rocía la masa con agua justo antes del moldeado final y coloca la rama plana de modo que se quede completamente adherida. No dejes ninguna hoja suelta, ya que se quemaría durante la cocción sin la protección de la masa.

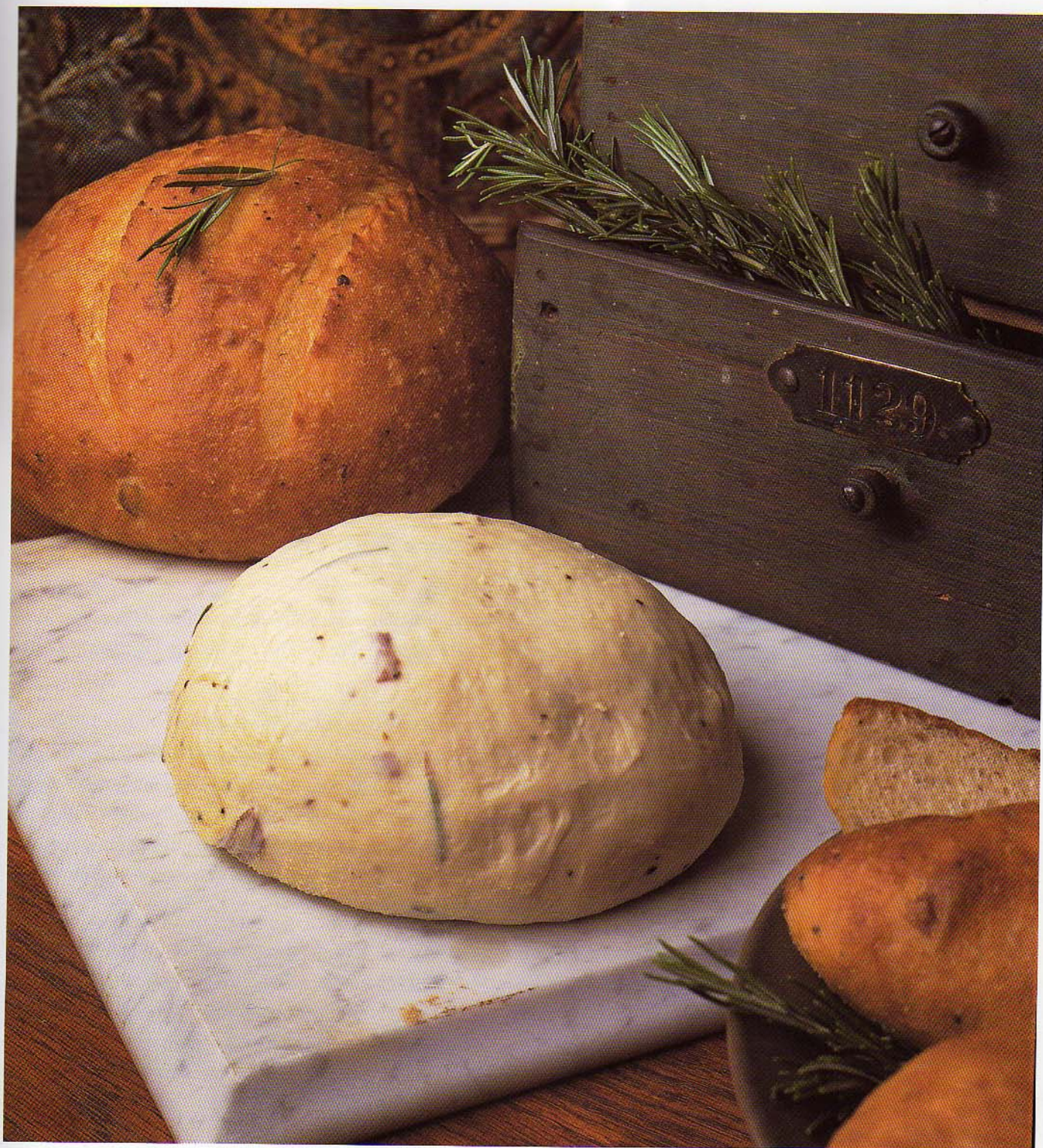
El romero se ha convertido en una hierba popular al ir aumentando su uso en la cocina y muchos hemos descubierto lo fácil que es cultivarlo en la cocina o en el patio. También se dan casos de uso excesivo, por lo que siempre recomiendo prudencia con el romero; con poco se obtienen grandes resultados.

Los italianos llaman a este pan *pammarino*, y a ellos les debemos este interesante concepto. Este pan nos da respuesta a la pregunta: «¿Qué hago con el puré de patata que me ha sobrado?». El almidón de la patata suaviza la masa y hace que el pan quede tierno, al tiempo que la masa absorbe los marcados sabores del *biga* y la infusión de romero.

Para dos panes de 450 gramos o 18 panecillos de mesa

1 1/4 tazas	(200 gramos)	<i>biga</i> (pág. 107)
3 tazas más 2 cucharadas	(400 gramos)	harina alta en gluten o de panadería
1 1/2 cucharaditas	(10 gramos)	sal
1/2 cucharadita	(1 gramo)	pimienta negra machacada (opcional)
1 1/4 cucharaditas	(4 gramos)	levadura instantánea
1 taza	(170 gramos)	puré de patata
1 cucharada	(15 mililitros)	aceite de oliva
2 cucharadas	(7 gramos)	romero fresco troceado
3/4 tazas más de 2 cucharadas a 1 taza	(210 a 240 mililitros)	agua, a temperatura ambiente (o templada, si el puré está frío)
4 cucharadas	(30 gramos)	ajo tostado a trozos (opcional)

1. **Saca el *biga* de la nevera** una hora antes de hacer la masa. Córtalo en unos 10 trozos pequeños con una espátula de pastelería o un cuchillo de sierra. Tápalos con un trapo o un film de cocina y déjalo reposar una hora para que se atempere.
2. **Mezcla la harina, la sal, la pimienta y la levadura** en un cuenco de un litro (o en el vaso de un robot de cocina). Añade los trozos de *biga*, el puré de patata, el aceite, el romero y 1/2 taza de agua más 2 cucharadas y el aceite. Mézclalo con una cuchara grande de metal (o en el robot con el accesorio de palas) durante un minuto hasta obtener una bola pegajosa. Añade más agua en caso necesario, o más harina, si la masa te queda demasiado pegajosa.



FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Pan de patata y romero	%
<i>Biga</i>	50
Harina rica en gluten	100
Sal	2,7
Pimienta	0,21
Levadura instantánea	1
Puré de patata	42,9
Aceite de oliva	3,6
Romero	1,8
Agua (aprox.)	53,6
Ajo tostado	7,1
Total	262,9

3. **Espolvorea harina sobre la superficie de trabajo**, coloca la masa encima y empieza a amasar (o mezcla en el robot a velocidad media, con el accesorio amasador). Amasa 10 minutos (o seis minutos a máquina), añadiendo más harina en caso necesario, hasta que la masa te quede fina y suave, adherente pero no pegajosa. Debe superar la prueba de la membrana (pág. 58) y registrar de 25 y 27 °C. Aplana la masa y echa el ajo tostado por encima. Forma una bola y amásala a mano durante un minuto (probablemente tengas que echar algo más de harina por encima para que absorba la humedad del ajo). Echa un poco de aceite en un cuenco grande, pon la masa dentro y hazla girar un poco para que se engrase. Tapa el cuenco con film de cocina.
4. **Deja que fermente a temperatura ambiente unas dos horas**, o hasta que la masa doble su tamaño.
5. **Retira la masa del cuenco** y divídela en dos partes iguales para hacer dos panes, o en 18 porciones (de unos 55 gramos cada una) si quieres hacer panecillos de mesa. Moldea una *boule* con cada porción, tal como se muestra en la pág. 72, o da forma de panecillo a las bolas pequeñas, como se explica en la pág. 82. Cubre una bandeja con pergamino (usa dos bandejas para los panecillos) y espolvoréalo ligeramente con semolina o harina de maíz. Coloca la masa sobre el pergamino, separando las porciones para que no se toquen una vez hayan aumentado. Rocía la masa con el pulverizador de aceite y cúbrelo con film de cocina sin presionar.
6. **Deja fermentar la masa a temperatura ambiente de una a dos horas** (según el tamaño de las porciones), o hasta que doble su tamaño.
7. **Precalienta el horno a 205 °C** con la rejilla en posición intermedia. Retira el film de la masa y unta ligeramente los panes o los panecillos con aceite de oliva. No hace falta que los marques, pero puedes hacerlo (pág. 90).
8. **Mete la/s bandeja/s en el horno**. Hornea los panes 20 minutos y luego gira la bandeja 180 grados para conseguir un horneado homogéneo. Los panes tardarán de 35 a 45 minutos en total. Cuece los panecillos 10 minutos, luego gira las bandejas y déjalos 10 minutos más. En ambos casos el pan debe quedar dorado por todas partes, y alcanzar una temperatura interna mínima de 90 °C. Los panes grandes deben sonar a hueco al darles un golpecito por debajo. En ambos casos, si el pan adquiere un tono dorado pero parece estar demasiado blando, apaga el horno y deja que acabe de cocer 5 o 10 minutos más para que adquiera firmeza.
9. **Retira los panes ya cocidos del horno** y, antes de servirlos, déjalos enfriar por lo menos una hora en el caso de los panes y 20 minutos en el de los panecillos.

Pan de trigo ligero

En esta ocasión, la harina de trigo integral compone el 33 % del total de harina. Es la proporción usada con mayor frecuencia para hacer pan de trigo ligero, y el resultado es un pan similar a los panes de trigo tiernos de panadería. Desde luego, la cantidad es insuficiente para los puristas del pan integral, razón por la que también he incluido en el libro una fórmula con un 100 % de harina integral (pág. 197). Pero hay ocasiones en que apetece un pan de bocadillo sabroso, tierno pero no completamente blanco, y este pan tan versátil resulta ideal.

Para un pan de 900 gramos

2 1/2 tazas	(320 gramos)	harina rica en gluten o de panadería sin blanquear
1 1/2 tazas	(190 gramos)	harina integral de trigo
1 1/2 cucharadas	(20 gramos)	azúcar granulado o miel
1 1/2 cucharaditas	(10 gramos)	sal
3 cucharadas	(30 gramos)	leche en polvo
1 1/2 cucharaditas	(5 gramos)	levadura instantánea
2 cucharadas	(30 gramos)	margarina o mantequilla sin sal, a temperatura ambiente
1 1/2 tazas	(300 mililitros)	agua, a temperatura ambiente

1. **Mezcla la harina rica en gluten, la integral**, el azúcar (si lo usas), la sal, la leche en polvo y la levadura en un cuenco grande (o en el vaso del robot de cocina). Añade la margarina, la miel (si la usas) y el agua. Mézclalo todo (a velocidad baja y con el accesorio de palas si usas el robot) hasta que los ingredientes formen una bola. Si aún queda harina en el fondo, añade un poco de agua. La masa debe quedar fina y suave. Es mejor que quede demasiado fina que demasiado consistente y dura.
2. **Espolvorea harina rica en gluten o integral sobre la superficie de trabajo**, pon la masa encima y empieza a amasar (o mezcla a velocidad media con el accesorio amasador del robot). Añade más harina si hace falta para conseguir una masa firme y fina, ligeramente adherente pero no pegajosa. El amasado debería durar unos 10 minutos (6 minutos a máquina). La masa tiene que superar la prueba de la membrana (pág. 58) y alcanzar una temperatura interna de entre 25 y 27 °C. Engrasa ligeramente un cuenco con aceite y pasa la masa al cuenco, moviéndola para que toda la superficie quede engrasada. Cubre el cuenco con film de cocina.

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar enriquecida; método directo; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 1

10 a 15 minutos de mezclado;
3 1/2 horas de fermentación,
moldeado y fermentación
secundaria; 45 a 60 minutos
de horneado

COMENTARIO

Esta fórmula no mejora sustancialmente usando prefermentos o una esponja. Como se elabora con el método directo, es especialmente práctica para máquinas de pan.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Pan de trigo ligero	%
Harina rica en gluten	62,5
Harina integral de trigo	37,5
Azúcar	4,2
Sal	2,1
Leche en polvo	5,6
Levadura instantánea	0,94
Margarina	5,6
Agua	55,6
Total	174

3. **Déjala fermentar a temperatura ambiente de 1 1/2 a 2 horas**, o hasta que doble su tamaño.
4. **Retira la masa del cuenco**, y presiónala a mano hasta obtener un rectángulo de unos 2 cm de grosor, 15 cm de anchura y de 20 a 25 cm de longitud. Dale forma de pan, tal como se muestra en la pág. 81. Coloca la pieza en un molde ligeramente engrasado de 21,5 × 11,5 cm. Rocíala por encima con el pulverizador de aceite y cúbreala con film de cocina sin presionar.
5. **Deja que fermente a temperatura ambiente unos 90 minutos**, o hasta que la masa crezca y rebase el borde del molde.
6. **Precalienta el horno a 175 °C** con la rejilla en posición intermedia.
7. **Coloca el molde en una bandeja y mételo en el horno 30 minutos**. Gira la bandeja 180 grados para que la cocción sea homogénea y vuelve a dejarlo de 15 a 30 minutos, según el horno. La pieza final debe registrar 88 °C por el centro, estar dorada por encima y por los lados, y sonar a hueco al darle golpecitos por debajo.
8. **Cuando el pan esté cocido**, retíralo inmediatamente del molde y déjalo enfriar por lo menos una hora —mejor dos— antes de cortarlo y servirlo.

Pan de Viena

Con todo el énfasis que se hace en los panes rústicos franceses e italianos, es fácil pasar por alto el hecho de que el verdadero centro del universo del pan y la pastelería durante siglos fue Viena. La mayoría de los grandes panes franceses que tanto nos gustan hoy en día, incluidas las *baguettes*, los cruasanes e incluso las pastas de hojaldre, llegaron hace un par de siglos desde el Imperio austrohúngaro a Francia, donde encontraron un público hambriento y decidido a dar trabajo a aquellos panaderos austriacos (lo cual incluía también a los polacos). Hoy en día, la principal diferencia en las panaderías estadounidenses (e incluso europeas) entre panes franceses, italianos y de Viena es que los últimos están enriquecidos. Un poco de azúcar o de malta añadida hace que la corteza se dore antes, y una pequeña cantidad de mantequilla o margarina hace que la masa quede más tierna al cubrir y «acortar» las fibras de gluten. La forma, como en todos los panes tradicionales, la decide el panadero en razón de la función de cada pan, pero solemos asociar los panes de Viena con unas piezas de 30 cm y 450 gramos de peso. A menudo está marcado por el centro para que forme una bonita greña o «mueca», pero no tiene una corteza tan dura ni una miga tan abierta como el pan francés. Con esta masa se obtienen unos *pistolets* (panecillos alargados) excepcionales, similares a los panecillos hechos con el pan italiano de la pág. 200, y también se puede hacer un excelente pan de molde. Una de las mejores aplicaciones de esta masa es el pan con cobertura holandesa, tal como se explica en la pág. 192.

Para dos panes de 450 gramos o de 9 a 12 panecillos

2 $\frac{1}{3}$ tazas	(370 gramos)	<i>pâte fermentée</i> (pág. 105)
2 $\frac{2}{3}$ tazas	(340 gramos)	harina de panadería sin blanquear
1 cucharada	(14 gramos)	azúcar granulado
1 cucharadita	(7 mililitros)	malta diastásica
o 1 cucharada	(22 mililitros)	jarabe de malta
1 cucharadita	(7 gramos)	sal
1 cucharadita	(3 gramos)	levadura instantánea
1 grande	(45 gramos)	huevo, ligeramente batido
1 cucharada	(14 gramos)	mantequilla o margarina sin sal, a temperatura ambiente o fundida
$\frac{1}{2}$ taza más 2 cucharadas	(175 a 210 mililitros)	agua, templada (32-38 °C)
semolina o harina de maíz para espolvorear		

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar enriquecida; método indirecto; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2

Día 1: 1 $\frac{1}{2}$ horas para la *pâte fermentée*

Día 2: 1 hora para atemperar la *pâte fermentée*; 10 a 12 minutos para la mezcla; 3 $\frac{1}{2}$ a 4 horas para la fermentación, el moldeado y la fermentación secundaria; 20 a 35 minutos de horneado

COMENTARIO

Esta versión de masa de pan de Viena mejora con el método del prefermento por cuyo uso he abogado durante todo el libro. Raramente encontrarás otra versión hecha del mismo modo, ya que la mayoría de las fórmulas para este pan se hacen con el método de masa directa. Pero el uso de más de un 100 % de prefermento le da tanta personalidad al pan que he decidido no dejar de usarlo nunca. Los panecillos de Viena hechos con esta masa son un gran éxito en Johnson & Wales, donde los estudiantes hacen cola en busca de bocadillos cada vez que enviamos un lote al comedor.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Pan de Viena	%
Pâte fermentée	108
Harina de panadería	100
Azúcar	4,2
Malta en polvo	2,1
Sal	2,1
Levadura instantánea	0,92
Huevo	13,8
Mantequilla	4,2
Agua (aprox.)	54,2
Total	289,5

1. **Retira la *pâte fermentée* de la nevera** una hora antes de hacer la masa. Córtala en unos 10 trozos con una espátula de pastelero o un cuchillo de sierra. Cúbrela con un trapo o film de cocina y déjala reposar una hora para que se atempera.
2. **Mezcla la harina, el azúcar, la malta en polvo (si la usas), la sal y la levadura** en un cuenco de un litro (o en el vaso de un robot de cocina). Añade los trozos de *pâte fermentée*, el huevo, la mantequilla, el jarabe de malta (si lo usas) y 1/2 taza del agua. Remueve bien con una cuchara grande de metal (o mézclalo a velocidad baja con el robot y el accesorio de palas) hasta que los ingredientes formen una bola. Si no queda absorbida toda la harina, añade las 2 cucharadas restantes de agua, o la necesaria para que la masa te quede suave y fina, no dura y correosa.
3. **Espolvorea harina sobre la superficie de trabajo y coloca la masa encima.** Amasa unos 10 minutos (o mezcla 6 minutos a velocidad media en el robot con el accesorio amasador), añadiendo harina en caso necesario para obtener una masa firme pero fina, ligeramente adherente pero no pegajosa. La masa debe superar la prueba de la membrana (pág. 58) y registrar entre 25 y 27 °C. Engrasa ligeramente un cuenco con aceite y coloca la masa dentro, haciéndola girar para que se impregne bien. Cubre el cuenco con film de cocina.
4. **Deja fermentar dos horas a temperatura ambiente.** Si la masa dobla su tamaño antes, sácala del cuenco y amásala unos segundos para desgasificarla (deshincharla) y luego vuelve a meterla en el cuenco para que siga fermentando hasta que hayan pasado las dos horas o la masa haya vuelto a doblar su tamaño.
5. **Retira la masa del cuenco y divídela en dos partes iguales para hacer panes**, o en 9 o 12 porciones más pequeñas (de 85 o 115 gramos cada una) para hacer panecillos. Moldea las porciones grandes en forma de *boule* (pág. 72) o las pequeñas en forma de panecillo (pág. 82). Rocía la masa ligeramente con el pulverizador de aceite, cúbrela con un trapo o un film de cocina y déjala reposar 20 minutos.
6. **Moldea las piezas mayores en forma de *bâtards* (pág. 73) o las pequeñas en forma de *pistolet* (pág. 80).** Cubre una bandeja con pergamino, espolvoréalo con semolina o harina de maíz y coloca la masa sobre la bandeja. Rocíala ligeramente con el pulverizador de aceite y cúbrela con plástico sin presionar.
7. **Deja que fermente de 60 a 90 minutos a temperatura ambiente**, o hasta que los panes o los panecillos hayan adquirido aproximadamente 1 1/2 veces su tamaño original.
8. **Prepara el horno para la cocción a la piedra** tal como se describe en las págs. 91-94, asegurándote de colocar una bandeja vacía para el vapor. Precalienta el horno a 230 °C. Justo antes de cocer el pan, rocía las piezas con agua y espolvoréalas con harina de panadería pasando un cedazo sobre el pan y dándole unos golpecitos para que la harina tamizada caiga sobre la masa. Marca el pan por el centro como se muestra en la pág. 90 o, en el caso de los panecillos, déjalos sin marcar.

El pan de Viena es perfecto para untar.



9. **Pasa las piezas directamente a la piedra de hornear**, con pergamino y todo, o coloca la bandeja con los panes o panecillos en el horno. Echa una taza de agua caliente en la bandeja de vaporizar y cierra la puerta del horno. A los 30 segundos, rocía las paredes del horno con agua y ciérralo. Repite dos veces más a intervalos de 30 segundos. Tras la última vaporización, baja el termostato del horno a 205 °C y hornea las barras 10 minutos. Gíralas 180 grados en caso necesario para conseguir un horneado homogéneo. Prolonga la cocción hasta que adquieran un color marrón dorado y alcancen una temperatura mínima de 95 °C en el centro. Eso puede tardar de 5 minutos (en el caso de los panecillos) a 20 (en el de las piezas grandes).
10. **Retira las barras del horno y ponlas a enfriar** por lo menos 45 minutos antes de cortarlas o servir las.

EL TOQUE DE GRACIA ~ La cobertura holandesa (pan veteado)

«Cobertura holandesa» es uno de los muchos nombres que se le da a un pan hecho con una cobertura especial veteada. No hace referencia a ninguna fórmula en particular, ya que esta crujiente cobertura se puede usar prácticamente sobre cualquier tipo de pan. Pero quien haya visto desde niño una cobertura holandesa de un tipo determinado, puede que la asocie con determinados estilos de pan, como un pan blanco muy consistente o una barra de pan de trigo ligero. Los panaderos holandeses se encontraban entre los que popularizaron este modo de decorar el pan, y el método arraigó rápidamente en algunas regiones de Estados Unidos cuando se introdujo por primera vez. Yo creo que el pan de estilo austriaco, con su textura ligeramente enriquecida pero consistente, se ajusta especialmente a este complemento, que consiste en una pasta acuosa hecha con harina de arroz, azúcar, levadura, aceite, sal y agua. No obstante, se puede usar en cualquier tipo de pan de molde o

enriquecido (pero no en la masa no grasa del pan francés, que tiene la corteza dura). La pasta se aplica sobre la masa con un pincel antes de la fermentación secundaria o justo antes de meter el pan en el horno. (Si se aplica antes de la fermentación, la separación y las vetas serán más marcadas; si se aplica antes de la cocción, el resultado será una cobertura más homogénea.) La pasta fermenta por acción de la levadura, y crece al tiempo que sube la masa. Pero como la harina de arroz tiene muy poco gluten para darle consistencia, se va extendiendo, se gelatiniza y carameliza durante la cocción. Así se consigue una cobertura veteada, ligeramente dulce y crujiente que a los niños les resulta especialmente atractiva. Puedes usar esta cobertura tanto en panes de molde como en piezas sueltas.

La harina de arroz se puede conseguir en la mayoría de mercados de alimentación. Se puede usar harina de arroz blanco o integral, o incluso cereales de desayuno

como Cream of Rice. Otras alternativas son la harina de maíz fina, el almidón de maíz (maizena), la fécula de patata, la semolina o la harina de pastelería (que es baja en gluten), pero con cada una se obtiene un sabor y una textura diferentes. La harina de arroz o los cereales Cream of Rice son las opciones más usadas porque, bueno, resultan ideales.

Para hacer la cobertura, haz una pasta mezclando una cucharada de harina de panadería, 1/2 taza de harina de arroz, 1/2 cucharadita de levadura instantánea, 2 cucharaditas de azúcar granulado, 1/2 cucharadita de sal, 2 cucharaditas de aceite vegetal, y de 6 a 8 cucharadas de agua. Si te queda demasiado fina para extenderla sin que se derrame, añade más harina de arroz. Debe quedar lo suficientemente densa como para poder extenderla con un pincel, pero no tanto que quede como una masa fangosa. Esta cantidad debe bastar para entre 2 y 4 piezas.

Pan francés

En todos los libros que he escrito hay una versión de pan francés, y en cada una de ellas intento salvar la distancia entre el pan artesano profesional y el pan casero. Ésta es la mejor versión que he conseguido hasta ahora, y en mi opinión la más próxima a los panes que encontrarás en tu panadería favorita. La clave, como ocurre en muchas de estas fórmulas, es el uso de una gran cantidad de masa prefermentada o *pâte fermentée*.

En la mejor versión que había obtenido hasta ahora dejaba las barras ya modeladas en la nevera durante una noche, técnica que sigue siendo aplicable si se desea mejorar muchos panes no grasos y de fermentación lenta. Pero los puristas se oponen porque esta técnica produce roturas —a veces llamadas ojos de pájaro— en la corteza debido al dióxido de carbono atrapado justo por debajo de la piel durante la fase de retardado en frío. Aunque a mí ese aspecto me gusta, al igual que a muchos consumidores, no es el que tienen las *baguettes* en las panaderías francesas ni en las buenas *boulangeries* del resto del mundo.

Este nuevo método te permite conseguir un buen pan francés con todo el sabor en un proceso que dura de 4 a 5 horas de principio a fin (suponiendo que tengas hecha la *pâte fermentée*). La masa prefermentada le da a la masa final la calidad de una masa fermentada de 7 a 9 horas, tiempo que suele dársele en muchos establecimientos profesionales. La corteza adquiere así un color cobrizo tras la caramelización, en vez del típico amarillo dorado de una masa más joven. Este color más intenso es producto de los azúcares liberados por los almidones durante la fermentación. El pan también adquiere una dulzura que da la impresión que pueda deberse a la adición de azúcar, pero todo el azúcar de este pan procede de la harina, al disociarse de las complejas moléculas de almidón por acción enzimática de la amilasa y la diastasa durante la fermentación. Al igual que en el caso de la mayoría de panes caseros, otra clave del éxito de este pan radica en manipularlo con cuidado, para que retenga el máximo aire posible durante el moldeado, de modo que retenga la máxima cantidad posible de agujeros irregulares y de gran tamaño en la miga y así, el máximo sabor. Esta miga de grandes agujeros es una de las características típicas de una pieza artesana bien elaborada.

(sigue)

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar no grasa; método indirecto; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2

Día 1: 1 1/2 horas para la *pâte fermentée*.

Día 2: 1 hora para atemperar la *pâte fermentée*; 10 a 15 minutos de mezclado; 3 a 3 1/2 horas de fermentación, colocación en bandeja y fermentación secundaria; 20 a 40 minutos de horneado

COMENTARIOS

Se puede usar únicamente harina de panadería o sólo harina de uso común, pero yo considero que una mezcla al 50 % le da al pan una mayor consistencia al tiempo que queda suave y con una corteza crujiente.

Observa atentamente la lista de ingredientes y verás que la cantidad de masa prefermentada es igual a la cantidad de masa de nueva creación. En otras palabras, el prefermento representa el 160 % de la fórmula en el sistema matemático del panadero, cantidad muy elevada teniendo en cuenta que la mayoría de panaderías raramente usan más de un 50 % de prefermento. Pero ésa es la clave para obtener una *baguette* de calidad profesional en casa, tal como puedes comprobar.

Para 3 *baguettes* pequeñas (puedes experimentar con otras formas y tamaños)

Si la harina que usas es biológica y no contiene harina de cebada malteada, tendrás que añadir 1 cucharadita de malta de cebada diastásica a la mezcla de harinas. Este polvo de malta acelerará la actividad enzimática de la masa, dando un color más intenso a la corteza. Puedes comprarla a través de King Arthur Flour (véase «Recursos», pág. 285).

3 tazas	(450 gramos)	<i>pâte fermentée</i> (pág. 105)
1 1/4 tazas	(140 gramos)	harina de uso común sin blanquear
1 1/4 tazas	(140 gramos)	harina de panadería sin blanquear
3/4 cucharadita	(5 gramos)	sal
1/2 cucharadita	(1,5 gramos)	levadura instantánea
6 cucharadas	(90 mililitros)	aceite de oliva
3/4 tazas (más 2 cucharadas opcionales)	(180 a 210 mililitros)	agua templada (32-38 °C)
semolina o harina de maíz para espolvorear		

1. **Saca la *pâte fermentée* de la nevera** 1 hora antes de hacer la masa. Córtala en unos 10 trozos con una espátula de pastelería o un cuchillo de sierra. Tápala con un trapo o un film de cocina y déjala reposar una hora para que se atempere.
2. **Mezcla las harinas, la sal, la levadura y la *pâte fermentée*** en un cuenco grande (o en el vaso de un robot de cocina). Añade el agua y mezcla (o usa el robot de cocina a velocidad baja durante un minuto con el accesorio de palas) hasta que la masa ligue y obtengas una gran bola pegajosa. Corrige de harina o de agua según la necesidad para que la masa no te quede ni demasiado pegajosa ni correosa (mejor pecar de exceso de agua, ya que podrás corregirlo más fácilmente añadiendo harina durante el amasado. Es más difícil añadir agua cuando la masa adquiere firmeza).
3. **Echa harina sobre la superficie de trabajo** y empieza a amasar (o mezcla a velocidad media con el robot y el accesorio amasador). Amasa unos 10 minutos (6 minutos a máquina), o hasta que la masa quede suave y maleable, adherente pero no pegajosa, y que todo el prefermento quede distribuido uniformemente. La masa debe superar la prueba de la membrana (pág. 58) y estar a una temperatura de entre 25 y 27 °C. Si parece que ya está lista pero su temperatura es inferior a los 25 °C, puedes amasarla unos minutos más para que se caliente o simplemente prolongar la primera fermentación. Engrasa ligeramente un gran cuenco con aceite y pasa la masa al cuenco, haciéndola rodar para que se impregne bien. Tapa el cuenco con film de cocina.
4. **Deja fermentar a temperatura ambiente durante dos horas**, o hasta que la masa doble su tamaño. Si aumenta hasta el doble de su tamaño antes de que pasen las dos horas, amásala ligeramente para desgaseificarla y deja que siga creciendo, tapada, hasta que alcance la medida justa.
5. **Saca la masa del cuenco con cuidado** y colócala sobre una superficie ligeramente enharinada. Para hacer *baguettes*, corta la masa en tres porciones iguales con una espátula o un cuchillo de sierra.



FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Pan francés	%
<i>Pâte fermentée</i>	160
Harina de uso común	50
Harina de panadería	50
Sal	1,9
Levadura instantánea	0,55
Agua	65
Total	327,5

Una vez más, ten cuidado para que la masa pierda el mínimo aire posible. Moldea las porciones formando barras tal como se muestra en la pág. 74 (o crea la forma que prefieras). Prepara las barras para la fermentación secundaria tal como se describe en la pág. 38, usando la técnica de la *couche* (pág. 38) o un pergamino.

6. **Deja fermentar a temperatura ambiente de 45 a 75 minutos**, o hasta que las piezas hayan aumentado de tamaño 1 1/2 veces. Al pincharlas suavemente con un tenedor deben mostrar cierta elasticidad.
7. **Prepara el horno para la cocción a la piedra** tal como se describe en las páginas 91-94, asegurándote de tener a mano una bandeja vacía para crear vapor. Precalienta el horno a 260 °C. Marca las barras tal como se explica en la pág. 90.
8. **Enharina generosamente una pala o el dorso de una bandeja** con semolina o harina de maíz y coloca las *baguettes* en la pala o en la bandeja con suavidad. Pásalas a la piedra de hornear (o cuécelas directamente en la bandeja). Echa una taza de agua caliente en la bandeja de vaporizar y cierra la puerta del horno. A los 30 segundos, rocía las paredes del horno con agua y ciérralo. Repite dos veces más a intervalos de 30 segundos. Tras la última vaporización, baja el termostato del horno a 230 °C y hornea las barras 10 minutos. Gíralas 180 grados en caso necesario para conseguir un horneado homogéneo y sigue cociéndolas hasta que adquieran un color marrón dorado y alcancen una temperatura mínima de 95 °C en el centro. Eso puede tardar de 10 a 20 minutos más según el tipo de horno y lo finas que sean las *baguettes*. Si te parece que se tuestan demasiado pero no han alcanzado la temperatura interna necesaria, baja el termostato a 175 °C (o apaga el horno) y prolonga la cocción 5 o 10 minutos más.
9. **Retira las barras del horno y ponlas a enfriar** por lo menos 40 minutos antes de cortarlas o servir las.

Pan integral de trigo

Existen algunos libros estupendos que se centran al 100 % en el pan integral, y este estilo de pan tiene una creciente legión de seguidores devotos. Yo empecé mi viaje por el mundo del pan hace treinta años como fanático del pan integral biológico, por motivos filosóficos y de salud. Aunque al final he acabado por explorar todo el reino del pan y sus infinitas permutaciones, aún me inspira una sensibilidad especial lo que solíamos llamar «pan puro».

El desafío al que se enfrenta un panadero a la hora de hacer este pan es el de extraer el máximo sabor del cereal y hacer que se imponga a los tonos más herbáceos y amargos de la fibra y el germen. Otro desafío es conseguir una miga que combine sabor y textura.

El mejor modo de obtener el máximo sabor, tal como mostramos en muchas de las fórmulas, es dar tiempo suficiente a los enzimas para descomponer los azúcares que contienen los almidones. Un modo de hacerlo al trabajar con harinas integrales es usar una gran cantidad de prefermento —como *poolish* o *soaker*. En esta versión usaremos ambos métodos. Un *soaker* resulta especialmente útil cuando la fórmula prevé el uso de harinas gruesas, y también abre la opción de usar otros cereales —como maíz o avena— en lugar del trigo, para variar la textura de la pieza final. El uso del *poolish* para prolongar el tiempo de fermentación contribuye a dar más sabor al desarrollar la acidez, equilibrando el sabor herbáceo de la fibra y el germen al mismo tiempo.

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar enriquecida; método indirecto; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2

Día 1: 2 a 4 horas para el *soaker* y el *poolish*

Día 2: 1 hora para atemperar el *poolish*; 15 minutos para el mezclado; 3 1/2 horas de fermentación, modelado y fermentación secundaria; 45 a 60 minutos de horneado

COMENTARIOS

Una taza de harina gruesa pesa ligeramente menos que otra de harina fina, porque no llena todos los espacios y contiene más aire. Eso explica por qué equivale a 120 gramos, mientras que una taza de harina de trigo fina como la usada en el resto de fórmulas pesa 130 gramos por taza.

El pan desarrollará una miga más esponjosa si la harina es rica en proteínas. La harina más fuerte es la que se obtiene del trigo duro, que se puede encontrar en tiendas de productos naturales, donde se suelen encontrar diversos tipos de harina. (Véase también el apartado «Recursos», en la pág. 285.) También se puede usar harina integral de trigo normal, de venta en supermercados.

El uso de aceite y/o huevo es una opción para ablandar el pan. Si los usas, necesitarás añadir harina adicional durante la mezcla final. Deja que la masa determine cuánta harina hace falta añadir mientras la amasas y le das una consistencia firme y ligeramente pegajosa. Otra forma de ablandar la masa es usar leche o suero de leche en lugar de agua cuando hagas el *poolish*.

Para dos panes de 450 gramos

SOAKER

1 taza	(120 gramos)	harina gruesa de trigo integral u otra harina gruesa integral (de avena, maíz, cebada, centeno)
$\frac{3}{4}$ taza	(175 mililitros)	agua, a temperatura ambiente

POOLISH DE TRIGO INTEGRAL

$1\frac{1}{2}$ tazas	(190 gramos)	harina integral de trigo rica en proteínas
$\frac{1}{2}$ cucharadita	(1 gramo)	levadura instantánea
$\frac{3}{4}$ taza	(175 mililitros)	agua, a temperatura ambiente

MASA

2 tazas	(255 gramos)	harina integral de trigo rica en proteínas
$1\frac{1}{3}$ cucharaditas	(9 gramos)	sal
1 cucharadita	(3 gramos)	levadura instantánea
2 cucharadas	(45 mililitros)	miel
1 cucharada	(15 mililitros)	aceite vegetal (opcional)
1 grande	(45 gramos)	huevo, ligeramente batido (opcional)
2 cucharadas de semillas de sésamo, de amapola, copos de avena o fibra de trigo para decorar (opcional)		

1. **El día antes de hacer el pan, prepara el *soaker* y el *poolish*.** Para hacer el *soaker*, mezcla la harina gruesa de trigo integral y el agua en un cuenco, tápalo con film de cocina y déjalo reposar a temperatura ambiente hasta el día siguiente. Para el *poolish*, mezcla la harina integral de trigo y la levadura y luego incorpora el agua para obtener una pasta espesa. Remueve lo justo para que se hidrate toda la harina y luego tapa el cuenco con film de cocina. Déjalo fermentar a temperatura ambiente de dos a cuatro horas, o hasta que empiece a formar burbujas. Luego mételo en la nevera y déjalo toda la noche.
2. **Al día siguiente saca el *poolish* de la nevera** una hora antes de hacer la masa para atemperarlo. En un cuenco (o en el vaso de un robot de cocina), mezcla la harina integral de trigo, la sal y la levadura. Luego añade el *poolish* y el *soaker*, así como la miel, el aceite y el huevo. Remueve con una cuchara grande de metal (o mezcla un minuto en el robot con el accesorio de palas a velocidad lenta) hasta que la masa forme una bola, añadiendo más agua o harina en caso necesario.

3. **Espolvorea harina sobre la superficie de trabajo**, coloca la masa encima y empieza a amasar (o mezcla en el robot a velocidad media, con el accesorio amasador). Añade más harina en caso necesario, y amasa hasta que la masa te quede fina y suave. Tardarás de 10 a 15 minutos a mano, algo menos a máquina. La masa debe quedar adherente pero no pegajosa, superar la prueba de la membrana (pág. 58) y registrar de 25 a 27 °C. Echa un poco de aceite en un cuenco grande, pon la masa dentro y hazla girar un poco para que se engrase. Tapa el cuenco con film de cocina.
4. **Deja que fermente a temperatura ambiente unas dos horas**, o hasta que la masa doble su tamaño.
5. **Divide la masa en dos partes iguales** (de unos 510 gramos cada una). Moldéalas para hacer pan de molde, como se muestra en la pág. 81. Engrasa ligeramente dos moldes de 13 x 7 cm y coloca las piezas dentro. Rocíalas por encima con el pulverizador de aceite y cúbre las con film de cocina.
6. **Déjalas fermentar unos 90 minutos a temperatura ambiente**, o hasta que la masa doble prácticamente su tamaño y asome por encima del borde del molde.
7. **Precalienta el horno a 175 °C** con la bandeja a media altura. Justo antes de la cocción puedes decorar los panes rociándolos con agua y echando unas semillas de sésamo por encima.
8. **Cuece los panes unos 30 minutos** y luego, si hace falta, gíralos 180 grados para que la cocción sea homogénea. Déjalos 15 o 30 minutos más. El pan, una vez cocido, debe registrar de 85 a 90 °C por el centro y sonar a hueco al darle golpecitos por debajo. Las piezas deben adquirir un dorado homogéneo y estar firmes tanto por los lados como por arriba y por abajo. Si quedan blancas y blandas por los lados, vuelve a meterlas en los moldes y prolonga la cocción hasta que estén hechas.
9. **Cuando las piezas estén cocidas**, retíralas de los moldes y ponlas a enfriar por lo menos una hora (mejor dos) antes de cortarlas o servir las.

FORMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Pan integral de trigo %

SOAKER

Harina integral de trigo	100
Agua	141
Total	241

POOLISH DE TRIGO INTEGRAL

Harina integral de trigo	100
Levadura instantánea	0,41
Agua	88,9

MASA

Soaker	114
Poolish de trigo integral	142
Harina integral de trigo	100
Sal	3,7
Levadura instantánea	1,2
Miel	16,7
Aceite vegetal	5,6
Huevo	18,3
Total	401,5

Pan italiano

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar enriquecida; método indirecto; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2

Día 1: 3 a 4 horas para el *biga*.

Día 2: 1 hora para atemperar el *biga*;

12 a 15 minutos de mezclado;

3 1/2 horas de fermentación,

modelado y fermentación

secundaria; 20 a 30 minutos

de horneado

COMENTARIOS

Si prefieres un pan más crujiente, baja la temperatura del horno a 205 °C tras la vaporización y prolonga el tiempo de cocción. Así conseguirás una corteza más gruesa y crujiente.

El uso de polvo de malta de cebada diastásica da un color más intenso porque acelera la actividad enzimática de modo que los almidones se disocian y generen más azúcar. También puedes usar jarabe de malta de cebada diastásico, que aportará más sabor que color, o hacer el pan sin malta, ya que la mayoría de harinas de panadería ya incorporan malta (el prefermento, por su parte, también aportará algunos enzimas).

En Estados Unidos, el término «pan italiano» últimamente se aplica a un tipo de pan muy similar al francés, sólo que generalmente algo más tierno, lo cual tiene poco que ver con la realidad, puesto que existen muchísimos tipos de pan italiano.

Lo que hizo tan especiales a las panaderías italianas antiguas que había en tantas ciudades de Estados Unidos era que el pan se horneaba a diario y se compraba directamente en el horno. Hoy en día, aun con la revolución que ha vivido el arte de la panadería, gran parte del pan que se vende no tiene la calidad de aquellos panes italianos de antes, a pesar de la dedicación y el cariño que se les pueda dedicar y los magníficos hornos de leña o de carbón que puedan tener muchas panaderías modernas. Ello se debe a que muchas panaderías, al disponer de innovadores y modernos ingredientes que aceleran la fermentación y ahorran tiempo y dinero, han decidido aplicar métodos de fermentación rápida que impiden que una gran parte del sabor y del color potencial de los almidones salga a la superficie. La aplicación del *biga* italiano como prefermento supone una medida que mejora estos panes, del mismo modo que el uso de *pâte fermentée* o *poolish* en los panes franceses.

La fórmula siguiente lleva el método *biga* al límite, y el resultado es un pan italiano de lo mejor que he probado en los últimos años. La utilización de una gran cantidad de *biga* asegura la máxima descomposición de los almidones en azúcares, lo que le da al pan una dulzura muy superior a la que pueda aportar la pequeña cantidad de azúcar presente en la fórmula. El pan final será algo más tierno que el francés y de corteza algo menos crujiente.

Para 2 barras de 1 lira o 9 panecillos de tipo torpedo (alargados)

3 1/2 tazas	(510 gramos)	<i>biga</i> (pág. 107)
2 1/2 tazas	(320 gramos)	harina de panadería sin blanquear
1 2/3 cucharaditas	(12 gramos)	sal
1 cucharadita	(14 gramos)	azúcar
1 cucharadita	(3 gramos)	levadura instantánea
1 cucharadita	(5 gramos)	polvo de malta de cebada diastásica (opcional)
1 cucharada	(15 mililitros)	aceite de oliva, vegetal o margarina
3/4 taza (más 2 cucharadas opcionales)	(210 a 240 mililitros)	agua (o leche si se hacen panecillos alargados) templada (32-38 °C)
semolina o harina de maíz para espolvorear		

1. **Saca el *biga* de la nevera** 1 hora antes de hacer la masa. Córtalo en unos 10 trozos con una espátula de pastelería o un cuchillo de sierra. Tápala con un trapo o un film de cocina y déjala reposar una hora para que se atempere.

2. **Mezcla la harina, la sal, el azúcar, la levadura y la malta** en un cuenco grande (o en el vaso de un robot de cocina). Añade el *biga*, el aceite de oliva y 1/2 taza de agua y mezcla (o usa el robot de cocina a velocidad baja durante un minuto con el accesorio de palas) hasta obtener una gran bola. Corrige de harina o de agua según la necesidad. La masa debe quedar ligeramente adherente y suave, pero no muy pegajosa. Si te queda dura y correosa, añade agua para suavizarla (es mejor que quede demasiado blanda que demasiado dura).
3. **Echa harina sobre la superficie de trabajo**, pon la masa encima y empieza a amasar (o mezcla a velocidad media con el robot y el accesorio amasador). Amasa unos 10 minutos, añadiendo harina si es necesario, hasta que la masa quede suave y adherente, pero no pegajosa, y que todo el prefermento quede distribuido uniformemente. La masa debe superar la prueba de la membrana (pág. 58) y estar a una temperatura de entre 25 y 27 °C. Engrasa ligeramente un gran cuenco con aceite y pasa la masa al cuenco, haciéndola rodar para que se impregne bien. Tapa el cuenco con film de cocina.
4. **Deja fermentar a temperatura ambiente durante dos horas**, o hasta que la masa doble su tamaño.
5. **Divide la masa con cuidado en dos trozos iguales** de medio kilo aproximadamente o en nueve trozos de unos 115 gramos (para los panecillos). Con cuidado, moldea las piezas creando *bâtards*, tal como se muestra en la pág. 73, o bollos, como se indica en la pág. 82, procurando que pierdan el mínimo aire posible. Espolvoréalas con harina, cúbre las con un trapo o con film de cocina y déjalas reposar cinco minutos. Luego completa el moldeado, creando barras de 30 cm de longitud o dando forma a los panecillos como se muestra en la pág. 80. Cubre una bandeja con pergamino y enharínala con semolina o harina de maíz. Coloca las piezas sobre la bandeja y rocíalas con el pulverizador de aceite. Cúbre las con film de cocina sin presionar.
6. **Deja fermentar a temperatura ambiente una hora aproximadamente**, o hasta que las piezas hayan aumentado de tamaño 1 1/2 veces.
7. **Prepara el horno para la cocción a la piedra** tal como se describe en las páginas 91-94, asegurándote de colocar una bandeja vacía para crear vapor. Precalienta el horno a 260 °C. Marca las barras con dos cortes paralelos en diagonal o un corte longitudinal (pág. 90).
8. **Los panecillos se pueden cocer directamente sobre el pergamino. En el caso de las barras**, enharina generosamente una pala o el dorso de una bandeja con semolina o harina de maíz y colócalas en la pala o en la bandeja con suavidad. Pásalas a la piedra de hornear (o cuécelas directamente en la bandeja). Echa una taza de agua caliente en la bandeja de vaporizar y cierra la puerta del horno. A los 30 segundos, rocía las paredes del horno con agua y ciérralo. Repite dos veces más a intervalos de 30 segundos. Tras la última vaporización, baja el termostato del horno a 230 °C (o a 200 °C, véanse los «Comentarios») y cuece las piezas hasta que estén hechas. Gíralas 180 grados en caso necesario para conseguir un horneado homogéneo. Las barras deberían tardar unos 20 minutos y los panecillos, 15. Deben quedar dorados y alcanzar una temperatura interior mínima de 95 °C en el centro.
9. **Retira las barras o los panecillos del horno y ponlos a enfriar** por lo menos una hora antes de cortarlas o servirlos.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Pan italiano	%
<i>Biga</i>	160
Harina de panadería	100
Sal	3,6
Azúcar	4,4
Levadura instantánea	0,98
Polvo de malta diastásica	1,5
Aceite	4,4
Agua (aprox.)	57,8
Total	332,7

TOQUE DE GRACIA ~ Palitos: *grissini* y otros tipos

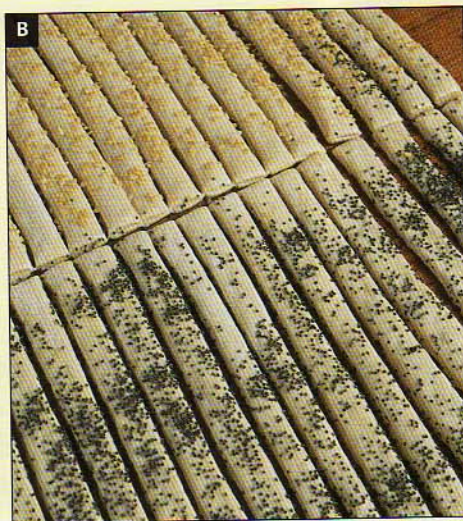
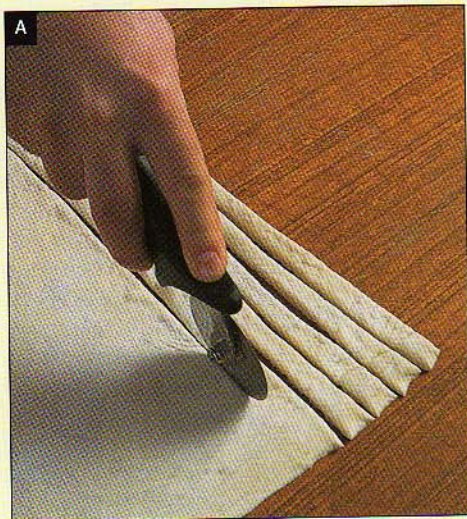
Los palitos de pan siempre gustan y nunca han pasado de moda. Yo he visto sofisticadas máquinas destinadas específicamente a la fabricación de miles de palitos cada día: largos y finos, cortos y gruesos, tiernos o crujientes. Los *grissini*, originarios de Turín y la región de Piamonte, en Italia, se han convertido en sinónimo de palitos de pan crujientes y finos, del mismo modo que la *ciabatta* se asocia de forma genérica al pan rústico (también hay un tipo de bastón más grueso y tierno llamado *francesina*). Pero los palitos de pan son un concepto internacional y, francamente, se pueden elaborar prácticamente con cualquier tipo de masa de pan. La cuestión es si se quieren tiernos o crujientes, o largos o cortos.

Para hacer palitos tiernos se puede usar cualquier fórmula de pan blanco (págs. 216-220), la fórmula de los bollos Kaiser (pág. 126), o la de los *muffins* ingleses (pág. 159). Asimismo, con la masa de pan francés (pág. 193), pan de Viena (pág. 189) o pan italiano (pág. 200), horneada rápidamente y a alta temperatura, también se pueden hacer buenos palitos de pan. Para hacerlos más crujientes se puede usar la masa de *bagel* (pág. 112), la de *lavash* (pág. 156) o la de pan italiano. Para eliminar la humedad y que queden crujientes, se les puede dar una cocción prolongada a baja temperatura, de entre 160 y 175 °C. Para hacerlos tiernos hay que hornearlos a más temperatura, entre 200 y 220 °C, hasta que queden tostados y dorados, y sacarlos

inmediatamente del horno. Al enfriarse se vuelven más tiernos.

Existen dos métodos para modelar los palitos. Uno consiste en hacerlo de uno en uno, haciéndolos rodar hasta obtener la longitud deseada y colocándolos después en una bandeja para la fermentación secundaria y el posterior horneado. Es un método estupendo para que cada bastón sea único y diferente a los demás, pero lleva mucho tiempo si se van a hacer muchos. Cuando hay que hacer una gran cantidad, da mejor resultado el siguiente método:

MODELADO DE LOS PALITOS



Estira la masa con el rodillo hasta obtener el grosor deseado y luego (A) corta los palitos con un cortador de pizza. Para rebozar los palitos con semillas, puedes hacerlos rodar sobre un trapo húmedo y luego sobre un lecho de semillas, con lo que quedarán completamente rebozados, o puedes aplicar agua con una brocha sobre los palitos o rociarlos y luego esparcir las semillas por encima antes de la cocción. Las semillas de sésamo y de amapola son las más usadas (B), pero a mí me gusta mezclar los dos tipos con sal marina, pimentón y ajo molido (o sal de ajo), y darles un toque de pimienta negra molida. También puedes añadir hinojo, alcaravea, comino o anís, pero tienen un sabor intenso y con pocas semillas tendrás bastante. Estas coberturas «universales» son cada vez más populares en los bagels, las galletas saladas y, últimamente, en los palitos de pan que aparecen cada vez más en paneras de todo el mundo. Puedes colocar los palitos sobre una bandeja forrada con pergamino o seguir estirándolos antes de colocarlos en la bandeja, creando rizos, óvalos u otras formas características.

Pan mármol de centeno

Con cualquiera de estas dos fórmulas se obtiene un delicioso pan de centeno, negro o blanco. Pero combinadas, se obtiene el pan mármol de centeno célebre gracias a *Seinfeld*. Se obtiene mediante el método directo, a diferencia del método *sourdough* usado en el pan de centeno con cebolla o el pan *deli* de centeno. Pero la facilidad de elaboración, la suave textura y la flexibilidad para el trenzado y la combinación de estos panes han hecho que sean de los favoritos de mis estudiantes.

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar enriquecida; método directo; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 1

10 a 15 minutos de mezclado;
3 horas de fermentación, moldeado
y fermentación secundaria;
45 a 60 minutos de horneado



COMENTARIOS

El principio más importante a la hora de combinar dos o más masas de pan en una sola pieza es que deben tener una textura y una velocidad de crecimiento similares, para asegurar que la textura de ambas masas es la misma y que las dos se cuezan en el mismo período de tiempo.

Los panaderos suelen usar harina clara para hacer pan de centeno (véase pág. 30). Esta fórmula funciona igualmente bien con harina de panadería normal o harina rica en gluten, pero es mejor usar harina clara si se puede conseguir.

La harina blanca de centeno es harina de centeno molida y tamizada dos veces para eliminar la fibra y el germen. No obstante, la harina de centeno, aunque haya sido tamizada, conserva un color blanco roto que la diferencia de la harina tamizada de granos blancos. Existe otra versión de harina de centeno conocida como harina integral de centeno, hecha con el endosperma exterior del grano de centeno y por tanto más áspera y pigmentada. Otro tipo es la harina de centeno *pumpernickel*, que es una harina integral de centeno poco molida. También hay una semolina de centeno, que es harina aún menos molida. La harina integral de centeno resulta útil en algunos panes, especialmente en el de centeno alemán, pero los panes resultantes suelen ser mucho más pesados y no son aptos para los panes mármol elaborados con esta fórmula.

Para 2-4 panes mármol de centeno

PAN BLANCO

1 1/2 tazas	(170 gramos)	harina blanca de centeno
3 tazas	(380 gramos)	harina sin blanquear o clara
1 1/2 cucharaditas	(10 gramos)	sal
1 3/4 cucharaditas	(5 gramos)	levadura instantánea
1 1/2 cucharaditas	(5 gramos)	semillas de alcaravea (opcionales)
1 cucharada	(20 gramos)	melaza
2 cucharadas	(30 gramos)	margarina
1 1/4 tazas aprox. más 2 cucharadas	(325 mililitros)	agua, a temperatura ambiente

PAN NEGRO

1 1/2 tazas	(170 gramos)	harina blanca de centeno
3 tazas	(380 gramos)	harina sin blanquear o clara
1 1/2 cucharaditas	(10 gramos)	sal
1 3/4 cucharaditas	(5 gramos)	levadura instantánea
1 1/2 cucharaditas	(5 gramos)	semillas de alcaravea (opcionales)
1 cucharada	(20 gramos)	melaza
2 cucharadas	(30 gramos)	margarina
1 1/4 tazas aprox. más 2 cucharadas	(325 mililitros)	agua, a temperatura ambiente
1 o 2 cucharadas	(14 o 30 gramos)	caramelo líquido
cacao en polvo, sucedáneo o café instantáneo, disuelto en 2 cucharadas (30 mililitros) de agua		

BARNIZ

1 huevo, batido a punto de nieve con 1 cucharadita de agua
--

1. **Para hacer la masa de pan blanco**, mezcla las harinas, la sal, la levadura y las semillas de alcaravea en un cuenco grande (o en el vaso del robot de cocina). Añade la melaza, la margarina y 1 1/2 tazas de agua. Mézclalo todo hasta que la masa absorba toda la harina suelta y forme una bola (o un minuto a velocidad baja en el robot con el accesorio de palas), añadiendo las dos cucharadas extra de agua sólo en caso necesario. Espolvorea un poco de harina en la superficie de trabajo, coloca la masa encima y empieza a amasar (o amasa en el robot a velocidad media con el accesorio de gancho). Amasa de 4 a 6 minutos (o 4 minutos a máquina), añadiendo un poco de harina en caso ne-

cesario. La masa debe quedar suave y maleable, algo adherente pero no pegajosa. Engrasa ligeramente un cuenco grande con aceite y coloca la masa dentro, dándole vueltas para que se engrase. Tapa el cuenco con film de cocina.

2. **Para hacer la masa de pan negro**, mezcla las harinas, la sal, la levadura y las semillas de alcaravea en un cuenco grande (o en el vaso del robot de cocina). Añade la melaza, la margarina, las 1 1/2 tazas de agua y el caramelo líquido. Mézclalo todo hasta que la masa absorba toda la harina suelta y forme una bola (o un minuto a velocidad baja con el accesorio de palas en el robot), añadiendo las dos cucharadas extra de agua sólo en caso necesario. Espolvorea un poco de harina en la superficie de trabajo, coloca la masa encima y empieza a amasar (o amasa en el robot a velocidad media con el accesorio de gancho). Amasa de 4 a 6 minutos (o 4 minutos a máquina), añadiendo un poco de harina en caso necesario. La masa debe quedar suave y maleable, algo adherente pero no pegajosa. Engrasa ligeramente un cuenco grande con aceite y coloca la masa dentro, dándole vueltas para que se engrase. Tapa el cuenco con film de cocina.
3. **Deja fermentar ambas masas a temperatura ambiente** unos 90 minutos, o hasta que doblen su tamaño.
4. **Echa las masas sobre una superficie ligeramente enharinada**, divídelas y dales forma siguiendo uno de los métodos de la pág. 206.
5. **Rocía ambas masas con el pulverizador de aceite** y cúbre las con film de cocina sin presionar. Deja que fermenten a temperatura ambiente de 60 a 90 minutos más, o hasta que doblen su tamaño. (En la mayoría de hornos no caben las dos bandejas a la vez, así que si vas a hornear en bandeja, pon una en la nevera en vez de proceder a la fermentación secundaria inmediatamente. La masa se puede dejar fermentar y hornear hasta dos días más tarde.)
6. **Precalienta el horno a 175 °C** con la rejilla en posición intermedia. Para el barnizado, bate el huevo con el agua a punto de nieve y aplícalo suavemente por toda la pieza.
7. **Hornea unos 45 minutos** (el tiempo variará dependiendo del horno y de si se hornea con molde o sin él). Puede que haga falta girar la/s bandeja/s 180 grados a los 20 minutos para que el horneado sea uniforme. La temperatura interna del pan debe alcanzar los 88 °C, y debe sonar a hueco al darle golpecitos por debajo.
8. **Cuando los panes estén cocidos**, retíralos inmediatamente de los moldes (si has usado moldes) y déjalos enfriar por lo menos una hora —mejor dos— antes de cortarlos o servirlos.

Se puede usar aceite vegetal o mantequilla en vez de la margarina, pero la margarina es la que da una textura más tierna

El tiempo de mezclado de los panes de centeno siempre debe ser menor que el de los panes blancos porque las resinas de pentosano del centeno interfieren con el desarrollo del centeno (el centeno tiene un perfil proteínico diferente al del trigo, con glutelina en vez de glutenina). Una vez haya ligado la masa, por mucha cantidad de harina que se añada no se volverá más rígida. Si las resinas empiezan a actuar, acaba de mezclar y sigue manipulando la masa con las manos enharinadas para evitar que se te pegue.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Pan mármol de centeno	%
Harina blanca de centeno	30,8
Harina de panadería	69,2
Sal	1,9
Levadura instantánea	0,97
Semillas de alcaravea	0,87
Melaza	3,8
Margarina	5,1
Agua (aprox.)	56,4
Caramelo	
(sólo para el pan negro)	2,6
Total	169 a 171,6

MOLDEADO DEL PAN MÁRMOL DE CENTENO



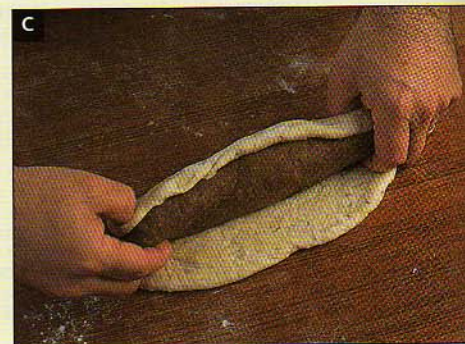
Puedes hornear las piezas sueltas (es lo recomendable) o en moldes de $21,5 \times 11,5$ cm engrasados (D). Para cocer las piezas sueltas, prepara dos bandejas cubriéndolas con pergamino. Coloca una pieza en el centro y usa una bandeja por cada pan.



(A) Corta ambas masas en 12 trozos del mismo tamaño. Separa los trozos en dos montones con la misma cantidad de trozos claros y oscuros en cada uno. (B) Haz una masa sólida de masa con cada montón y a continuación (C) moldea un *batard* con cada uno (pág. 73).



MOLDEADO DE OJOS DE BUEY O PANES EN ESPIRAL



Divide cada masa en 4 trozos del mismo tamaño. Estira cada pieza con el rodillo hasta obtener una capa oblonga de unos 13×20 cm. **Para hacer espirales**, toma una pieza blanca y coloca una oscura encima; luego añade otra clara y luego otra oscura más (A). Enrolla este montón en forma de *batard* y sella la parte inferior (B). Repite el proceso con el resto de la masa, con lo que obtendrás otro *batard*. Coloca las piezas transversalmente

sobre sendas bandejas cubiertas con pergamino o en dos moldes de $21,5 \times 11,5$ cm. **Para hacer ojos de buey**, moldea un trozo de masa de pan negro en forma de *batard* de unos 20 cm de longitud. (C) Toma un trozo de masa blanca y envuelve con ella el *batard*. Sella la parte inferior. Repite el procedimiento con el resto de la masa hasta obtener 4 panes pequeños. Coloca las piezas sobre dos bandejas cubiertas con pergamino.

Para hacer trenzas de pan mármol, divide cada masa en cuatro trozos del mismo tamaño. Moldea cada pieza en forma de tiras de unos 25 o 30 cm de longitud, más gruesas por el centro que por los extremos. Haz una trenza con dos tiras claras y dos oscuras siguiendo el método para trenzas de cuatro cabos de la pág. 85. Coloca las trenzas transversalmente sobre sendas bandejas cubiertas de pergamino o en dos moldes engrasados de $21,5 \times 11,5$ cm.

Pan multicereales *extraordinaire*

Ilustración en la pág. 170

Siempre voy explorando el terreno de los multicereales en una búsqueda incesante de mejores maneras de crear un pan nutritivo y con una bonita presentación. La adaptación de los conceptos avanzados de los que hemos hablado, como la técnica del *soaker* (pág. 53) para activar los enzimas y liberar los azúcares naturales, parece una progresión natural. Ésta es una variación del que quizá es mi pan más célebre, el *struan*, cuyo sabor pensaba que no podría superar. Esta versión conserva ese sabor y abre la posibilidad de hacer variaciones en los cereales, antes imposibles con la técnica de la masa directa del *struan* original tal como aparecía en el *Brother Juniper's Bread Book* y en el *Bread Upon the Waters*. Así, con el método del *soaker*, se puede usar mijo, quinoa (arroz del Perú), amaranto o trigo sarraceno, por ejemplo, en vez de maíz o avena (o se pueden añadir simplemente) sin necesidad de cocerlos previamente.

Digo esto con la confianza que me han dado cientos de testimonios de clientes: este pan y sus variaciones son los mejores del mundo para hacer tostadas. Al estar endulzado con miel y azúcar moreno, se carameliza enseguida, al hornearlo y —especialmente— al tostarlo. Los diversos granos retienen la humedad de modo que, aunque las rebanadas quedan crujientes al tostarlas, también conservan su humedad y su dulzura. Estos sabores combinan extraordinariamente bien con rellenos de bocadillo con mayonesa, como la ensalada de huevo, la de atún, la de pollo o la lechuga con tomate y beicon. Casi siempre decoro los panes con semillas de amapola porque le dan un toque de elegancia y sabor y resultan más atractivas que las de sésamo, por ejemplo. Con esta masa también se pueden hacer pancillos o barras para usos específicos, pero yo considero que el uso ideal de este pan es en bocadillos o tostadas (o, aún mejor, bocadillos tostados).

(sigue)

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar enriquecida; método indirecto; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2

Día 1: 5 minutos para el *soaker*.

Día 2: 10 a 15 minutos de mezclado; 3 horas de fermentación, modelado y fermentación secundaria; 20 a 60 minutos de horneado

COMENTARIOS

Si no tienes fibra de trigo a mano, puedes tamizar harina integral de trigo con un cedazo fino y extraer la fibra. La harina que atraviese el cedazo puede usarse en panes de centeno o para el *pain de campagne* (o se puede volver a mezclar con la harina integral).

En esta fórmula se usa una cantidad tan pequeña de arroz cocido que casi no vale la pena cocerlo específicamente para el pan (a menos que se vaya a hacer un lote mucho mayor que el indicado). Yo sugiero preparar alguna comida con arroz integral y reservar una parte para aplicaciones especiales como este pan. Puedes guardarlo en la nevera hasta 4 días (si lo conservas más tiempo desarrollará una actividad enzimática perjudicial para el desarrollo de la masa), o congelarlo en cantidades pequeñas, con lo que podrás usarlo los seis meses siguientes. También puedes sustituirlo por arroz blanco o salvaje, pero el arroz integral es el que mejor combina.

Para un pan de 900 gramos o de 6 a 12 panecillos

Puedes eliminar la leche y poner en su lugar la misma cantidad de agua. El pan quedará algo más elástico y tendrá un aspecto más ligero sin la leche, ya que la leche no sólo le da suavidad y enriquece la masa, sino que también aporta una pequeña cantidad de lactosa que contribuye a la caramelización de la corteza.

SOAKER

3 cucharadas	(30 gramos)	harina de maíz gruesa (también envasada como «harina de polenta»), mijo, quinoa o amaranto
3 cucharadas	(20 gramos)	copos de avena o de trigo, trigo sarraceno o tritical
2 cucharadas	(7 gramos)	fibra de trigo
1/4 taza	(60 mililitros)	agua a temperatura ambiente

MASA

3 tazas	(380 gramos)	harina rica en gluten o de panadería sin blanquear
3 cucharadas	(40 gramos)	azúcar moreno
1 1/2 cucharaditas	(10 gramos)	sal
1 cucharada	(9 gramos)	levadura instantánea
3 cucharadas	(30 gramos)	arroz integral cocido
1 1/2 cucharadas	(30 gramos)	miel
1/2 taza	(120 mililitros)	suero de leche o leche
3/4 taza	(180 mililitros)	agua, a temperatura ambiente
1 cucharada aproximadamente de semillas de amapola para decorar (opcional)		

1. **El día antes de hacer el pan, haz el soaker.** Mezcla la harina de maíz, la avena y la fibra con el agua en un cuenco pequeño. El agua apenas cubrirá los cereales, hidratándolos ligeramente. Cubre el cuenco con film de cocina y déjalo reposar una noche a temperatura ambiente para que se inicie la actividad enzimática.
2. **Al día siguiente, para hacer la masa,** mezcla la harina, el azúcar moreno, la sal y la levadura en un cuenco grande (o en el vaso de un robot de cocina). Añade el soaker, el arroz, la miel, el suero de leche y el agua. Remueve (o mezcla en el robot a velocidad lenta con el accesorio de palas) hasta que los ingredientes formen una bola. Añade unas gotas de agua si queda harina sin integrar.
3. **Espolvorea harina sobre la superficie de trabajo,** coloca la masa encima y empieza a amasar (o amasa a velocidad media en el robot con el accesorio amasador). Amasa unos 12 minutos (u 8-10 minutos en el robot a velocidad media), añadiendo un poco de harina en caso necesario para obtener una masa suave y maleable, adherente pero no pegajosa. Los diferentes ingredientes se combinarán, fundiéndose, y la masa quedará suave y ligeramente brillante. (Si usas un robot de cocina, amasa manualmente un par de minutos al final.) La masa debe superar la prueba de la membrana

(pág. 58) y registrar una temperatura interna de entre 25 y 27 °C. Engrasa ligeramente un cuenco con aceite y mete la masa dentro; hazla rodar para que se engrase. Tapa el cuenco con film de cocina.

4. **Deja fermentar 90 minutos a temperatura ambiente**, o hasta que la masa doble su tamaño.
5. **Saca la masa del cuenco** y presiónala a mano hasta obtener un rectángulo de unos 2 cm de grosor, 15 cm de anchura y 20 a 25 cm de longitud. Conviértelo en un pan de molde tal como se muestra en la pág. 81, o en la forma que desees. Coloca el pan en un molde de 21,5 x 11,5 cm engrasado con aceite, o sobre una bandeja cubierta con pergamino si vas a hacer panecillos o barras. Humedece la masa por encima con agua y esparce las semillas de amapola como cobertura. Vuelve a humedecerla, esta vez con el pulverizador de aceite, y cubre sin presionar con un film de cocina o un trapo.
6. **Deja que fermente unos 90 minutos**, o hasta que la masa prácticamente doble su tamaño. Si usas un molde, la masa debe rebasar el borde hasta 2,5 cm por el centro.
7. **Precalienta el horno a 175 °C** con la rejilla en posición intermedia.
8. **Hornea unos 20 minutos**. Para los panecillos probablemente será suficiente. Para las demás piezas, gira la bandeja 180 grados y prolonga la cocción otros 15 minutos en el caso de las barras y de 20 a 40 minutos en el caso de los moldes. El pan debe alcanzar una temperatura interior mínima de 85 a 88 °C, quedar dorado y sonar a hueco al darle golpecitos por debajo.
9. **Cuando el pan esté cocido**, sácalo inmediatamente de los moldes y déjalo enfriar por lo menos una hora —mejor dos horas— antes de cortarlo o servirlo.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Pan multicereales extraordinaire		%
SOAKER		
Harina de maíz		50
Copos de avena		37,5
Fibra de trigo		12,5
Agua		100
Total		200
MASA		
<i>Soaker</i>		29,6
Harina rica en gluten		100
Azúcar moreno		11,1
Sal		2,8
Levadura instantánea		2,4
Arroz integral		7,4
Miel		7,4
Suero de leche		29,6
Agua		44,4
Total		234,7

3. **Espolvorea harina sobre la superficie de trabajo**, coloca la masa encima y amasa a mano unos 10 minutos (o mezcla de 6 a 8 minutos a velocidad media con el accesorio amasador del robot; puedes dejar que repose tras cuatro minutos de mezclado y proseguir cinco minutos después para que la máquina descanse). La masa debe quedar adherente pero no pegajosa. Incorpora más harina en caso necesario. Tendrá que superar la prueba de la membrana (pág. 59) y registrar de 25 a 27 °C. Engrasa ligeramente un cuenco grande y pasa la masa al cuenco, haciéndola rodar para que se impregne bien. Tapa el cuenco con film de cocina.
4. **Deja fermentar aproximadamente dos horas a temperatura ambiente**. Si la masa dobla de tamaño antes de ese tiempo, amásala ligeramente para que se desgasifique («se deshinch») y vuelve a meterla en el cuenco para que prosiga la fermentación hasta que doble su tamaño, o hasta que pasen dos horas.
5. **Cubre una bandeja de horno con pergamino y espolvorea harina de maíz o semolina por encima**. Divide la masa en dos porciones iguales (que deberían pesar unos 510 gramos cada una), con cuidado de desgasificar la masa lo mínimo posible. Manipulando la masa con cuidado para que no pierda aire, forma *boules* con la masa, tal como se muestra en la pág. 72. Si piensas hacer piezas redondas, coloca la masa sobre la bandeja preparada. Si prefieres piezas alargadas, moldea las porciones en forma de *bâtards* (pág. 73) tras un período de reposo de 15 minutos y luego colócalos sobre la bandeja. Rocía la masa ligeramente con el pulverizador de aceite y cúbreala con film de cocina sin presionar.
6. **Deja que la masa fermente de 60 a 90 minutos a temperatura ambiente**, o hasta que prácticamente doble su tamaño. (También puedes retardar la fermentación colocando la bandeja cubierta en la nevera inmediatamente después de moldear las piezas y dejándola toda la noche. La masa debería estar lista para el horno cuando la saques de la nevera. Si no, déjala un par de horas a temperatura ambiente.)
7. **Prepara el horno para la cocción a la piedra** tal como se describe en las págs. 91-94, sin olvidar colocar una bandeja para el vapor en su sitio. Vierte dos tazas de agua en la bandeja de vapor. Precalienta el horno a 260 °C. Justo antes de la cocción, rocía las piezas con agua y espolvoréalas ligeramente con harina de panadería pasando un cedazo sobre el pan y dándole unos golpecitos para que la harina tamizada caiga sobre la masa. Marca el pan como se muestra en la pág. 90.
8. **Pasa los panes directamente a la piedra de hornear**, con pergamino y todo, o coloca la bandeja en el horno a media altura. Al cabo de 30 segundos, abre la puerta, rocía las paredes del horno con agua y ciérralo. Repite dos veces más a intervalos de 30 segundos y luego baja el termostato del horno a 230 °C y prolonga la cocción 10 minutos. Retira la bandeja del vapor 10 minutos después de cargar el horno (ten cuidado de no salpicarte si queda agua en la bandeja), gira los panes 180 grados para que la cocción sea homogénea y déjalos de 10 a 20 minutos más, o hasta que adquieran un rico color dorado y registren más de 95 °C en el centro. Si la corteza se tuesta demasiado y por dentro no han alcanzado los 95 °C, coloca un papel de aluminio sobre las piezas y prolonga la cocción hasta que alcancen la temperatura deseada.
9. **Saca los panes y déjalos enfriar por lo menos una hora** antes de cortarlos o servirlos.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Pan toscano		%
PASTA DE HARINA		
Agua		156
Harina de panadería		100
Total		256
MASA		
Pasta de harina		192
Harina de panadería		100
Levadura instantánea		2,3
Aceite de oliva		8,3
Agua (aprox.)		33,3
Total		335,9

Pan toscano

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar enriquecida; método indirecto; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2

Día 1: 15 minutos para la pasta de harina

Día 2: 10 a 12 minutos para

la mezcla, 3 1/2 horas

de fermentación, moldeado

y fermentación secundaria;

20 a 50 minutos de horneado

COMENTARIOS

Se puede hacer una variación de este pan con un *biga* en vez de la pasta de harina, y se obtiene un buen pan italiano o francés sin sal. Aunque yo no lo llamaría pan toscano auténtico, porque no tiene ese sabor único que le da la harina cocida.

A diferencia de la mayoría de panes cocidos a la piedra, para los que echamos una taza de agua en una bandeja de vapor, este pan requiere una bandeja con dos tazas de agua precalentadas en el horno. Al usar más agua se genera mayor humedad en el horno, lo que le da un brillo suplementario a la corteza.

Lo que hace del pan toscano un pan único en el mundo de la panadería es que no tiene sal, lo que hace que sea fantástico para las dietas sin sal. Desgraciadamente, la falta de sal también hace que pierda chispa. Los toscanos, que no se quedan atrás en cuanto a sabores en la comida, le ponen remedio cubriéndolo de pastas y cremas de sabores intensos, o usándolo para acompañar sabrosos platos, como la sopa de alubias con ajo y aceite de oliva. Una técnica característica de este pan es el uso de una pasta de harina cocida, hecha el día anterior. Se diferencia del prefermento en que no lleva levadura añadida y en que la pasta no fermenta, pero los almidones gelatinizados liberan sabores que le dan a este pan una personalidad propia, diferente a cualquier otro pan. Es una de esas técnicas poco utilizadas que ofrecen grandes posibilidades de experimentación. Una vez dominada en esta fórmula, puedes intentar aplicarla a otras masas, como la de pan italiano o de Viena. Es un modo más de controlar el sabor manipulando el tiempo, la temperatura y los ingredientes.

Para dos panes de 450 gramos

PASTA DE HARINA

1 3/4 tazas	(415 mililitros)	agua hirviendo
2 tazas	(255 gramos)	harina de panadería sin blanquear

MASA

2 2/3 tazas	(340 gramos)	harina de panadería sin blanquear
2 1/2 cucharaditas	(8 gramos)	levadura instantánea
2 cucharaditas	(30 mililitros)	aceite de oliva
1/2 taza aprox.	(120 mililitros)	agua, a temperatura ambiente
semolina o harina de maíz para espolvorear		

1. **Prepara la pasta 1 o 2 días antes de hacer el pan.** Vierte el agua hirviendo sobre la harina en un cuenco y remueve enérgicamente hasta que la harina quede hidratada y forme una pasta homogénea y consistente. Déjala enfriar, tápala y déjala reposar hasta el día siguiente a temperatura ambiente.
2. **Al día siguiente, haz la masa.** Con una cuchara grande de metal, mezcla la harina y la levadura en un cuenco de un litro (o en el vaso de un robot de cocina). Añade la pasta y el aceite de oliva. Remuévelo todo (o mezcla con el robot y el accesorio de palas a velocidad lenta), añadiendo el agua necesaria para obtener una bola suave y blanda. No pasa nada si la masa queda algo pegajosa, porque siempre puedes añadir más harina durante el amasado.

Pane siciliano

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar enriquecida; método indirecto; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 3

Día 1: 1 1/2 horas para la *pâte fermentée*.

Día 2: 1 hora para atemperar la *pâte fermentée*; 12 a 15 minutos de mezclado; 3 horas de fermentación, moldeado y colocación en bandeja

Día 3: 0 a 2 horas de fermentación secundaria; 30 a 35 minutos de horneado

COMENTARIOS

Esta masa puede tener muchos usos aparte del típico pan en forma de S. Se puede usar como masa de pizza (da para seis bases de 225 gramos), para hacer panecillos pequeños de todo tipo y también es excelente para hacer palitos.



El pan, en teoría, se puede hornear el mismo día que se moldea, pero la diferencia de sabor y textura si se deja una noche en la nevera (método del retardado) es espectacular, tal como se sugiere en las instrucciones. Esa noche de refrigeración hace que el proceso completo dure tres días, aunque el último sólo hay que cocer el pan. Los que han probado esta receta afirman que el resultado justifica la espera.

Éste es uno de los panes que me supuso una revelación y me enseñó el potencial de combinar grandes cantidades de prefermento con una fermentación retardada en frío. La semolina es la harina gruesa y arenosa obtenida del trigo duro (el tipo de trigo que más se usa para hacer pasta). Es un trigo duro rico en proteínas, pero no en gluten. Su color dorado se debe sobre todo a la alta proporción de betacarotenos, que contribuyen al aroma y al sabor, pero también a darle ese tono atractivo. Se puede sustituir esta harina por otra más fina, la harina fina de trigo duro, a veces etiquetada como «sémola de trigo duro». Cuando es «fina», se trata de harina molida hasta alcanzar la textura de una harina de panadería normal. Es la que se usa en la elaboración de la pasta y también en el pan *pugliese* (pág. 257), hecho exclusivamente con esta harina.

Esta versión de *pane siciliano* lleva un 40 % de semolina y un 60 % de harina rica en gluten o de panadería. La pieza final presenta una bonita corteza crujiente, sin demasiadas grietas, y una miga con grandes agujeros irregulares, del mismo tipo que el pan francés o italiano de calidad. La dulzura y el aroma a frutos secos de la semolina y el complemento que supone la decoración con sésamo hace de este pan uno de mis favoritos sin discusión.

Para tres piezas

3 tazas	(450 gramos)	<i>pâte fermentée</i> (pág. 105)
1 3/4 tazas	(225 gramos)	harina rica en gluten o de panadería sin blanquear
1 3/4 tazas	(225 gramos)	semolina
1 1/4 cucharaditas	(9 gramos)	sal
1 1/4 cucharaditas	(4 gramos)	levadura instantánea
2 cucharadas	(30 mililitros)	aceite de oliva
1 cucharada	(20 gramos)	miel
1 1/4 a 1 1/2 tazas	(300 a 350 mililitros)	agua templada (32-38 °C)
semillas de sésamo crudas, tostadas y/o negras para decorar		



FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Pane siciliano	%
<i>Pâte fermentée</i>	100
Harina rica en gluten	50
Semolina	50
Sal	1,9
Levadura instantánea	0,88
Aceite de oliva	6,3
Miel	4,7
Agua (aprox.)	68,8
Total	282,6

1. **Saca la *pâte fermentée* de la nevera** 1 hora antes de hacer la masa. Córtala en unos 10 trozos con una espátula de pastelería o un cuchillo de sierra. Tápala con un trapo o un film de cocina y déjala reposar una hora para que se atempere.
2. **Mezcla la harina rica en gluten, la semolina, la sal, la levadura** en un cuenco grande (o en el vaso de un robot de cocina). Añade los trozos de *pâte fermentée*, el aceite, la miel y 1 1/2 tazas de agua. Mezcla con una cuchara grande (o mezcla a velocidad baja con el accesorio de palas) hasta que obtengas una bola. Si la masa queda demasiado rígida, añade agua de cucharadita en cucharadita hasta que se integre toda la harina y la masa quede suave y maleable. Si te parece que queda demasiado pegajosa, no te preocupes; puedes añadir más harina durante el amasado.
3. **Echa harina sobre la superficie de trabajo**, pon la masa encima y empieza a amasar (o mezcla a velocidad media con el robot y el accesorio amasador). Añade la harina necesaria en cantidades pequeñas hasta que la masa quede suave y adherente, pero no pegajosa, y tan maleable como la masa de pan francés. Amasa durante 10 minutos (o de 6 a 8 minutos a máquina). La masa debe superar la prueba de la membrana (pág. 58) y estar a una temperatura de entre 25 y 27 °C. Forma una bola. Engrasa ligeramente un gran cuenco con aceite y pasa la masa al cuenco, haciéndola rodar para que se impregne bien. Tapa el cuenco con film de cocina.
4. **Deja fermentar a temperatura ambiente unas dos horas**, o hasta que la masa doble su tamaño.



5. **Divide la masa en tres trozos iguales.** Moldéala como en el caso de las *baguettes* (pág. 74), alargando cada pieza hasta una longitud de 60 cm y procurando que la masa pierda el mínimo aire posible. Luego, desde ambos extremos a la vez, ve enrollándola hacia el centro, formando una S (véase fotografía en página anterior). Forra una bandeja con pergamino y espolvoréala con semolina. Coloca las piezas sobre la bandeja (o cada pieza en una bandeja). Rocíalas con agua y echa unas semillas de sésamo por encima. Luego rocíalas con el pulverizador de aceite y mete la/s bandeja/s en una bolsa de uso alimentario o cúbrealas con un film de cocina sin presionar.
6. **Mete la/s bandeja/s en la nevera y déjalas toda la noche.**
7. **Al día siguiente, saca la/s bandeja/s de la nevera** y comprueba si la masa ha crecido lo suficiente o si necesita más tiempo. Presiónala ligeramente si recupera enseguida la forma, sácala de la nevera sin destaparla, déjala un par de horas o hasta que despierte y vuelva a aumentar. Al presionarla debe quedar la marca, y las piezas deben alcanzar un tamaño del doble del original, tras el moldeado.
8. **Prepara el horno para la cocción a la piedra** tal como se describe en las páginas 91-94, asegurándote de que tienes en su sitio una bandeja vacía para crear el vapor. Precalienta el horno a 260 °C, con la rejilla en posición intermedia.
9. **Descubre la masa y coloca la/s bandeja/s en el horno.** Echa una taza de agua caliente en la bandeja del vapor y cierra la puerta. A los 30 segundos, abre la puerta, rocía las paredes del horno con agua y vuelve a cerrar. Repite el proceso dos veces más a intervalos de 30 segundos. Tras el rociado final, baja el termostato del horno a 230 °C y prolonga el horneado unos 15 minutos más. Si las piezas se tocan, sepáralas con cuidado. Gira la/s bandeja/s 180 grados en caso necesario para que se cuezan uniformemente y déjalas 10 o 15 minutos más, o hasta que tengan un tono dorado uniforme. Si aún quedan trozos blancos, prolonga el horneado unos minutos más para potenciar el color y el sabor. El pan debe alcanzar una temperatura interna de unos 95 °C.
10. **Saca el pan del horno y ponlo en un soporte** de bandejas para que se enfríe durante 45 minutos antes de cortarlo o servirlo.
11. **Retira la/s bandeja/s del horno y pon las piezas a enfriar.** Déjalas enfriar por lo menos 45 minutos antes de servir las. Un modo de cortar este pan es longitudinalmente. Luego apoya el lado del corte en la tabla y corta rodajas de unos dos centímetros de grosor, rectas o en diagonal.

Panes de leche: tres variaciones multiuso

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar enriquecida;
método directo o indirecto;
levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 1

1 hora para la esponja (sólo en la versión 3); 8 a 10 minutos para la mezcla; 3 1/2 a 4 horas para la fermentación, el moldeado y la fermentación secundaria; 15 a 45 minutos de horneado

COMENTARIO

Este tipo de pan no mejora ostensiblemente con un prefermento o una esponja porque gran parte del sabor procede de factores externos, no internos. Aunque se puede hacer con el método de la esponja, como se demuestra en la variación 3, la rápida acción y la cantidad de levadura e ingredientes enriquecedores hacen que la masa sea de acción rápida y que obtenga el sabor sobre todo de los ingredientes, no de la fermentación. Por ese motivo, es uno de los panes más fáciles de hacer, tanto si se emplea el método directo como el indirecto. Es delicioso y funcional en sus muchas aplicaciones, independientemente del método seguido. No obstante, con la variación 1 se obtienen unos panecillos de mesa, para hamburguesas o para perritos calientes muy tiernos y especialmente buenos.

El pan de leche recibe muchos nombres: *pullman*, *pain de mie* o, simplemente, pan blanco. Tiene muchas aplicaciones, como los panecillos de mesa, el pan de molde o los bollos para hamburguesas o perritos calientes. A este estilo de masa a menudo se le llama pan de leche porque en la mayoría de los casos la hidratación se consigue básicamente con leche fresca (o leche en polvo y agua). Estos panes blancos se enmarcan en la categoría de panes enriquecidos, ya que todos se hacen con los acondicionadores naturales más usados en la masa: grasas (mantequilla o aceite), azúcar y leche. Eso provoca que la corteza se caramelize rápidamente y que, al fermentar correctamente, el pan adquiera un aspecto ligero y una textura muy suave. Basta con que la temperatura interna alcance los 80 °C en el caso de los panecillos y los 85 o 90 °C en el caso de las piezas grandes. Debido a los ingredientes enriquecedores, lo mejor es cocer las piezas grandes a 175 °C y los panecillos a 205 °C, pero nunca a 230 °C, tal como se haría con los panes no grasos a la piedra.

Las tres variaciones siguientes permiten cierta flexibilidad en cuanto a los ingredientes. Se puede sustituir la leche en polvo por leche líquida y viceversa, y también se puede sustituir la leche por leche desnatada, semidesnatada o suero de leche. Estos cambios afectarán ligeramente al resultado final tanto en sabor como en textura, de modo que conviene probar las diferentes variaciones y observar qué versión se prefiere (yo prefiero el suero de leche). También se puede usar margarina o incluso aceite en lugar de mantequilla. Una vez más, el tipo de grasa que se use también afectará al sabor y a la textura, pero todas darán suavidad al pan. La margarina es la que da la textura más suave, y la mantequilla el mejor sabor.

Variación I

Para dos panes de 450 gramos, 18 panecillos de mesa
o 12 para hamburguesas o perritos calientes

4 ³ / ₄ tazas	(610 gramos)	harina de panadería sin blanquear
1 ¹ / ₂ cucharadas	(10 gramos)	sal
¹ / ₄ cucharada	(40 gramos)	leche en polvo
3 ¹ / ₄ tazas	(50 gramos)	azúcar
2 cucharaditas	(6 gramos)	levadura instantánea
1 grande	(45 gramos)	huevo, ligeramente batido, a temperatura ambiente
3 ¹ / ₄ cucharadas	(50 gramos)	mantequilla o margarina fundidas o a temperatura ambiente
1 ¹ / ₂ tazas más 1 a 1 ³ / ₄ cucharadas	(385 o 415 mililitros)	agua, a temperatura ambiente
1 huevo batido con una cucharadita de agua para dar brillo (opcional)		
semillas de sésamo o de amapola para decorar (opcional)		

1. **Mezcla la harina, la sal, la leche en polvo, el azúcar y la levadura** en un cuenco de un litro (o en el vaso de un robot de cocina). Añade el huevo, la mantequilla y 1 ¹/₂ tazas más 1 cucharada de agua y mezcla con una cuchara de metal grande (o con el robot y el accesorio de palas a velocidad baja) hasta que toda la harina quede absorbida y la masa forme una bola. Si la masa te queda demasiado dura y seca, añade más agua hasta que quede blanda y fina.
2. **Espolvorea harina sobre la superficie de trabajo, coloca la masa encima** y empieza a amasar (o mezcla en el robot a velocidad media con el accesorio amasador), añadiendo más harina en caso necesario para crear una masa suave, fina y adherente, pero no pegajosa. Sigue amasando (o mezclando) 6 u 8 minutos. (En el robot, la mezcla debería despegarse de los lados del vaso y pegarse un poco al fondo.) La masa tiene que superar la prueba de la membrana (pág. 58) y registrar 27 °C. Engrasa ligeramente un cuenco y mete la masa dentro, haciéndola girar para que se impregne bien. Tapa el cuenco con film de cocina.
3. **Deja fermentar de 1 ¹/₂ a 2 horas a temperatura ambiente**, o hasta que la masa doble su tamaño (el tiempo dependerá de la temperatura ambiente).

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Pan de leche, Variación 1	
	%
Harina de panadería	100
Sal	1,8
Leche en polvo	6,2
Azúcar	7,7
Levadura instantánea	1
Huevo	7,7
Mantequilla	7,7
Agua (aprox.)	62,8
Total	194,9

4. **Retira la masa fermentada del cuenco** y divídela en dos porciones, en 18 de 55 gramos para panecillos de mesa o en 12 piezas de 85 gramos para panecillos para hamburguesas o perritos calientes. Moldéalas en forma de *boule* (pág. 72) si vas a hacer piezas grandes o en bolas apretadas (pág. 82) para hacer panecillos. Rocía la masa con el pulverizador de aceite y cúbreala con un trapo o un film de cocina. Déjala reposar unos 20 minutos.
5. **Para hacer panes de molde, moldéalos como se muestra en la pág. 81.** Engrasa dos moldes de 22 × 11 cm y coloca las piezas dentro. Para hacer panecillos, cubre dos bandejas con pergamino. Los panecillos de mesa no precisan más manipulación. Para obtener panecillos de hamburguesa, presiónalos ligeramente hasta obtener la forma deseada. Si son para perritos calientes, sigue las instrucciones de la pág. 80, aunque sin apretarlos por los extremos. Dispón los panecillos sobre las bandejas.
6. **Rocíalos por encima con el pulverizador de aceite** y cúbrelos con film de cocina o un trapo. Deja que la masa aumente de 60 a 90 minutos a temperatura ambiente, o hasta que doble su tamaño.
7. **Precalienta el horno a 175 °C si haces panes de molde o a 205 °C para panecillos.** Pinta los panecillos con el huevo batido y decóralos con semillas de amapola o de sésamo. Los panes de molde también se pueden pintar y decorar, o marcarlos por el centro y frotar la hendidura con un poco de aceite vegetal.
8. **Cuece los panecillos unos 15 minutos**, o hasta que queden dorados y alcancen 80 °C por el centro. Los panes de molde deberán cocerse de 35 a 45 minutos, girándolos 180 grados a media cocción si es necesario para que ésta sea homogénea. Deben quedar dorados por encima y los lados, al quitarles el molde, también deben estar dorados. La temperatura interna de las piezas debe acercarse a los 88 °C, y deben sonar a hueco al darles golpecitos por debajo.
9. **Al terminar la cocción**, retira las piezas inmediatamente de los moldes y ponlas a enfriar por lo menos una hora antes de cortarlas o servir las. Los panecillos deben dejarse enfriar por lo menos 15 minutos antes de servirlos.

Variación 2

Para dos panes de 450 gramos, 18 panecillos de mesa
o 12 para hamburguesas o perritos calientes

4 ¹ / ₄ tazas	(540 gramos)	harina de panadería sin blanquear
1 ¹ / ₂ cucharadas	(10 gramos)	sal
3 tazas	(45 gramos)	azúcar
2 cucharaditas	(6 gramos)	levadura instantánea
1 grande	(45 gramos)	huevo, ligeramente batido, a temperatura ambiente
¹ / ₄ taza	(55 gramos)	mantequilla o margarina fundidas o a temperatura ambiente
1 ¹ / ₂ tazas	(350 mililitros)	suero de leche o leche entera, a temperatura ambiente

Sigue las instrucciones de la Variación 1, sustituyendo el agua por suero de leche. En caso necesario añade más suero de leche o harina durante el mezclado.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Pan de leche, Variación 2	%
Harina de panadería	100
Sal	2
Azúcar	7,9
Levadura instantánea	1,2
Huevo	8,7
Mantequilla	10,5
Suero de leche	63,2
Total	193,5

**Pan de leche,
Variación 3**

	%
ESPONJA	
Harina de panadería	60
Levadura instantánea	1,2
Leche	64
MASA	
Harina de panadería	40
Sal	2
Azúcar	8
Yema de huevo	3,5
Mantequilla	10,7
Total	184,4

Variación 3

Para dos panes de 450 gramos, 18 panecillos de mesa
o 12 para hamburguesas o perritos calientes

ESPONJA

2 1/2 tazas	(320 gramos)	harina de panadería sin blanquear
2 cucharaditas	(6 gramos)	levadura instantánea
1 1/2 tazas	(355 mililitros)	leche entera, templada (de 32 a 37 °C)

MASA

1 2/3 tazas	(210 gramos)	harina de panadería sin blanquear
1 1/2 tazas	(10 gramos)	sal
3 cucharadas	(45 gramos)	azúcar
1 grande	(20 gramos)	yema de huevo, ligeramente batida, a temperatura ambiente
1/2 taza	(55 gramos)	mantequilla o margarina fundidas o a temperatura ambiente, o aceite vegetal

1. **Para hacer la esponja, mezcla la harina y la levadura en un cuenco de un litro.** Incorpora la leche hasta que toda la harina quede hidratada. Cubre el cuenco con un film de cocina y deja que fermente a temperatura ambiente de 45 a 60 minutos, o hasta que la esponja se airee, haga burbujas y se hinche considerablemente.
2. **Para hacer la masa, añade la harina, la sal y el azúcar a la esponja.** Luego añade la yema de huevo y la mantequilla u otro tipo de grasa. Sigue a partir del punto 1 de la Variación 1, teniendo en cuenta que los dos ciclos de fermentación deben durar 5 o 10 minutos menos que con el método directo propuesto en la Variación 1.

Panettone

El *panettone* es un bollo tradicional navideño originario de Milán. Hay muchas leyendas sobre su origen: la más popular dice que fue creado hace unos cuantos siglos por un humilde panadero llamado Toni para impresionar a su amada, la hija de un rico mercader. Además, quería vencer las reticencias del padre ante la idea de que su hija se casara con un panadero, de modo que se la jugó y llenó el bollo con ingredientes equivalentes a las ofrendas de los reyes magos: mantequilla, frutas escarchadas y emborrachadas, frutos secos y azúcar. El mercader quedó tan impresionado que no sólo le concedió la mano de su hija, sino que también le puso a Toni una panadería en Milán, con el compromiso de que siguiera elaborando su pan, el *pane Toni*.

Durante muchos años, el *panettone* que se ha podido encontrar en la mayoría de panaderías y libros de recetas ha sido el elaborado con levadura comercial, de calidad buena pero no excelente. Las versiones de mayor calidad y más tradicionales se elaboran con levadura natural, complementada con una pequeña cantidad de levadura comercial. Recientemente, uno de los mayores productores de *panettoni* de Italia cambió su fórmula, dejando la levadura comercial y pasándose a la levadura natural, recuperando así el olvidado método tradicional. Los panaderos descubrieron que así el producto final no sólo duraba más gracias a la mayor acidez, sino que el resultado además era mejor que el elaborado con levadura comercial. Ello supuso un aumento de las ganancias y —lo que es más importante— del grado de satisfacción de los clientes.

Con la siguiente fórmula se obtiene un bollo que dura mucho y que se puede llegar a convertir en uno de los elementos predilectos de las fiestas. Lleva más tiempo, pero es el precio de la excelencia. También se puede hacer un *panettone* muy bueno con la fórmula del *stollen* (pág. 268), dándole la forma correspondiente.

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar rica; método indirecto; método de fermentación mixto

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2

Día 1: 5 minutos de mezclado;
4 horas de fermentación.

Día 2: 12 a 15 minutos de mezclado;
4 horas de fermentación, moldeado
y fermentación secundaria;
25 a 90 minutos de horneado

COMENTARIOS

La fórmula requiere fruta escarchada, pero muchos prefieren usar frutas secas, como bayas, orejones o manzanas. Puedes optar por cualquiera de las dos cosas.

La casa SAF hace una levadura de etiqueta dorada que es osmotolerante (véase la pág. 6), lo que significa que da buenos resultados en masas ácidas y muy dulces. Hoy en día la puede comprar cualquiera, pero no es imprescindible. La levadura instantánea normal también servirá, pero tardará más en despertar y actuar, ya que el azúcar y la acidez de la masa retardan su acción.

Para dos *panettoni* grandes o muchos pequeños

Puedes experimentar con diferentes licores y extractos. Algunas personas prefieren usar licor de naranja, por ejemplo, o licores de frutas (como el de cereza), coñac, whisky o ron. Los extractos, como el de almendra, naranja o limón, también tienen una base alcohólica, pero los sabores son muy concentrados, de modo que en cierto sentido les sacarás más partido. Yo prefiero usar una mezcla de licor y extractos, pero si quieres puedes duplicar la cantidad de extracto y eliminar el licor. El Fiori di Sicilia es una magnífica mezcla de extractos y aceites florales que resulta ideal para esta fórmula. Lo puedes conseguir a través del *Baker's Catalogue* (véase «Recursos», pág. 285), así como por otros medios.

Hoy en día se puede conseguir auténtico papel de hornear *panettone* en algunas tiendas de accesorios de cocina o comprando por catálogo (véase «Recursos», pág. 285). Al igual que los papeles para magdalenas, te permiten cocer el dulce y al mismo tiempo son decorativos. Los hay de diferentes tamaños y, aunque no hace falta engrasarlos, yo siempre los rocío con un poco de aceite para que se despeguen mejor. Si haces el *panettone* en moldes normales, consulta las fotografías de la pág. 224 para ver cómo prepararlos.

ESPONJA DE LEVADURA NATURAL

1 taza	(200 gramos)	fibra (pág. 229)
1 taza	(240 mililitros)	leche, templada (32-38 °C)
1 taza	(130 gramos)	harina de uso común sin blanquear

MEZCLA DE FRUTAS

1 taza	(170 gramos)	pasas de Corinto
1 taza	(170 gramos)	frutas escarchadas (véase en «Comentarios»)
1/2 taza	(120 mililitros)	coñac, ron o whisky
1 cucharada	(15 mililitros)	extracto de naranja o de limón
1 cucharada	(15 mililitros)	extracto de vainilla o Fiori di Sicilia (véase en «Comentarios»)

MASA

3 tazas	(380 gramos)	harina de uso común sin blanquear
3 cucharadas	(40 gramos)	azúcar granulado
3/4 cucharadita	(5 gramos)	sal
1 cucharada	(9 gramos)	levadura instantánea
1 grande	(45 gramos)	huevo, a temperatura ambiente y ligeramente batido
1 grande	(18 gramos)	yema de huevo
4 a 6 cucharadas	(60 a 90 mililitros)	agua templada (32-38 °C)
1/2 taza	(115 gramos)	mantequilla sin sal, a temperatura ambiente
1 taza	(140 gramos)	almendras blanqueadas, a láminas o troceadas

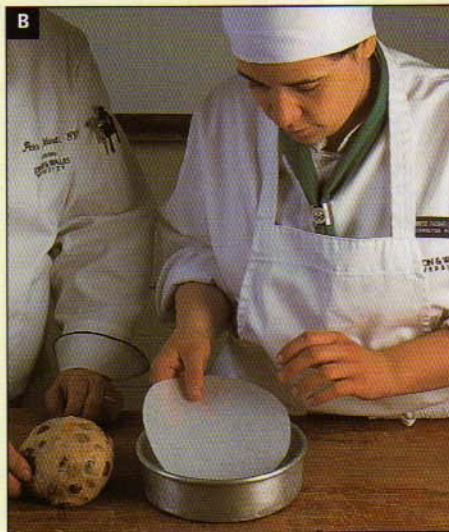
1. **El día antes, haz la esponja de levadura natural.** Mezcla la fibra, la leche y la harina en un cuenco lo suficientemente grande como para que toda la harina quede hidratada y forme una esponja. Tapa el cuenco con film de cocina y deja fermentar a temperatura ambiente unas cuatro horas, o hasta que la esponja empiece a hacer burbujas; luego métela en la nevera y déjala toda la noche.
2. **Mientras esperas a que la esponja fermente,** mezcla las pasas y la fruta escarchada en un cuenco. Añade el licor y los extractos. Tapa el cuenco y deja que repose toda la noche para que la fruta absorba el líquido.
3. **Al día siguiente, saca la esponja de levadura natural de la nevera** una hora antes de hacer la masa para que se atempere.

4. **Para hacer la masa**, mezcla la harina, el azúcar, la sal y la levadura en un cuenco grande (o en el vaso de un robot de cocina). Añade la esponja, el huevo y la yema de huevo. Mezcla estos ingredientes a mano (o a máquina, con el accesorio de palas) hasta que formen una bola firme pero suave. Añade el agua templada que necesites para crear una masa. Deja de mezclar y deja que la masa descanse 20 minutos para que el gluten empiece a desarrollarse. Añade la mantequilla reblandecida y la mezcla de frutas en remojo y sigue mezclando hasta que los ingredientes queden distribuidos homogéneamente.
5. **Espolvorea harina sobre la superficie de trabajo**, pon la masa encima y empieza a amasar (o mezcla a velocidad baja con el accesorio de gancho). Amasa (o mezcla) la masa suavemente de dos a cuatro minutos, hasta que quede suave pero no muy pegajosa. Añade harina si hace falta (probablemente tendrás que ir espolvoreando pequeñas cantidades repetidamente para evitar que se te pegue a las manos, pero usa la cantidad mínima necesaria para poder amasarla sin que se te quede toda entre los dedos). Mientras amasas, incorpora gradualmente las almendras hasta que queden bien distribuidas. Todo el proceso, tras el período de descanso, debería durar de 6 a 10 minutos. La masa debe quedar suave, adherente pero no pegajosa. Tiene que superar la prueba de la membrana (pág. 58) y estar a 25-27 °C. Engrasa ligeramente un cuenco con aceite y mete dentro la masa, haciéndola rodar para que quede bien cubierta. Tapa el cuenco con film de cocina.
6. **Deja que fermente a temperatura ambiente** unas dos horas. Aumentará muy lentamente y sólo debería alcanzar un tamaño de 1 1/2 veces el original.
7. **Si usas papeles de panettone profesionales**, prepara los moldes como se muestra en la pág. 224.
8. **Divide la masa en las porciones deseadas**. Si vas a hacer dos *panettoni* grandes, divídela por la mitad y redondea las porciones haciendo dos *boules*, tal como se muestra en la pág. 72. Colócalas en los papeles de hornear o en dos moldes preparados de 15 cm de diámetro. Presiona la masa un poco para que llene los moldes. La masa debe llenar los moldes hasta la mitad. Rocíala con el pulverizador de aceite y tapa los moldes con film de cocina sin presionar. Si vas a hacer *panettoni* individuales, usa los papeles correspondientes o engrasa unos moldes para magdalenas y llénalos por la mitad. (No hace falta que hagas forros de papel si usas moldes de magdalena.) Tanto para los *panettoni* grandes como para los pequeños, deja que la masa repose dos horas aproximadamente, o hasta que casi alcance el borde de los papeles o los moldes.
9. **Precalienta el horno a 165 °C** con la rejilla en el tercio inferior del horno.
10. **Cuece los panettoni grandes un máximo de 1 1/2 horas**, según el tipo de horno; los individuales deben cocer de 25 a 35 minutos. La parte superior de la masa puede tostarse mucho antes de que el centro alcance los 85 °C. Si eso ocurre, cúbreala con papel de aluminio o pergamino. Las piezas terminadas deberían emitir un sonido hueco al darles una palmadita por debajo, tener un tono dorado homogéneo y alcanzar una temperatura mínima de 85 °C por el centro. Si usas papeles de

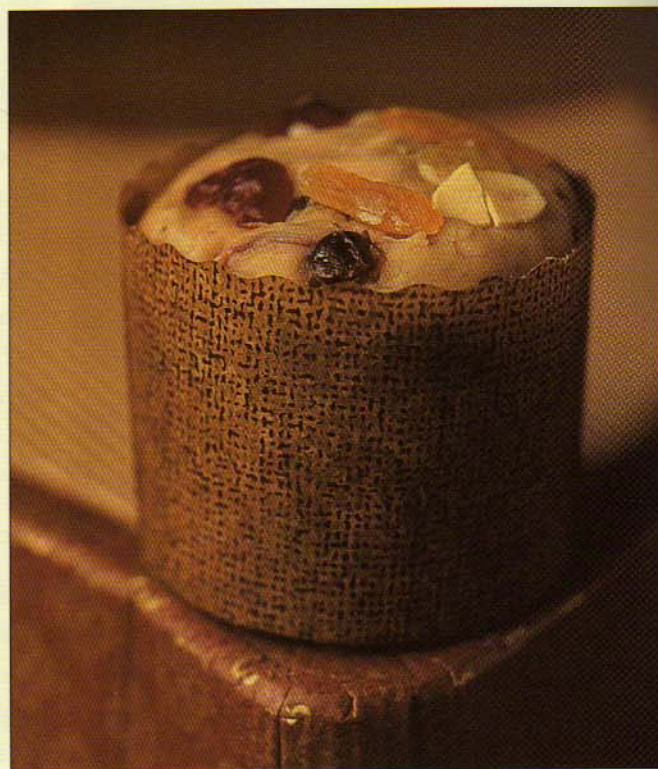
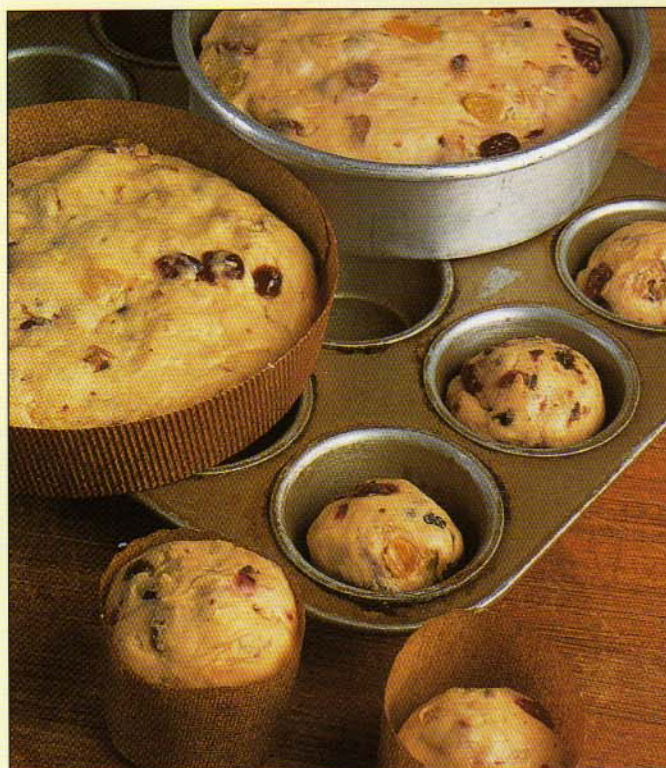
FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Panettone	%
ESPONJA DE LEVADURA	
NATURAL	
Fibra	156
Leche	178
Total	100
MASA	
Esponja de levadura	
natural	144
Mezcla de frutas	126
Harina de uso común	100
Azúcar	11,1
Sal	1,4
Levadura instantánea	2,4
Huevo	12,2
Yema de huevo	4,8
Agua (aprox.)	18,5
Mantequilla	29,6
Almendras	37
Total	487

PREPARACIÓN DE LOS MOLDES PARA PANETTONE



Usa el fondo de un molde redondo para trazar un círculo sobre el pergamino (A-B). Recorta el círculo y colócalo sobre el fondo del molde. (C) También puedes hacer un borde de pergamino para facilitar el desmoldado tras la cocción. Nota: si usas moldes de magdalenas, no hace falta forrarlos.



hornear, puedes dejarlos mientras se enfrían los *panettoni*, pero hay que sacarlos de los moldes. En cualquier caso, pon todas las piezas a enfriar y asegúrate de que se han enfriado del todo antes de servirlos —por lo menos dos horas.

11. **Estos dulces se conservan mejor si se envuelven en papel de aluminio** una vez se han enfriado del todo. Pueden guardarse a temperatura ambiente hasta dos semanas. (Algunas personas los guardan más tiempo, pero yo creo que pierden calidad a partir de las dos semanas.) También se pueden congelar hasta tres meses si los quieres reservar para ocasiones especiales.

EL TOQUE DE GRACIA ~ *Pan brulé de fiesta*

Éste es un modo de convertir un pan de fiesta en un postre sencillo pero impresionante. Básicamente consiste en un budín de pan con una cobertura de azúcar. Lo hice por primera vez en el restaurante de Philippe Chin, el Philippe on Locust, para el Book & the Cook Festival de Filadelfia, en marzo de 2000. El jefe pastelero Michael Vandergeest le añadió algunos detalles creativos —frambuesas frescas con un chorro de chocolate líquido— para darle un toque de elegancia. El sorbete supuso un buen contraste al rico budín *brulé*. Así es como se hace:

Haz un lote entero de *panettone* o *stollen* (pág. 268) y divídelo en 8 o 12 porciones pequeñas (yo las cocí en moldes de magdalena en el restaurante de Philippe, usando unos 85 gramos de masa por pieza). Tras el horneado, rebánales la parte superior y vacías las por dentro, reservando la miga extraída para hacer el budín. Reserva los bollos huecos y las tapas y cúbrelos con film de cocina.

Haz una base de crema mezclando 1 1/2 tazas de leche o crema de leche con 1 taza de azúcar, 1/2 cucharadita de sal, 3 huevos grandes, 1 cucharada de extracto de vainilla, 1 cucharada de extracto de naranja, limón o almendra y 1/2 taza

de ron o coñac (opcional). Bátelo todo suavemente. Echa la mezcla sobre la miga extraída. Extiende esta mezcla por una bandeja de 15 x 15 cm o una cazuela de un litro y ésta a su vez dentro de otro recipiente o bandeja resistente al calor, al baño maría. Mete ambos en el horno precalentado a 165 °C procurando que el agua llegue a la altura de la masa de budín. Déjalo cocer aproximadamente una hora o hasta que el budín alcance una temperatura interior de unos 80 °C. Retira cuidadosamente ambos recipientes del horno y luego saca el más pequeño y déjalo enfriar 30 minutos a temperatura ambiente. Tapa el budín con film de cocina y déjalo enfriar en la nevera una hora más (o hasta el día siguiente).

Rellena los bollos huecos con el budín, espolvoréalos por encima con azúcar (también puedes usar azúcar grueso de calibre AA si lo puedes conseguir) y rocíalo ligeramente con agua. Ponlo bajo el gratinador unos tres minutos, o hasta que el azúcar se funda y se caramelice. (Si tienes un soplete de cocina también puedes usarlo.) Apoya las tapas de los bollos contra el lateral o decora a tu gusto.

Sírvelos solos o con sorbete y frambuesas u otras frutas.

PAN DE SOURDOUGH Y VARIACIONES

Lo que en Estados Unidos llamamos pan de *sourdough* (o masa fermentada ácida) debería llamarse más correctamente pan de levadura salvaje, ya que es la levadura salvaje la que hace que crezca, y no todos los panes de levadura salvaje tienen un sabor agrio (*sour*, en inglés). Lo más importante es que, tal como explicamos en el apartado sobre fermentación de la pág. 65, ni siquiera es la levadura salvaje la que hace que el pan adquiera ese punto agrio, sino los ácidos producidos por las diversas bacterias presentes en la masa. Los ácidos reducen el nivel de pH de la masa, propiciando la aparición de sabores durante el proceso, en particular la característica acidez que asociamos con el pan de *sourdough*. Se trata de cambios constantes del entorno a nivel microbiano, fuera del alcance de nuestra vista, que van alterando la masa del pan, donde viven los organismos.

Hay decenas de métodos válidos para hacer pan con levadura salvaje, y cada panadería tiene su sistema propio. Algunas usan un sistema de seis fases en las que la masa de arranque se alimenta siguiendo un esquema temporal muy preciso, con temperaturas determinadas, elaborando la masa en volúmenes cada vez mayores hasta conseguir el lote final, que se usará como masa de arranque para la masa final. Estas diferentes fases de elaboración afectan tanto al sabor como a la estructura. Algunas panaderías aplican un sencillo sistema de dos fases, usando una gran porción (del 25 o 35 %) del lote

anterior de masa final como masa de arranque para el nuevo lote. Hay quien usa una masa de arranque de esponja, como un *poolish*, mientras que otros usan una masa de arranque más sólida, como un *biga*, o cualquier combinación intermedia. Muchos sistemas aplican una combinación de levadura salvaje y levadura comercial (el denominado método de fermentación mixto), para crear un pan híbrido que mantiene el sabor pero que aumenta más rápidamente y no es tan ácido. Algunas panaderías usan diferentes sistemas para obtener panes diferentes (masa firme en uno, una esponja para otro, o el método mixto para un tercero), mientras que en otros casos se aplica un único sistema de referencia a todos los panes. En otras palabras, no existe una norma básica de elaboración de pan con levadura salvaje. Yo les pido a mis estudiantes que en primer lugar aprendan bien un sistema y luego decidan ellos los que quieren ir aprendiendo hasta que encuentren el que mejor les vaya.

Mi pan de *sourdough* preferido es el de nueces con queso azul (pág. 234)



Las magníficas panaderías artesanas que han vuelto a hacer su aparición en muchas poblaciones han introducido interesantes y deliciosas variaciones en los panes de levadura salvaje, como las variaciones con varios cereales; los panes con ingredientes que les dan nuevos sabores, como el ajo tostado, la cebolla, la patata, el romero y otras hierbas; y también hay panes rústicos con levadura salvaje hechos con masas húmedas (como la variación del *pugliese* mencionada en la pág. 257). Cuando examinamos el arte y la ciencia que se esconden tras estos panes, descubrimos que cada uno sigue el sistema elegido por el panadero y por su más o menos creativa elección de ingredientes. Una vez más, cada sistema supone diversas elecciones: el porcentaje de masa de arranque usada, el método de arranque, los tiempos y la temperatura de fermentación, los ingredientes suplementarios y el diseño y la mezcla de harinas.

Al igual que el que presenté en mi libro anterior, *Crust & Crumb*, el siguiente sistema de referencia sigue un método en tres fases. No obstante, en este caso recomiendo un uso menor de masa de arranque con levadura salvaje, lo que permite una mayor variedad de aplicaciones. Para mi uso personal y en las clases sigo usando ambos métodos. Me encanta la textura consistente y la complejidad de sabores del *sourdough* de *Crust & Crumb* (al fin y al cabo, gané una competición nacional de panadería con él), pero también me gusta la flexibilidad de este nuevo sistema.

Sería una negligencia por mi parte no mencionar que, si ya sigues un sistema, tanto si es de creación propia como si lo has aprendido en alguno de los excelentes libros de panadería que se encuentran, puedes aplicar los mismos principios de este sistema con tu método. Es decir, puedes dar rienda suelta a la creatividad. Un sistema particular en varias fases producirá sutiles diferencias de sabor o textura con respecto a otro sistema, pero suponiendo que ambos sistemas sigan correctamente los principios científicos de la panadería, producirán un pan excelente. En la mayoría de casos, se puede aplicar mi masa de arranque con el sistema de otro y viceversa, y el resultado debería ser igualmente bueno. Este libro se basa en la tesis de que, una vez dispongas de las armas básicas de la panadería —los conocimientos y la información— deberías poder moverte por entre las infinitas opciones que se te ofrecen. La siguiente fórmula, seguida a grandes trazos, puede servirte para un número ilimitado de variaciones. Hablaremos de los detalles particulares de cada variación al final de este apartado.

Ten presente que este sistema está pensado para hacer pan en casa y que tiene en cuenta que los panaderos aficionados no tienen un personal al que puedan indicarle unos horarios de activación de la masa. Muy pocas personas, por ejemplo, disponen de cámaras de temperatura controlada para obtener resultados controlados día a día. Saltamos sin red de seguridad (al igual que muchos panaderos artesanos profesionales, por elección propia), pero aun así tenemos la capacidad de manipular el tiempo y la temperatura para crear un pan de sorprendente calidad. El uso de la refrigeración es un invento moderno del que no disponían los panaderos de siglos anteriores. Ellos manipulaban la masa cuidando escrupulosamente los ciclos de activación de la levadura. La fermentación en frío nos da una mayor seguridad y más margen de error, y nos permite asegurar el tiro en cuanto al momento de pasar al paso siguiente de las doce fases del proceso de creación del pan.

El método siguiente funciona tanto con harina biológica como comercial y produce una masa de arranque o masa madre, que yo denomino *barm*, en 5 o 6 días, dependiendo de la climatología.

Cultivo base

COMENTARIOS

Antes de embarcarte en la aventura de la levadura salvaje, lee bien las págs. 65-66.

Si quieres hacer una masa de arranque exclusivamente de centeno para un pan 100 % de centeno (en vez de aplicar una masa de arranque estándar, tal como se propone en la mayoría de fórmulas para panes de centeno), puedes usar harina blanca de centeno en lugar de harina rica en gluten o de panadería.

También puedes hacer este cultivo sólo con harina de trigo, sustituyendo la harina de centeno del día 1 por harina de panadería sin blanquear o harina integral de trigo. He observado que el centeno proporciona un sabor más complejo y acelera el proceso, pero al final el cultivo madre se desarrollará cualquiera que sea la harina que se use.

DÍA 1

1 taza	(120 gramos)	harina de centeno o harina gruesa integral de centeno (pumpernickel)
$\frac{3}{4}$ taza	(175 mililitros)	agua, a temperatura ambiente

DÍA 2

1 taza	(130 gramos)	harina rica en gluten o de panadería sin blanquear
$\frac{1}{2}$ taza	(120 mililitros)	agua, a temperatura ambiente

DÍA 3

1 taza	(130 gramos)	harina rica en gluten o de panadería sin blanquear
$\frac{1}{2}$ taza	(120 mililitros)	agua, a temperatura ambiente

DÍA 4

1 taza	(130 gramos)	harina rica en gluten o de panadería sin blanquear
$\frac{1}{2}$ taza	(120 mililitros)	agua, a temperatura ambiente

Día 1: Mezcla la harina y el agua en un cuenco hasta obtener una bola de masa consistente. No te preocupes si te queda muy dura, pero asegúrate de que absorbe toda la harina. Mete la masa en un vaso medidor de dos litros, presiónala y toma nota del nivel que marca. Tapa el vaso medidor con film de cocina y déjalo 24 horas a temperatura ambiente.

Día 2: La masa debería haber subido poco o nada. En un cuenco, mezcla a mano los ingredientes del segundo día con la esponja del día 1 hasta obtener una masa homogénea. Debe quedar algo más blanda y húmeda que la esponja del primer día. Vuelve a meterla en el vaso medidor, presiónala y toma nota de la nueva medida. Tapa el vaso con film de cocina y deja fermentar 24 horas a temperatura ambiente. No te preocupes por el intenso olor desagradable de la masa. Irá mejorando hacia el final del proceso.

Día 3: Comprueba si la masa ha aumentado. Probablemente se habrá producido cierta fermentación, pero no demasiada; quizá haya crecido un 50 %. En cualquier caso, descarta la mitad de la masa de arranque (o dásela a algún amigo para que la use) y mezcla la otra mitad con los ingredientes del día 3, igual que el día anterior. Quedará algo más húmeda. Vuelve a meterla en el vaso. Debería alcanzar el mismo nivel que el segundo día. Vuelve a tomar nota del nivel de la masa, tápala y déjala fermentar 24 horas más.

Día 4: La esponja debería haber crecido por lo menos hasta alcanzar el doble de su tamaño. Si aún está inactiva y no ha doblado de tamaño, déjala que repose otras 12-24 horas. Si lo ha hecho, repite el procedimiento del día 3, descartando la mitad de la masa de arranque, mezclando la otra mitad con los nuevos ingredientes y metiendo el resultado en el vaso medidor de nuevo. Tápalo y deja que fermente hasta que al menos doble su tamaño. Puede tardar de 4 a 24 horas. No pasa nada si triplica su tamaño, pero como ya estará bastante tierna y esponjosa, no podrá conservar ese volumen sin hundirse. Si se hunde enseguida al dar golpecitos al vaso, es señal de que el cultivo ya está listo para convertirlo en un *barm* o masa madre.

Barm

Para seis tazas (1,1 kg) de *barm* aproximadamente

3 1/2 tazas	(450 gramos)	harina rica en gluten o de panadería sin blanquear
2 tazas	(475 mililitros)	agua, a temperatura ambiente
1 taza	(200 gramos)	cultivo base (pág. 228)

Mezcla la harina, el agua y el cultivo base en un cuenco (puedes deshacerte del cultivo sobrante o dárselo a algún amigo para que se haga su propio *barm*). Asegúrate de que el cultivo queda distribuido homogéneamente y que toda la harina se hidrata. Obtendrás una esponja húmeda y pegajosa similar al *poolish* (véase pág. 231). Pasa esta esponja a un contenedor de plástico transparente, de vidrio o de cerámica del doble de tamaño que el *barm*. Cuando pases el *barm* a ese recipiente, mójate repetidamente las manos o la espátula que uses para evitar que se pegue. Tapa el recipiente con una tapa o film de cocina y deja que fermente a temperatura ambiente unas seis horas, o hasta que aparezcan burbujas. El film de cocina se hinchará como un globo, y lo mismo ocurrirá si la tapa es de plástico. Cuando eso ocurra, abre la tapa o levanta el plástico para dejar que salga el aire (¡no lo respires: el gas carbónico mezclado con vapores de etanol te tumbaría!). Vuelve a taparlo y deja enfriar el *barm* toda la noche antes de usarlo. Estará listo para su uso al día siguiente y será utilizable durante tres días. Pasado ese tiempo, o si usas más de la mitad durante los tres días siguientes, tendrás que renovarlo tal como se describe a continuación.

COMENTARIOS

El *barm* no desarrollará todo su sabor hasta que se haya renovado dos o tres veces a lo largo de un período de dos semanas, tiempo en el cual los organismos del ambiente propio del lugar se ocuparán de darle su personalidad. (Por ese motivo una masa de arranque hecha a partir de un cultivo importado de Egipto o Rusia, con el tiempo producirá un pan que sabrá como si se hubiera hecho allí desde el principio.) Cuando el *barm* alcanza su punto de sabor máximo podrás mantener ese sabor con renovaciones periódicas. No obstante, puedes empezar a usarlo desde el día después a su elaboración. Tendrá una gran capacidad de fermentación desde el principio, ya que la levadura salvaje hará fermentar el *barm* antes de que las bacterias tengan ocasión de producir sustancias de sabor ácido.

Si quieres conservar el *barm* pero no tienes pensado hacer pan durante un tiempo, puedes guardarlo por lo menos dos meses en la nevera, metiéndolo en un recipiente hermético. Luego podrás renovarlo descartándolo todo excepto una taza y empezando desde allí. O puedes congelar el *barm* hasta seis meses y luego descongelarlo en el frigorífico tres días antes de su uso. Cuando se haya descongelado lo suficiente como para poder usarlo (al día siguiente), descártalo todo menos 1/2 taza y renuévalo tal como se describe en el texto principal. Luego renuévalo otra vez al día siguiente, hasta conseguir de nuevo de 4 a 6 tazas de *barm*. Al día siguiente tendrás un *barm* consistente y listo para el uso. Por supuesto, aún tendrán que pasar dos días más para tener la masa lista, tal como se describe en las fórmulas.

Renovación del *barm*

- **El procedimiento típico para renovar el *barm* consiste en duplicar por lo menos la cantidad.** No obstante, también puedes cuadriplicarlo, ya que los organismos presentes en este cultivo son capaces de procesar una cantidad mayor de alimento y convertirlo en masa de arranque. Yo suelo duplicar la cantidad de *barm* en cada ocasión si quiero un pan muy amargo, pero la triplico o la cuadriplico cuando quiero que no lo sea tanto. Recuerda que las bacterias tardan más en actuar que la levadura, de modo que con mayor cantidad de alimento se diluyen tanto la presencia de bacterias como la de levadura salvaje: la levadura se repone más rápidamente que las bacterias, creando una esponja fuerte pero menos ácida. Con el paso del tiempo la fermentación bacteriana alcanza el mismo nivel, al segundo o tercer día, y la esponja se vuelve bastante ácida y agria (adquiriendo un pH del 3,5 aproximadamente).
- **Es importante comprender lo que ocurre cuando renuevas el *barm*.** Al cabo de 4-7 días, los ácidos y el enzima proteasa presentes en un *barm* que no se haya renovado descomponen el gluten, convirtiendo lo que antes era una esponja fuerte y fibrosa en una masa pastosa y con bajo contenido proteico. Sigue contando con una gran cantidad de organismos vivos que darán volumen y sabor al pan, pero crearía una masa de pan flácida. Por este motivo, es recomendable iniciar la fermentación del *barm* como máximo tres días antes del momento en que se planea usarlo (lo ideal es que sea el día antes). Si tienes una gran cantidad de *barm* pero no lo has renovado durante un tiempo, descártalo todo menos una taza y renuévalo con cuatro tazas de harina y 2 1/2 o 3 tazas de agua, removiendo hasta que toda la harina quede integrada.
- **Si has ido utilizando y renovando el *barm* periódicamente,** no tienes por qué descartar una parte. No obstante, lo que no puedes hacer es, por ejemplo, usar una taza del *barm* que tengas para hacer pan y luego renovar el resto con sólo una taza de harina y un poco de agua. Siempre tienes que doblar como mínimo la cantidad de *barm* restante. Puedes hacerlo eliminando una parte o dándose-la a alguien antes de renovarlo, o esperando a usarlo más antes de renovarlo (recuerda que tienes un margen de tres días antes de tener que renovarlo).
- **Si no tienes pensado usar el *barm* en un tiempo,** no lo tires. Sigue las indicaciones para refrigerarlo o congelarlo en un recipiente hermético. Como no es conveniente congelar un recipiente de vidrio o cerámica, deberás pasar el *barm* a una bolsa de congelación con cierre rociada con aceite por dentro (deja espacio suficiente para el aumento de volumen y el desarrollo de gases).
- **Usa harina rica en gluten para las renovaciones** (excepto en el caso del *barm* de centeno), ya que al tener más gluten que la harina de panadería soportará mejor la degradación ácida y enzimática.
- **Puedes renovarlo de dos modos.** Uno es pesar la cantidad de *barm* que te planteas renovar y el otro consiste en hacerlo a ojo. Yo uso ambos métodos y he observado que, mientras la proporción sea de entre el doble y el cuádruple, no tendrás problemas para mantener la masa madre fuerte, activa y

de sabor limpio. Con lo de «sabor limpio» quiero decir que no se desarrollen aromas no deseados, como el sabor a moho o a queso provocado por una fermentación excesiva a causa de la temperatura alta o un tiempo demasiado prolongado, lo que provoca la participación de bacterias no deseadas o que la levadura produzca demasiado alcohol, creando el típico sabor a levadura. Ese sabor es una combinación de alcohol y glutatona, un aminoácido de sabor desagradable que liberan las levaduras al morir.

- **El método de pesado es sencillo:** pesa el *barm* y calcula cuánta harina y agua necesitarás para duplicar, triplicar o cuadruplicar ese peso (el modo más sencillo es calculando agua y harina a partes iguales). Así, si tienes pensado renovar 450 gramos de *barm*, puedes convertirlo en un kilo añadiendo 225 gramos de harina (1 1/2 tazas) y de agua (1 taza); o puedes cuadruplicarlo añadiendo 700 gramos de harina (5 1/2 tazas) y 700 gramos (3 tazas) de agua. Cuanto mayor sea la cantidad que renueves, más largo deberá ser el tiempo de fermentación, normalmente de 4 a 6 horas, dependiendo del volumen de los ingredientes añadidos y de la temperatura inicial del *barm*. Si usas un *barm* frío, recién sacado de la nevera, calienta el agua hasta unos 30 °C para compensarlo y acelerar el inicio de la fermentación. No obstante, nunca dejes que la masa de arranque esté caliente. Para los organismos que queremos cultivar, las bacterias productoras de derivados lácticos y acéticos, lo mejor es que la fermentación empiece despacio, entre 18 y 24 °C, o a temperatura ambiente.

- **Cuando la masa de arranque esté esponjosa y con burbujas, métela en la nevera y déjala toda la noche antes de emplearla.** Técnicamente podrías empezar a usarla en cuanto empieza a sacar burbujas, pero yo prefiero esperar hasta el día siguiente porque así se consigue un sabor más complejo. De cualquier modo, si el *barm* ya está listo, puedes pasar a la siguiente fase.

El *barm* o masa madre líquida (al fondo) es una esponja húmeda similar al *poolish*, mientras que el levain o masa firme tiene una textura parecida al *biga* o a la masa de pan francés.



Pan de *sourdough* básico

Para dos panes de 700 gramos

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar no grasa; método indirecto; levadura salvaje

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2 o 3

Día 1: 5 horas para la masa de arranque firme

Día 2: 1 hora para atemperar la masa de arranque, 15 a 17 minutos de mezclado; 5 a 7 horas de fermentación, moldeado y fermentación secundaria; 20 a 30 minutos de horneado (día 2 o 3)

COMENTARIOS

Esta masa se hace con un método en tres fases: del *barm* a la masa de arranque firme (también llamada *levain* o *chef*) y de ahí a la masa final. Tal como hemos indicado antes, este proceso podría prolongarse a lo largo de 4, 5 o 6 fases, pero al usar la fermentación en frío (retardada) conseguimos desarrollar el máximo sabor sin todas las fases intermedias.

Sugiero apartarse de este método e introducir modificaciones en la técnica o los ingredientes. En el recuadro del «toque de gracia» encontrarás diferentes opciones, pero los límites a la gama de posibilidades son únicamente los que ponga tu imaginación.

MASA DE ARRANQUE FIRME

$\frac{2}{3}$ taza	(115 gramos)	<i>barm</i> (pág. 229)
1 taza	(130 gramos)	harina rica en gluten o harina de panadería sin blanquear
$\frac{1}{8}$ a $\frac{1}{2}$ taza	(30 a 60 mililitros)	agua

MASA FINAL

$4 \frac{1}{2}$ tazas	(575 gramos)	harina rica en gluten o de panadería sin blanquear, o cualquier combinación de harinas (véase pág. 234)
2 cucharaditas	(15 gramos)	sal
$1 \frac{1}{2}$ a $1 \frac{3}{4}$ tazas	(355 a 415 mililitros)	agua templada (32-38 °C)
semolina o harina de maíz para espolvorear (opcional)		

1. **Saca el *barm* de la nevera** y mide la cantidad una hora antes de hacer la masa final para que se atempere. Para hacerlo, moja un medidor de $\frac{2}{3}$ de taza en un cuenco de agua y llénalo de *barm* (al estar mojado el medidor, podrás introducirlo fácilmente en el recipiente del *barm*). Echa el *barm* en un cuenco pequeño, tápalo con un trapo o un film de cocina y deja que se atempere una hora.
2. **Incorpora la harina y mézclala con el *barm***, añadiendo el agua justa para que puedas amasarla y crear una pequeña bola con la textura de la masa de pan francés. No hace falta que la trabajes mucho; sólo hasta que la harina quede hidratada y el *barm* se distribuya de forma homogénea. Engrasa un pequeño cuenco o el interior de una bolsa de plástico con el pulverizador de aceite y coloca la masa de arranque en el cuenco o la bolsa, dándole vueltas para que se engrase bien. Tapa el cuenco o cierra la bolsa herméticamente.
3. **Deja fermentar a temperatura ambiente unas 4 horas**, o hasta que la masa de arranque por lo menos haya duplicado su tamaño. Si tarda más de cuatro horas, dale más tiempo y comprueba su estado a cada hora aproximadamente. Luego métela en la nevera y déjala reposar toda la noche.
4. **Saca la masa de arranque de la nevera** una hora antes de hacer la masa. Córtala en unos 10 trozos con una espátula de pastelería o un cuchillo de sierra. Rocíala con el pulverizador de aceite, tápala con un trapo o un film de cocina y déjala reposar una hora para que se atempere.
5. **Para hacer la masa, mezcla la harina y la sal en un cuenco de un litro** (o en el vaso de un robot de cocina). Añade los trozos de masa de arranque y suficiente agua para que los ingredientes ligen y formen una masa homogénea mientras remueves con una cuchara de metal (o mézclalos a baja velocidad con el accesorio de palas).
6. **Espolvorea la superficie de trabajo con harina**, coloca la masa encima y amasa a mano de 12 a 15 minutos (o amásala con el accesorio amasador en el robot a velocidad media durante cuatro minutos, deja

que la masa repose de 5 a 10 minutos y luego amásala de nuevo cuatro minutos). Corrige de agua o harina en caso necesario. La masa debe quedar firme pero adherente, como la del pan francés. Tiene que superar la prueba de la membrana (pág. 58) y registrar de 25 a 27 °C. Rocía un gran cuenco con aceite y coloca la masa dentro, haciéndola girar para que se engrase bien. Tapa el cuenco con film de cocina.

7. **Deja fermentar la masa a temperatura ambiente durante 3 o 4 horas**, o hasta que la masa haya doblado prácticamente su tamaño.
8. **Sácala con cuidado del cuenco** y divídela en dos porciones iguales (de unos 625 gramos cada una), o en trozos menores si vas a hacer panecillos, teniendo cuidado de que se desgasifique lo menos posible. Moldea la masa en *boules*, *bâtards* o *baguettes* tal como se muestra en las págs. 72-74.
9. **Deja que la masa fermente de nuevo en bannetons** o boles para la fermentación secundaria, o sobre bandejas cubiertas con pergamino enharinado con semolina o harina de maíz (véase págs. 34-38). Cualquiera que sea el método usado, rocía la parte de la masa que queda al aire con el pulverizador de aceite y cúbreala con un trapo o un film de cocina, o mete las bandejas en bolsas de plástico de uso alimentario. Llegados a este punto puedes dejar fermentar las piezas dos o tres horas u optar por la fermentación retardada en la nevera. Si la retardas, sácalas de la nevera cuatro horas aproximadamente antes del momento de hornearlas.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Pan de sourdough básico		%
MASA DE ARRANQUE FIRME		
Barm		88,9
Harina rica en gluten		100
Agua (aprox.)		33,3
Total		222,2
MASA FINAL		
Masa de arranque		49,4
Harina rica en gluten		100
Sal		2,5
Agua		64,2
Total		216,1

EL TOQUE DE GRACIA ~ Variaciones a los ingredientes y métodos del sourdough

Algunos panaderos prefieren trabajar exclusivamente con masas de arranque firmes, y dan consistencia incluso a la masa madre. A los panaderos profesionales eso les gusta porque así pueden echar los trozos en una amasadora para la renovación o elaboración de la masa. Es más limpio que trabajar con grandes lotes de esponja húmeda. Uno de mis amigos panaderos, Keith Giusto, de Giusto Mills, al sur de San Francisco, conserva la masa madre muy seca, como una masa de *bagels*. Eso no sólo facilita el transporte y la manipulación (siempre que se disponga de una amasadora o robot capaz de trabajar una masa tan rígida), sino que también da un sabor muy agrio al pan —para los que lo prefieran así. Las bacterias acéticas prefieren el entorno más denso y menos aireado de la masa de arranque firme; las bacterias lácticas prefieren la esponja

húmeda del método del *barm*. He observado que los panaderos aficionados prefieren una esponja húmeda, ya que es más fácil de renovar y de controlar en lotes pequeños. No obstante, si prefieres usar el sistema de masa de arranque firme, no tienes más que reducir la cantidad de agua hasta un 50-57 % del peso de la harina a la hora de renovar la masa madre y elaborar el pan a partir de ahí.

También es perfectamente aceptable hacer la masa final directamente a partir del *barm*. Tendrás que reducir la cantidad de agua de la masa final para compensar la humedad del *barm*, pero por lo demás puedes proceder con la misma cantidad de *barm* para hacer la masa de arranque firme.

Si quieres combinar la masa con levadura comercial, lo que te garantizará una fermentación primaria en 90 minutos y una

fermentación secundaria en 60 (y un sabor menos agrio), añade 1 1/2 cucharaditas de levadura instantánea a la masa final.

Puedes usar otros tipos de harina, como la harina de trigo integral, en lugar de una fracción o el total de harina rica en gluten o de panadería. Un *pain au levain* francés clásico lleva aproximadamente un 10 % de harina integral o de centeno (o una combinación de ambas, aproximadamente 1/2 taza en total).

Puedes hacer un pan de centeno *meteil* (con menos del 50 % de harina de centeno) o *seigle* (con más del 50 % de harina de centeno) sustituyendo la cantidad deseada de harina por harina de centeno blanca o una combinación de harina blanca y *pumpernickel*. Puedes hacerlo en la masa final o en la masa de arranque firme

10. **Prepara el horno para la cocción a la piedra** tal como se describe en las págs. 91-94. Precalienta el horno a 260 °C. Retira con cuidado el trapo o el film de cocina de encima de la masa, o sácala de la bolsa de plástico 10 minutos antes del horneado.
11. **Enharina generosamente una pala o el dorso de una bandeja de horno** con semolina o harina de maíz y coloca cuidadosamente la masa sobre la pala o la bandeja, retirando cualquier trapo colocado para la fermentación. (Si la fermentación secundaria se ha hecho en bandejas, se puede hornear metiendo directamente la bandeja en el horno.) Marca las piezas como se indica en la pág. 90. Pasa la masa a la piedra de hornear (u hornéala directamente en la bandeja). Echa una taza de agua caliente en la bandeja del vapor y cierra la puerta. Al cabo de 30 segundos, rocía las paredes del horno con agua y cierra de nuevo. Repite dos veces más a intervalos de 30 segundos. Tras la última vez, baja el termostato del horno a 230 °C y prolonga la cocción 10 minutos más. Si es necesario, gira las piezas 180 grados para que se cuezan de forma homogénea y déjalas 10 o 20 minutos más, o hasta que queden hechas. La temperatura interna debe alcanzar los 95 °C, las piezas tendrán que estar doradas por toda la superficie y sonar a hueco al darles un golpecito por debajo.
12. **Pasa los panes ya cocidos a un soporte de bandejas** y déjalos enfriar un mínimo de 45 minutos antes de cortarlos o servirlos.

(o puedes usar un *barm* de centeno: consulta la fórmula del pan con *sourdough* 100 % de centeno en la pág. 248).

Puedes añadirle ajo o nueces asados, pipas de girasol, pacanas o cualquier otro fruto seco o semillas de tu elección; o queso. Habitualmente se usa una proporción del 40 % del peso total de harina. Lo mejor es añadir estos ingredientes en los últimos dos minutos de mezcla para evitar que se rompan en trozos demasiado pequeños. Mi combinación preferida es la de queso azul y nueces, con un 25 % de nueces tostadas y un 15 o 20 % de queso azul a trozos (no deshecho): añade las nueces durante los dos últimos minutos de amasado e incorpóralas con cuidado el queso azul a mano al final. Puedes hacerlo alisando la masa y echando una tercera parte del queso por encima, enrollándola a continuación

y repitiendo después el procedimiento dos veces más hasta incorporar todo el queso. Si usas un queso salado como el azul, el feta o el parmesano, reduce la sal de la fórmula en un 25 % (a 1 1/2 cucharaditas). Por cierto, el aceite de las nueces dará a la masa un color burdeos y el delicioso aroma que desprenden se extenderá por todo el pan.

Se pueden usar patatas cocidas para dar suavidad y aroma a la masa. Usa un 25 % de patatas en proporción a la harina total.

También puedes usar hierbas frescas al gusto. Intégralas en la masa como harías con el queso. Un ejemplo son las hierbas provenzales, el comino y el orégano, pero hay que utilizarlas con prudencia, ya que son sabores que pueden imponerse fácilmente.

Es tan lícito hacer panes rústicos de masa húmeda con masas de arranque de levadura salvaje como usar levadura comercial y prefermentos de levadura, o usar el método mixto. Sustituye una parte de *poolish* por su equivalente de *barm* (ahora puedes hacer la masa directamente a partir del *barm*). Se le puede añadir levadura comercial (o no) durante la última fase de la masa, teniendo en cuenta que la combinación de levaduras te permitirá hacer el pan siguiendo los mismos tiempos indicados en las instrucciones. Si haces pan exclusivamente con levadura salvaje, tendrás que dejar de tres a cuatro horas para la fermentación primaria de la masa y 90 minutos para la secundaria. Con esta masa puedes elaborar cualquiera de los tipos de pan rústico, de la *ciabatta* al *pugliese* o la *focaccia*.

PANES CON SOURDOUGH:

Miche al estilo Poilâne

El panadero más famoso del mundo probablemente sea Lionel Poilâne, en cuya panadería del Quartier Latin de París sólo se vende un número limitado de productos. El más célebre es un pan rústico redondo de dos kilos elaborado mediante fermentación natural (con levadura salvaje) que él llama *miche* pero que todo el mundo conoce como *pain Poilâne*. Su sistema (descrito en las págs. 18-19) es sencillo: cada panadero, que el propio Poilâne ha instruido desde la fase de aprendizaje, se hace responsable de sus panes de principio a fin. Eso incluye la mezcla y el horneado, así como la preparación de la leña y la alimentación del horno. Poilâne enseña a sus aprendices a fiarse del ojo tanto como de la fórmula, así que los hornos no tienen termostato. El panadero debe determinar cuándo está listo el horno metiendo la mano o echando un trozo de papel dentro y viendo el tiempo que tarda en consumirse. Poilâne prueba un pan de cada lote a diario para estar al corriente del trabajo de sus hombres, ya que en su establecimiento hay casi veinte panaderos, que en su mayor parte trabajan en su *manufacture* de Bièvres, fuera de París.

La clave del método Poilâne es el trabajo manual, lo cual supone comprender el proceso de fermentación y utilizar los mejores ingredientes. La harina de Poilâne procede de cultivos biológicos y se criba parcialmente, extrayendo entre el 90 y el 95 % de la fibra (lo cual significa que sólo tiene una pequeña proporción de harina integral). El pan final es bastante denso y elástico y desarrolla unos sabores en la boca que van cambiando a cada bocado. Además, se puede conservar una semana aproximadamente a temperatura ambiente.

De todo el mundo llegan peregrinos aficionados para comprar un pan Poilâne (concepto que también incluye los de Max, hermano de Lionel, que elabora panes similares en sus propias panaderías, repartidas por París). Cuando visité la Boulangerie Poilâne en rue du Cherche-Midi, observé unas presentaciones de regalo muy atractivas, con tabla de cortar y cuchillo. Según parece, muchos visitantes las compran y se las envían a familiares y amigos. Es revelador que un hombre se pueda convertir en un icono gracias al compromiso con su oficio. Y resulta muy propio que, tratándose de Francia, este oficio sea el de panadero.

La siguiente versión del *miche* al estilo Poilâne aplica una larga fermentación y un sistema en tres fases (la elaboración del *barm* cuenta como la primera fase). Hace un uso creativo de los cuencos de cocina comunes imitando los *bannetons* o cestas de fermentación secundaria que usa Poilâne, y que resultan difíciles de encontrar. Como siempre ocurre en panadería, la necesidad aviva el ingenio, y una cocina casera siempre puede modificarse para que imite una panadería comercial a pequeña escala.

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar no grasa; método indirecto; levadura salvaje

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2 o 3

Día 1: 4 a 6 horas para la masa de arranque firme

Día 2: 1 hora para atemperar la masa de arranque, 15 minutos de mezclado; 6 a 7 horas de fermentación, moldeado y fermentación secundaria; 55 a 60 minutos de horneado

COMENTARIOS

Puedes tamizar harina integral de trigo de grosor medio para extraer la fibra en una proporción aproximada a la de Poilâne. Escoge una harina, preferiblemente dura de trigo, de primavera o de invierno, o que tenga una cantidad de gluten de entre el 11,5 y el 13 %. Pásala por un tamiz o un cedazo. Es mejor no usar harina normal o fina, ya que la mayoría de la fibra atravesaría el tamiz. Con la harina de grosor medio, las partículas más pequeñas de fibra pasan por el tamiz, pero las más grandes se quedan. Estas partículas de fibra pueden usarse en planes multicereales o añadirse en panes rústicos hechos con harina blanca. Otra opción es combinar harina de trigo integral y harina de panadería a partes iguales como sustituto de la harina integral de trigo tamizada.

Poillâne insiste en el uso de sal gris marina de Normandía en su pan —él nota una diferencia notable. Si puedes encontrarla, pruébala, pero si no, procede con cualquier otra. Recuerda que, cuanto más gruesa sea la sal, menos pesará por cucharadita, de modo que una cucharadita de sal de mesa equivale a casi dos cucharaditas de sal gruesa o sal *kosher*.

Muchas de las personas que han probado esta fórmula han comentado que el *miche* original resulta demasiado pesado para manipularlo con facilidad. Puedes dividir la masa en dos o incluso tres porciones —que quizá tendríamos que llamar *petits pains Poillâne*— y reducir el tiempo de cocción pero no la temperatura.

Según *monsieur Poillâne*, este pan adquiere su mejor sabor al segundo o tercer día tras la cocción. Yo lo prefiero a las tres horas de salir del horno. Para gustos...



Para un pan rústico grande (*boule grande*) o 2 o 3 *boules* más pequeñas

MASA DE ARRANQUE FIRME

1 taza	(200 gramos)	<i>barm</i> (pág. 229)
2 tazas	(250 gramos)	harina integral tamizada de grosor medio
1/2 taza aprox.	(120 mililitros)	agua, a temperatura ambiente

MASA FINAL

7 tazas	(910 gramos)	harina integral tamizada de grosor medio
3 1/2 cucharaditas	(25 gramos)	sal (o dos cucharaditas de sal marina gruesa o sal <i>kosher</i>)
2 a 2 1/2 tazas	(530 a 650 mililitros)	agua templada (32-38 °C)
semolina o harina de maíz para espolvorear (opcional)		

1. **El día antes de hacer el pan**, haz la masa de arranque. En un cuenco de un litro, mezcla con una cuchara de metal el *barm*, la harina y el agua necesaria para obtener una bola firme. Espolvorea la superficie de trabajo con harina y coloca la masa encima. Amasa unos tres minutos, o hasta que toda la harina quede hidratada y los ingredientes se integren de forma homogénea. Engrasa ligeramente un cuenco, coloca la bola de masa dentro y hazla girar para que quede cubierta de aceite. Tapa el cuenco con film de cocina.
2. **Deja fermentar a temperatura ambiente** de 4 a 6 horas, o hasta que la masa doble su tamaño. Métela en la nevera y déjala toda la noche.
3. **Saca la masa de arranque de la nevera** una hora antes de hacer la masa final. Corta la masa de arranque en una docena de trozos con un cuchillo de sierra o una espátula de pastelería. Tápalos con un trapo o un film de cocina y déjalos reposar una hora para que se atemperen.
4. **Esta masa es demasiado voluminosa para los robots de cocina** (excepto el Magic Mill), así que amasa a mano. En un cuenco grande, combina la harina integral de trigo, la sal y los trozos de masa de arranque. Removiendo con una gran cuchara de metal, añade por lo menos 2 1/2 tazas del agua, o la suficiente para que todos los ingredientes queden integrados en una bola blanda. En caso necesario, corrige de harina y agua a medida que amases.
5. **Espolvorea harina en la superficie de trabajo** y coloca encima la masa. Amásala de 12 a 15 minutos y sigue corrigiendo de harina y de agua hasta obtener una masa suave, adherente pero no pegajosa. Los ingredientes deben quedar homogéneamente distribuidos. La masa tendrá que superar la prueba de la membrana (pág. 58) y registrar entre 25 y 27 °C. Engrasa un cuenco grande con aceite y mete la masa dentro, haciéndola girar para que quede bien engrasada. Tapa el cuenco con film de cocina.
6. **Deja fermentar a temperatura ambiente unas 4 horas**, o hasta que la masa alcance un tamaño casi del doble del original.
7. **Pasa la masa a la superficie de trabajo** y moldéala hasta obtener una gran *boule*, tal como se muestra en la pág. 72. Pon la masa en un *banneton* para la fermentación secundaria, o prepara un cuenco lo suficientemente grande para que quepa la masa cuando aumente y doble su tamaño prácticamente, como se muestra en la pág. 36. Coloca la masa, con la marca de corte arriba, en un *banneton* o un cuenco preparado, y rocía la parte expuesta con el pulverizador de aceite. Tápala con un trapo o un film de cocina.
8. **Deja que repose a temperatura ambiente de 2 a 3 horas**, o hasta que la masa alcance 1 1/2 veces su tamaño original, o retarda la fermentación metiéndola en la nevera. Si la retardas, saca la masa de la nevera cuatro horas antes del momento en que tengas pensado hornearla.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Miche al estilo Poilâne	%
MASA DE ARRANQUE FIRME	
<i>Barm</i>	77,8
Harina integral de trigo	100
Agua (aprox.)	44,4
Total	222,2
MASA FINAL	
Masa de arranque firme	62,5
Harina integral de trigo	100
Sal	2,5
Agua (aprox.)	62,5
Total	227,5



Marcado del *pain Poilâne*.

9. **Prepara el horno para la cocción a la piedra** tal como se describe en las págs. 91-94, asegurándote de colocar una bandeja vacía para el vapor. Precalienta el horno a 260 °C. Retira con cuidado el trapo o el film de cocina que cubre la masa 10 minutos antes de meterla en el horno.
10. **Enharina generosamente una pala o el reverso de una bandeja** con semolina o harina de maíz y pasa las piezas a la pala o a la bandeja con todo cuidado, retirando el trapo. Con una cuchilla marca los panes trazando un pentágono, como en la imagen. Coloca el pan sobre la piedra de hornear (o sobre la bandeja). Echa dos tazas de agua caliente en la bandeja del vapor y cierra la puerta. Baja inmediatamente el termostato del horno a 230 °C. Al cabo de 25 minutos, gira el pan 180 grados y baja el termostato a 220 °C. Prolonga la cocción otros 30 o 40 minutos, hasta que la masa registre 95 °C en el centro. El pan debe quedar muy tostado. Si la parte inferior se oscurece demasiado antes de que la pieza alcance la temperatura deseada, coloca una bandeja invertida bajo el pan para proteger la base. Del mismo modo, si la parte superior se tuesta demasiado, coloca una hoja de papel de aluminio por encima para protegerla del calor.
11. **Saca el pan del horno** y ponlo en un soporte de bandejas para que se enfríe por lo menos dos horas antes de cortarlo o servirlo. Guarda el pan en una bolsa de papel marrón. Debería mantenerse en buen estado de 5 a 7 días.

PANES CON SOURDOUGH:

Pan de centeno con pipas

Me encanta todo lo que lleva pipas de girasol, y este pan está cargado de ellas. Las pipas son nutritivas, tienen buen sabor y son «leales» (es decir, que dejan un posgusto prolongado y sabroso que llena la boca, de modo que sigues disfrutando del pan después de comerlo). Ésta es una variación de la fórmula desarrollada por Craig Ponsford y el equipo de la Copa del Mundo de 1995. En esta nueva versión se utiliza una masa de arranque firme con levadura salvaje en vez de la *pâte fermentée*. Combina masa de arranque, levadura comercial y *soaker*, de modo que hay que dedicarle atención, pero el resultado es tan memorable que bien vale la pena.

Para dos panes de 450 gramos

SOAKER

1 1/3 tazas	(160 gramos)	harina gruesa de centeno integral (<i>pumpernickel</i>) o blanca
-------------	--------------	--

3/4 taza	(175 mililitros)	agua, a temperatura ambiente
----------	------------------	------------------------------

MASA

1 taza	(155 gramos)	masa de arranque firme (pág. 232)
--------	--------------	-----------------------------------

2 tazas	(255 gramos)	harina rica en gluten o de panadería sin blanquear
---------	--------------	--

1 1/4 cucharaditas	(10 gramos)	sal
--------------------	-------------	-----

1 1/2 cucharaditas	(4 gramos)	levadura instantánea
--------------------	------------	----------------------

1/2 a 3/4 taza	(120 a 175 mililitros)	agua, templada (32-38 °C)
----------------	------------------------	---------------------------

1/4 taza	(55 gramos)	pipas de girasol tostadas
----------	-------------	---------------------------

semolina o harina de maíz para espolvorear		
--	--	--

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar no grasa; método indirecto; método de fermentación mixto

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2

Día 1: 4 a 5 horas para el *soaker* y la masa de arranque firme

Día 2: 1 hora para atemperar la masa de arranque, 6 minutos de mezclado; 3 horas de fermentación, moldeado y fermentación secundaria; 25 a 35 minutos de horneado

COMENTARIO

Puedes sustituir el *barm* por una masa de arranque firme, pero recuerda reducir la cantidad de agua en la masa final.

1. El día antes de hacer el pan, haz el *soaker* mezclando la harina gruesa de centeno y el agua en un cuenco grande. El centeno absorberá el agua enseguida, pero se hidratará todo. Cubre el cuenco con film de cocina y déjalo reposar toda la noche a temperatura ambiente.
2. También el día antes (o hasta tres días antes), haz una masa de arranque firme.
3. Al día siguiente, saca la masa de arranque de la nevera una hora antes de hacer la masa. Espolvorea un poco de harina sobre la superficie de trabajo y coloca la masa de arranque encima. Córtala en 8 o 10 porciones con una espátula de pastelero o un cuchillo de sierra. Rocíala con el pulverizador de aceite, tápala con un trapo o un film de cocina y déjala reposar una hora para que se atempere.



4. **Para hacer la masa, mezcla la harina, la sal y la levadura** en un cuenco de un litro (o en el vaso de un robot de cocina). Añade el *soaker* y los trozos de masa de arranque y luego ve incorporando gradualmente el agua, removiendo con una cuchara de metal grande (o mézclalo a velocidad lenta con el accesorio de palas) hasta que los ingredientes compongan una bola blanda.
5. **Espolvorea harina sobre la superficie de trabajo**, pon la masa encima y amásala (o mézclala a velocidad media en el robot con el accesorio amasador). Añade la harina de panadería (no de centeno) necesaria hasta que la masa quede blanda y fina, adherente pero no pegajosa. Deberías conseguirlo en unos cuatro minutos, a mano o a máquina, para evitar un amasado excesivo (el centeno se vuelve correoso si se amasa demasiado). Añade las pipas de girasol incorporándolas progresivamente en la masa durante los dos minutos siguientes. Si es posible, hay que evitar que el tiempo total de amasado supere los seis minutos. La masa debe superar la prueba de la membrana (pág. 58) y registrar de 25 a 27 °C. Si no llega a los 25 °C, tardará más en fermentar, pero no sigas amasando. Rocía ligeramente un cuenco grande con aceite y pasa la masa al cuenco, haciéndola girar para que se impregne bien. Tapa el cuenco con film de cocina.
6. **Deja fermentar la masa a temperatura ambiente 90 minutos**, o hasta que doble su tamaño.
7. **Espolvorea harina sobre la superficie de trabajo** y coloca la masa encima, con cuidado de desgasificar la masa al mínimo. Divídela en dos trozos iguales y, con delicadeza, forma sendas *boules*, tal como se muestra en la pág. 72. Déjalas reposar en la superficie de trabajo 5 minutos y luego dales forma de corona, como se muestra en la pág. 75. Pasa la masa a una bandeja forrada con pergamino y rociada con aceite, o usa el método del *couche* explicado en las págs. 38-40. Rocía la masa con el pulverizador de aceite y tápala con un film de cocina o un trapo.
8. **Deja que la masa fermente a temperatura ambiente de 60 a 90 minutos**, o hasta que alcance 1 1/2 veces su tamaño original.
9. **Prepara el horno para la cocción a la piedra** tal como se describe en las págs. 91-94, asegurándote de colocar una bandeja vacía para el vapor. Precalienta el horno a 260 °C.
10. **Enharina generosamente una pala o el dorso de una bandeja de horno** con semolina o harina de maíz y coloca la masa encima con suavidad. Deslízala sobre una piedra de hornear (u hornéala directamente sobre la bandeja). Vierte una taza de agua caliente en la bandeja del vapor y cierra la puerta. Al cabo de 30 segundos, abre la puerta, rocía las paredes con agua y cierra la puerta. Repite el procedimiento dos veces más a intervalos de 30 segundos, baja el termostato del horno a 230 °C y prolonga la cocción 10 minutos. Comprueba los panes y gíralos 180 grados en caso necesario para que la cocción sea homogénea. Baja el termostato a 220 °C y déjalos hasta que queden dorados y registren como mínimo 95 °C por el centro. Deberían tardar de 15 a 25 minutos más.
11. **Retira los panes del horno** y ponlos a enfriar por lo menos una hora antes de cortarlos o servirlos.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Pan de centeno con pipas		%
SOAKER		
Harina gruesa de centeno		100
Agua		106,2
Total		206,2
MASA		
<i>Soaker</i>		129
Masa de arranque firme		61,6
Harina rica en gluten		100
Sal		4,2
Levadura instantánea		1,6
Agua (aprox.)		55,6
Pipas de girasol		22,2
Total		374,2

PANES CON SOURDOUGH:

Pan *deli* neoyorquino

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar enriquecida; método indirecto; método de fermentación mixto

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2

Día 1: 3 a 4 horas para la masa de arranque de centeno

Día 2: 1 hora para atemperar la masa de arranque, 6 minutos de mezclado; 4 horas de fermentación, moldeado y fermentación secundaria; 50 a 60 minutos de horneado

COMENTARIOS

Los mejores panes de centeno se elaboran con una combinación de levadura comercial y masa de arranque de levadura salvaje. Eso es lo que les da su gran sabor. El uso de cebolla es opcional; el pan queda excelente con o sin ella, pero creo que la cebolla es parte fundamental del verdadero sabor de los *delis* de antaño.

Algunas personas nunca han probado un pan de centeno sin semillas de alcaravea. Las semillas de alcaravea también son opcionales en este caso, y yo aconsejo hacer este pan con y sin ellas para probar qué gusta más. En esta fórmula da mejor sabor el suero de leche que la leche, pero si no se tiene a mano se puede sustituir por leche descremada.

Este pan se puede convertir en lo que se suele llamar pan *deli* de maíz y centeno siguiendo la fórmula y luego rociando la parte superior con agua para luego espolvorear la parte superior (o las piezas enteras) con harina de maíz de grosor medio. Eso le da una textura crujiente estupenda.

Yo crecí alimentándome básicamente de los dos mejores bocadillos que se podían comprar en las tiendas de *delicatessen* neoyorquinas: el de rosbif, grasa de pollo (*schmaltz*) y cebolla; y el de carne en conserva, ensalada de col y aliño ruso. Ambos tenían que estar hechos con pan de centeno y cebolla para que la experiencia fuera definitiva. Por lo menos un par de veces por semana iba con mi familia a Murray's Deli, a Hymie's Deli o al Chuckwagon de City Lane Avenue (los *delis* siguen allí, pero el Chuckwagon hace tiempo que desapareció), y mi gran dilema era decidir cuál de los dos bocadillos pedir. Nunca me cansaba de ellos y, años más tarde, tras dejar atrás un largo período vegetariano, el primer alimento con carne que busqué fue el bocadillo de carne en conserva, ensalada de col y aliño ruso con pan de centeno y cebolla. Hoy en día como menos carne en conserva y *schmaltz*, pero aún echo de menos aquellos bocadillos. No obstante, sigo disfrutando del pan de centeno y cebolla cada vez que puedo y en muchos casos me lo hago yo mismo.



Rebanadas de pan *deli* neoyorquino (delante) y pan *pumpernickel* (detrás).

Para dos panes de un kilo o tres panes de molde de 700 gramos

ESPONJA DE ARRANQUE DE CENTENO

1 taza	(200 gramos)	<i>barm</i> (pág. 229)
1 taza	(130 gramos)	harina rica en gluten o harina de panadería sin blanquear
2 medianas	(340 gramos)	cebollas, a dados
2 cucharadas	(30 mililitros)	aceite vegetal

MASA FINAL

3 1/2 tazas	(455 gramos)	harina rica en gluten, de panadería o clara, sin blanquear
1 taza	(130 gramos)	harina blanca de centeno
2 cucharadas	(30 gramos)	azúcar moreno
2 1/4 cucharaditas	(15 gramos)	sal
2 cucharaditas	(6 gramos)	levadura instantánea
2 cucharaditas	(6 gramos)	semillas de alcaravea (opcional)
2 cucharadas	(30 gramos)	margarina o aceite vegetal
1 taza	(240 mililitros)	suero de leche o leche, templada (32-38 °C)
1/4 a 1/2 taza	(60 a 120 mililitros)	agua, la necesaria, templada
semolina o harina de maíz para espolvorear (opcional)		
1 clara de huevo montada a punto de nieve para barnizar (opcional)		

1. **Prepara la masa de arranque un día antes.** Mezcla el *barm*, la harina de centeno y el agua en un cuenco pequeño, tápalo con film de cocina y resérvalo. Saltea muy ligeramente las cebollas en aceite a fuego medio hasta que se humedezcan. Sácalas de la sartén y déjalas enfriar en un cuenco hasta que estén templadas. Incorpóralas a la masa de arranque, vuelve a taparla con un film de cocina y deja que fermente a temperatura ambiente hasta que saque burbujas (3 o 4 horas). Ponla a enfriar toda la noche.
2. **Al día siguiente, saca la masa de arranque de la nevera** una hora antes de hacer la masa para que se atempere.
3. **Para hacer la masa,** mezcla las harinas, el azúcar moreno, la sal, la levadura y las semillas de alcaravea en un cuenco de un litro (o en el vaso de un robot de cocina). Añade la masa de arranque, la margarina y el suero de leche. Remueve con una cuchara de metal grande hasta que la mezcla forme una bola (o mezcla a baja velocidad con el accesorio de palas), añadiendo el agua justa para

FORMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Pan deli neoyorquino %

ESPONJA DE ARRANQUE

DE CENTENO

Barm	156
Harina blanca	
de centeno	100
Agua	88,9
Cebolla	267
Aceite vegetal	22,2
Total	634,1

MASA FINAL

Espanja de arranque	
de centeno	139
Harina rica en gluten	78
Harina blanca	
de centeno	22
Azúcar moreno	4,9
Sal	2,7
Levadura instantánea	1,1
Semillas de alcaravea	1,1
Margarina	4,9
Suero de leche	39
Agua (aprox.)	14,6
Total	307,3

obtener una masa suave, no adherente. Deja que repose cinco minutos para que el gluten pueda empezar a desarrollarse.

4. **Espolvorea harina rica en gluten o de panadería sobre la superficie de trabajo**, coloca la masa encima y empieza a amasar (o mezcla en el robot a velocidad media, con el accesorio amasador). Añade más harina en caso necesario y amasa hasta que la masa adquiera consistencia y quede ligeramente pegajosa. Debería estar lista en 6 minutos (4 o 5 a máquina) para evitar que quede correosa. Debe superar la prueba de la membrana (pág. 58) y registrar de 25 a 27 °C. Echa un poco de aceite en un cuenco grande, pon la masa dentro y hazla girar un poco para que se engrase. Tapa el cuenco con film de cocina.
5. **Deja que fermente a temperatura ambiente de 1 1/2 a dos horas**, o hasta que la masa doble su tamaño.
6. **Retira la masa del cuenco y divídela en dos o tres partes iguales** (pesarán unos 850 gramos, si vas a hacer piezas grandes, o 565 gramos, las pequeñas). Moldea las porciones para hacer panes de molde (pág. 81) o *bâtards* si quieres hacer panes de barra ancha (pág. 73). Si los vas a hacer en moldes, engrásalos ligeramente con aceite (usa moldes de 22 × 11 cm para las piezas pequeñas o de 23 × 13 cm para piezas mayores). Si vas a cocer el pan sin molde, cubre una o dos bandejas con pergamino y espolvoréalas ligeramente con semolina o harina de maíz. Coloca las piezas sobre el pergamino y rocíalas con el pulverizador de aceite.
7. **Deja fermentar la masa a temperatura ambiente unos 90 minutos**, o hasta que alcance 1 1/2 veces su tamaño original. La masa colocada en moldes debería rebasar el borde un par de centímetros.
8. **Precalienta el horno a 175 °C** para los panes de molde o a 205 °C para las piezas sueltas, con la rejilla en posición intermedia. Pinta los panes sueltos con huevo. Puedes marcarlos como se muestra en la pág. 90, pero es opcional. También es opcional pintar con huevo los panes de molde. Coloca los moldes sobre una bandeja antes de meterlos en el horno (para proteger el fondo).
9. **Hornea los panes 20 minutos**, gira la bandeja 180 grados y prolonga la cocción de 15 a 40 minutos, según el tamaño y la forma. Deben alcanzar una temperatura interna de entre 85 y 90 °C. Los panes deben adquirir un tono dorado homogéneo y sonar a hueco al darles un golpecito por debajo.
10. **Retira los panes ya cocidos del horno** y ponlos a enfriar por lo menos una hora antes de cortarlos o servirlos.

PANES CON SOURDOUGH:

Pan pumpernickel de centeno

Ilustración en la pág. 242

Hace veinte años que me fascinan y que experimento con los panes de centeno en sus diversas manifestaciones, pero el *pumpernickel* siempre me ha impresionado y me ha parecido el mejor (o quizá sea sólo el que tiene el nombre más bonito). Hay innumerables versiones de pan *pumpernickel*. Muchos estadounidenses creen que el nombre simplemente hace mención a un pan de centeno oscurecido añadiéndole caramelo. Lo que indica realmente este nombre es un pan hecho con una harina de centeno integral gruesa, característica distintiva de este pan de centeno. Algunas versiones —aunque no la que muestro a continuación— son extremadamente densas, lo que yo llamo un pan de centeno de cóctel, que hay que cortar muy fino. A los aficionados a este pan realmente les apasiona, pero tiene pocos seguidores en Estados Unidos. En algunos países del este de Europa este pan se hacía —y aún se hace— añadiendo a la masa miga de panes hechos con anterioridad. Eso le da a este pan una textura magnífica. La fórmula siguiente se puede hacer con o sin miga de pan de centeno, pero es un modo estupendo de aprovechar restos de pan del día anterior.

Para dos panes de 450 gramos

MASA DE ARRANQUE DE CENTENO

1 taza	(200 gramos)	<i>barm</i> (pág. 229)
1 taza	(120 gramos)	harina integral gruesa de centeno (<i>pumpernickel</i>)
3/4 taza	(175 mililitros)	agua, a temperatura ambiente

MASA FINAL

2 tazas	(255 gramos)	harina rica en gluten, clara o de panadería sin blanquear
2 cucharadas	(30 gramos)	azúcar moreno
1 cucharada	(14 gramos)	cacao en polvo o algarroba molida, café instantáneo o una cucharadita de caramelo líquido
1 1/2 cucharaditas	(10 gramos)	sal
1 1/4 cucharaditas	(4 gramos)	levadura instantánea
3/4 a 1 taza	(115 gramos)	miga de pan, seca o tierna, preferiblemente de pan de centeno (opcional)
2 cucharadas	(30 mililitros)	aceite vegetal
1/4 taza aprox.	(60 mililitros)	agua, templada

semolina, harina de maíz o harina integral gruesa de centeno para espolvorear

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar enriquecida; método indirecto; método de fermentación mixto

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2

Día 1: 4 a 5 horas para la masa de arranque de centeno

Día 2: 1 hora para atemperar la masa de arranque, 6 minutos de mezclado; 3 1/2 horas de fermentación, moldeado y fermentación secundaria; 30 a 70 minutos de horneado

COMENTARIOS

Esta versión utiliza un método de fermentación mixto con levadura salvaje y levadura comercial. La masa de arranque contiene a la vez prefermento y *soaker*, lo que mejora enormemente el sabor, mientras que la levadura comercial garantiza la fermentación final y reduce el sabor a agrio. Si prefieres un pan especialmente agrio, puedes eliminar la levadura comercial y tratar la masa como la del *sourdough* descrito en las págs. 232-234, recordando prolongar los ciclos de fermentación.



La harina de centeno se convierte en *barm* de centeno para acidificar la harina de centeno. Así no sólo se activan los enzimas para obtener mayor sabor, sino que también se hace más digerible el centeno. Aunque no todos los panes de centeno se hacen de este modo, por norma general el pan de centeno siempre mejora si se usa una masa de arranque ácida aun cuando sea la levadura comercial la que dé el último empujón a la fermentación.



El cacao es un colorante tradicional en esta fórmula, pero también se puede usar una de las alternativas propuestas, o simplemente eliminarlo.

1. **El día antes de hacer el pan, haz la masa de arranque.** Mezcla el *barm*, la harina de centeno y el agua en un cuenco. Obtendrás un nuevo *barm* húmedo y pastoso. Cubre el cuenco con film de cocina y deja que fermente a temperatura ambiente 4 o 5 horas, o hasta que la esponja saque burbujas. Métela en la nevera inmediatamente y déjala hasta el día siguiente.
2. **Saca el *barm* de centeno de la nevera** aproximadamente una hora antes de hacer la masa para que se atempere.
3. **Para hacer la masa,** mezcla la harina, el azúcar, el cacao, la sal y la levadura en un cuenco de un litro (o en el vaso de un robot de cocina). Añade el *barm* de centeno, las migas de pan y el aceite y remueve hasta que los ingredientes formen una bola (o mezcla a velocidad lenta con el accesorio de palas). Añade agua si la bola de masa no absorbe toda la harina o más harina de panadería si te parece que la masa está demasiado húmeda.
4. **Espolvorea harina rica en gluten, clara o de panadería en la superficie de trabajo** y coloca la masa encima. Amásala 6 minutos (o 4 o 5 minutos a máquina con el accesorio amasador a baja velocidad). Añade la harina necesaria para obtener una masa suave y maleable. Debe quedar adherente pero no pegajosa. (Nota: el pan de centeno puede quedar correoso si lo amasas demasiado, así que procura hacer las correcciones necesarias en las primeras fases del proceso y reducir al mínimo el tiempo de mezclado o amasado.) La masa debe superar la prueba de la membrana (pág. 58) y registrar de 25 a 27 °C. Rocía un cuenco grande con aceite y coloca la masa dentro, haciéndola girar para que se engrase por todas partes. Tapa el cuenco con film de cocina.
5. **Deja que fermente a temperatura ambiente dos horas,** o hasta que la masa doble de tamaño.
6. **Espolvorea una pequeña cantidad de harina sobre la superficie de trabajo** y coloca la masa encima, con cuidado de desgasificarla lo menos posible. Divídela en dos porciones iguales y dales forma de *boule* o *bâtard* si quieres hacer piezas sueltas (págs. 72-73) o panes de molde (pág. 81). Cubre una bandeja grande con pergamino y espolvoréala con harina de maíz, semolina o harina gruesa de centeno, o engrasa ligeramente dos moldes de 22 × 11 cm. Pon la masa en los moldes, rocíala con el pulverizador de aceite y cúbrela con film de cocina o un trapo.
7. **Deja que repose a temperatura ambiente unos 90 minutos,** o hasta que la masa rebase en más de 2 cm el borde de los moldes por el centro, o adquiera un tamaño equivalente a 1 1/2 veces el original.
8. **Si vas a hacer piezas sueltas,** prepara el horno para la cocción a la piedra tal como se describe en las págs. 91-94, asegurándote de colocar una bandeja vacía para el vapor. Precalienta el horno a 230 °C. Marca las piezas tal como se muestra en la pág. 90. **Si vas a hacer panes de molde,** precalienta el horno a 175 °C con la rejilla del horno a nivel medio. Coloca los moldes sobre una bandeja.

9. Si vas a hacer piezas sueltas, coloca la masa sobre la piedra (u hornea directamente sobre la bandeja). Echa una taza de agua caliente en la bandeja de vaporizar y cierra la puerta del horno. A los 30 segundos, rocía las paredes del horno con agua y ciérralo. Repite dos veces más a intervalos de 30 segundos. Tras la última vaporización, baja el termostato del horno a 205 °C y prolonga el horneado 15 o 30 minutos más. Comprueba la cocción y gira las piezas 180 grados en caso necesario para conseguir un horneado homogéneo. Las piezas acabadas deben registrar 95 °C en el centro y sonar a hueco si se les da un golpecito por debajo. Si haces panes de molde, mete la bandeja con los moldes en el horno. Hornea 20 minutos y luego gira la bandeja 180 grados para que la cocción sea homogénea. Déjala 20 o 30 minutos más, o hasta que los panes registren de 85 a 90 °C por el centro y suenen a hueco al golpearlos por debajo.
10. Retira las piezas acabadas de los moldes y ponlas a enfriar por lo menos una hora antes de cortarlas o servir las.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Pan pumpernickel	%
MASA DE ARRANQUE	
DE CENTENO	
Barm	165
Harina gruesa de centeno	100
Agua	141
Total	406
MASA FINAL	
Masa de arranque de centeno	192
Harina rica en gluten	100
Azúcar moreno	11,1
Cacao en polvo	5,6
Sal	4,2
Levadura instantánea	1,6
Migas de pan	44,4
Aceite vegetal	11,1
Agua (aprox.)	22,2
Total	392,2

PANES CON SOURDOUGH:

Pan sourdough 100 % de centeno

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar no grasa; método indirecto; levadura salvaje

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2 o 3

Día 1: 4 a 5 horas para la masa de arranque firme de centeno y el *soaker*

Día 2: 1 hora para atemperar la masa de arranque, 6 minutos de mezclado; 6 horas de fermentación, moldeado y fermentación secundaria; 25 a 30 minutos de horneado

COMENTARIOS

Los mejores resultados se obtienen con harinas de diferente grosor, desde harina blanca fina de centeno a *pumpernickel* gruesa o incluso centeno machacado. En esta versión se usa una mezcla y también el método del *soaker* para acondicionar el grano y facilitar el desarrollo de la actividad enzimática.

Si haces pan de centeno de forma regular, puedes guardar *barm* de centeno junto al *barm* normal. Otra opción es usar tu masa de arranque habitual y convertirla luego en una masa de arranque de centeno, pero contendrá una parte de trigo. Para hacer una masa de arranque exclusivamente de centeno, lee el «Comentario» de la pág. 228.

Hay muchas formas de hacer pan de centeno, pero muy pocas versiones contienen un 100 % de harina de centeno. El centeno tiene tan poca cantidad de su gluten característico (entre un 6 y un 8 %) que le cuesta desarrollarse y crecer lo necesario para crear una miga decente sin añadirle una cantidad considerable de harina de trigo rica en gluten. No obstante, a mucha gente le encanta la firmeza del pan de centeno, y hay otros que lo comen porque toleran el gluten de este pan pero no el de los panes de trigo.

En el interior de un pan *sourdough* de centeno se produce una gran actividad. La harina de centeno es rica en azúcares naturales y dextrinas y contiene pentosano, proteína elástica que hace que la masa se vuelva correosa si el amasado se prolonga tanto como en el caso de los panes blancos. Por otra parte, la masa de arranque con levadura salvaje crea un entorno ácido que ralentiza la producción enzimática de azúcares durante el amasado, pero al mismo tiempo permite que los azúcares surjan del cereal durante el ciclo de fermentación por efecto de la actividad enzimática. Si se amasa y se fermenta correctamente, el resultado es un pan dulce y cremoso pero de textura firme, muy diferente a la de cualquier otro pan.

Para dos panes de 450 gramos

MASA DE ARRANQUE FIRME DE CENTENO

1/2 taza	(100 gramos)	<i>barm</i> (pág. 229)
1 taza	(130 gramos)	harina rica en gluten o harina de panadería sin blanquear
1/2 taza aprox.	(60 mililitros)	aceite vegetal

SOAKER

1/2 taza	(55 gramos)	harina de centeno integral gruesa (<i>pumpernickel</i>)
1/2 taza	(120 mililitros)	agua, a temperatura ambiente

MASA FINAL

3 tazas	(380 gramos)	harina blanca de centeno
1 1/2 cucharaditas	(10 gramos)	sal
2 cucharaditas	(6 gramos)	levadura instantánea
2 cucharadas	(14 gramos)	semillas de alcaravea (opcional)
1/2 a 1 taza	(175 a 240 mililitros)	agua, templada (32-38 °C)

1. **El día antes de hacer la masa**, prepara la masa de arranque de centeno. Mezcla el *barm* y la harina de centeno en un cuenco, añadiendo el agua justa para formar una bola. Debe quedar firme y algo adherente, pero no pegajosa ni esponjosa. Trábajala rápido. No hace falta que se desarrolle el gluten, basta con que se hidrate la harina y se forme una masa heterogénea pero firme. Engrasa ligeramente un cuenco y coloca dentro la masa de arranque, haciéndola rodar para que se unte bien con el aceite. Tapa el cuenco con film de cocina.
2. **Deja fermentar a temperatura ambiente 4 horas o más**, o hasta que la masa doble su tamaño (al ir aumentando se volverá más suave y pegajosa). Ponla a enfriar toda la noche.
3. **También el día antes de hacer la masa final**, prepara el *soaker*. Combina la harina gruesa de centeno y el agua en un cuenco. Tapa el cuenco con film de cocina y déjalo reposar a temperatura ambiente toda la noche.
4. **Al día siguiente, saca de la nevera la masa de arranque de centeno** una hora antes de hacer la masa. Corta la masa de arranque en 10 trozos pequeños con una espátula de pastelería o un cuchillo de sierra. Rocíala con el pulverizador de aceite, cubre los trozos con un trapo o un film de cocina y déjala reposar una hora para que se atempere.
5. **Para hacer la masa final**, mezcla la harina de centeno, la sal y las semillas en un cuenco de un litro (o en el vaso de un robot de cocina). Añade el *soaker* y los trozos de masa de arranque. Con una cuchara de metal grande, incorpora la suficiente agua templada para que se integren todos los ingredientes en una bola (o mézclalos a baja velocidad en el robot con el accesorio de palas).
6. **Espolvorea harina de centeno sobre la superficie de trabajo** y echa la masa encima. Échale más harina de centeno por encima y amásala suavemente hasta que se asimilen todos los trozos de masa de arranque y obtengas una bola muy pegajosa (o mezcla a velocidad media con el accesorio amasador). Tardarás 5 o 6 minutos a mano (4 a máquina). Añade la harina necesaria (o pequeñas cantidades de agua si la masa queda dura). Deja que repose sobre la superficie de trabajo cinco minutos, y luego dale un último y breve repaso para completar el amasado. Debe registrar entre 25 y 27 °C. (Esta masa no superará la prueba de la membrana al estirla debido a su bajo contenido de gluten.) Engrasa ligeramente con aceite un cuenco grande y mete dentro la masa, haciéndola girar para que se impregne bien. Tapa el cuenco con film de cocina.
7. **Deja que fermente unas cuatro horas**, o hasta que adquiriera casi el doble de su tamaño.
8. **Echa más harina de centeno sobre la superficie de trabajo** y pon la masa encima, con precaución de que se desgasifique lo menos posible. Divide la masa en dos porciones iguales, espolvoréalas con harina de centeno y moldéalas suavemente hasta obtener *bátards*, tal como se muestra en la pág. 73. Cubre una bandeja con pergamino y espolvoréalo con harina gruesa de centeno, semolina o harina de maíz. Coloca las piezas sobre la bandeja dejando una separación mínima de 10 cm entre sí. Rocíalas con el pulverizador de aceite y cúbreelas con film de cocina.

Calcula tres días de tiempo para la elaboración del pan (o empieza temprano el segundo día para hornearlo hacia la hora de la cena). Como tiene poco gluten, el pan tendrá una miga bastante dura, no grande e irregular como en los panes caseros estándar. La masa quedará algo más suave que la del pan francés, pero no tan húmeda como la de la *ciabatta* u otros panes rústicos. Esta hidratación suplementaria permite que crezca más (por gasificación), efecto que se suma a la fermentación de la masa de arranque. El resultado es un pan relativamente denso que se puede conservar más tiempo.

Esta misma fórmula también se puede usar para hacer pan de espelta, otra pariente del trigo baja en gluten (sobre todo contiene menos gliadina, que es la parte del gluten que hace daño a los que no lo toleran). No hay más que sustituir el centeno por la espelta y seguir las mismas indicaciones.

Como siempre ocurre con los panes de centeno, el uso de alcaravea, anís u otras semillas es opcional. Este pan queda delicioso tanto con ellas como sin ellas.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO
**Pan sourdough 100 %
de centeno**

MASA DE ARRANQUE FIRME DE CENTENO	
<i>Barm</i>	77,8
Harina blanca de centeno	100
Agua	44,4
Total	222,2

SOAKER

Harina gruesa de centeno	100
Agua	200

MASA FINAL

Harina blanca de centeno	100
Esponja de arranque de centeno	74,1
<i>Soaker</i>	44,4
Sal	2,8
Levadura instantánea	3,7
Agua (aprox.)	51,9
Total	276,9

9. **Deja fermentar la masa** dos horas a temperatura ambiente o mete toda la bandeja en una bolsa de plástico de uso alimentario y déjala en la nevera toda la noche. Si dejas reposar la masa en la nevera, sácala cuatro horas antes de hornearla y deja que complete la fermentación secundaria a temperatura ambiente, o hasta que alcance un tamaño equivalente a 1 1/2 veces el original.
10. **Prepara el horno para la cocción a la piedra** tal como se describe en las págs. 91-94, asegurándote de colocar una bandeja vacía para el vapor. Precalienta el horno a 260 °C. Saca la bandeja de la bolsa o retira el plástico y deja que se airee 5 minutos. Luego márcala como se explica en la pág. 90.
11. **Si horneas el pan a la piedra**, desliza el pergamino con la masa encima sobre una bandeja o una pala y colócala sobre la piedra (u hornea el pan directamente sobre la bandeja en la que ha aumentado). Echa una taza de agua caliente en la bandeja del vapor y cierra la puerta. A los 30 segundos, abre la puerta, rocía las paredes del horno con agua y vuelve a cerrar. Repite el proceso dos veces más a intervalos de 30 segundos. Tras el rociado final, baja el termostato del horno a 230 °C y prolonga el horneado 10 minutos más. Gira las piezas 180 grados en caso necesario para que se cuezan uniformemente y déjalas de 10 a 15 minutos más, o hasta que el pan esté hecho. Deben registrar una temperatura interna de 95 °C y la corteza debe quedar bastante sólida (se ablandará al enfriarse el pan).
12. **Saca el pan del horno** y ponlo a enfriar un mínimo de una hora antes de cortarlo o servirlo.

Pizza napolitana

La pizza es el alimento perfecto, o al menos eso es lo que oigo a menudo. Cuando me mudé a Providence, en el estado de Rhode Island, oí que allí se hacía una pizza estupenda, de modo que le pedí a todo el mundo que me recomendara su pizzería favorita. Aparentemente todos preferían estilos diferentes, del mismo modo que he observado que cada uno tiene sus preferencias en cuanto a asadores de carne o restaurantes mexicanos. Existe la pizza siciliana de masa gruesa y la pizza fina al estilo de Nueva York (esa que te obliga a doblar la punta de la porción hacia dentro para que no se te vaya cayendo todo el queso). En un radio de cinco kilómetros desde mi casa por lo menos hay dos docenas de pizzerías de diferentes cadenas: algunas utilizan masas precocidas y otras preparan la masa cada vez. Hay pizzas de dos pisos, pizzas rellenas de queso y una pizza con la masa cocida dos veces, muy popular, que últimamente algunos llaman pizza argentina, pero a las que en Estados Unidos, por algún misterioso motivo, se les ha llamado napolitanas.

La mejor pizza que he tomado últimamente fue en la Pizzeria Bianco de Phoenix, pequeño establecimiento gestionado por Chris Bianco, su familia y sus amigos. Chris cultiva su propia albahaca y sus lechugas detrás del restaurante, hace su propia mozzarella y amasa a mano grandes cantidades de masa (y lo hace *realmente* a mano, amasando sobre el banco de madera). Es una masa húmeda, como la de la *ciabatta*, y reposa durante horas, fermentando lentamente. Es la pizza más parecida al estilo de Nápoles que he visto: con la masa fina, horneada a alta temperatura y crujiente. La Pizzeria Bianco sólo ofrece media docena de tipos de pizza, una ensalada de la casa, pan italiano casero (hecho con masa de pizza) y tres postres hechos por la madre de Chris. No dan abasto, y conseguir una mesa es como ganar la lotería.

Nápoles es la cuna de lo que hoy en día conocemos como pizza. Génova tiene la *focaccia*, Toscana la *schiciata* y Sicilia el *sfincione*, pero la pizza napolitana es la expresión perfecta del alimento perfecto. Habrá muchas otras que tengan masa y cobertura, pero el mundo sería un lugar mejor si sólo se le pudiera llamar pizza a esta versión superior. Lo que nos interesa es que se puede hacer una pizza estupenda en casa aunque no se puedan obtener las temperaturas de los hornos de las mejores pizzerías, que queman leña o carbón para alcanzar temperaturas de entre 425 y 650 °C.

Jeffrey Steingarten escribió un artículo magnífico en el número de *Vogue* de agosto de 2000 en el que explicaba decenas de modos de generar calor suficiente para emular un horno de pizza en casa. Durante el proceso casi quema la casa. Desgraciadamente, la mayoría de hornos caseros no pueden superar los 290 °C en el mejor de los casos, pero con la masa de esta fórmula se puede obtener una pizza fantástica incluso a esas temperaturas relativamente bajas.

Siempre he sostenido que es la masa, y no la cobertura, la que hace que una pizza resulte memorable. He visto desperdiciar ingredientes caros y maravillosos con masas malas o, aún más a menudo, he visto arruinada una masa decente cociéndola en un horno que no daba el calor necesario para una cocción correcta. Durante muchos años, los libros de cocina han recomendado cocer la pizza a 175 o

PERFIL DEL PAN:

Masa rústica fina, no grasa o enriquecida; método directo; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2

Día 1: 8 a 12 minutos para la mezcla; 5 a 10 minutos para la división en bolas

Día 2: 2 horas de reposo; 10 a 25 minutos para moldear la pizza; 5 a 7 minutos de horneado

COMENTARIOS

Esta fórmula aplica la técnica de fermentación retardada del *pain à l'ancienne* explicada en la pág. 161, pero en este caso se usa una pequeña cantidad de aceite de oliva para que la masa quede más tierna. Puede hacerse sin aceite si se desea, con lo que se seguirá más estrictamente el método auténtico napolitano. Con ambas versiones se obtiene una masa de pizza excelente. Con el uso del método de fermentación retardada se consiguen todos los objetivos del *biga* o el *poolish* en cuanto a sabor, y la pequeña cantidad de levadura basta para que la masa crezca lo suficiente sin agotar los azúcares durante la fermentación. El resultado es una masa dulce, fina y dorada, crujiente por debajo y por los bordes pero que conserva la suficiente humedad para que la sensación en la boca sea suave.



quizá 220 °C. Raramente se ven recetas que aconsejen poner el horno a la máxima potencia, pero eso es lo que hay que hacer para conseguir una pizza excelente en casa.

El principal defecto de la mayoría de recetas de pizza es que no indican que se deje reposar la masa toda la noche en la nevera (o por lo menos, durante varias horas). Así se les da tiempo a los enzimas para que trabajen y extraigan los sutiles sabores atrapados en el almidón. El largo reposo también relaja el gluten, permitiendo moldear la masa con mayor facilidad y reduciendo al mínimo la elasticidad que tan a menudo obliga a amasar prolongadamente para extraer todo el aire.

Últimamente ha surgido la polémica sobre el tipo de harina que se debe usar. La harina sin blanquear es la mejor. Sencillamente, da más sabor y más aroma. Durante los últimos años se ha promovido el uso de la harina rica en gluten o de panadería porque permite el crecimiento de la masa en el horno y soporta mejor el amasado (es lo que se llama «tolerancia» de la masa). Actualmente se tiende más a recomendar la harina de uso común porque es más suave (es decir, menos dura; la dureza de la harina se mide según la cantidad de proteínas que contiene). Por lógica, la harina más suave crea una masa más tierna, pero también hace que la masa se rompa más al lanzarla al aire o modelarla).

La fórmula siguiente funciona con ambos tipos de harina, pero yo recomiendo añadir aceite de oliva a la masa rica en gluten para hacerla más tierna. (La verdadera masa napolitana se hace sin aceite —en realidad es un requisito fundamental—, pero la harina italiana es, por naturaleza, más floja y suave y liga más.) Yo he observado que la harina rica en gluten, a pesar de su gran elasticidad, es más fácil de trabajar, siempre que se le deje reposar mucho. Si utilizas harina de uso común, puedes ahorrarte el aceite. Tal como suelo indicar cuando hay más de un modo de hacer algo, pruébalo de ambas maneras y decide tú mismo qué harina prefieres. Yo calculo que, al igual que en cuanto a preferencias de pizza, por cada diez personas que hagan la masa habrá once opiniones diferentes.

El truco para moldear la masa de la pizza es enharinarse bien las manos y usar los puños (y no los dedos) para lanzarla y recogerla. ¡Jennifer está cogiéndole el tranquillo!

Si se hornea la pizza a baja temperatura la masa se echa a perder, porque tarda tanto en cocerse que se evapora toda la humedad, convirtiéndola en una especie de cartón. El truco para obtener una pizza excelente es tener el horno y la base de horneado extremadamente calientes. La carrera entre el tostado de la masa y el fundido del queso es uno de los grandes episodios de suspense de la cocina, y si se consigue la convergencia perfecta entre ambos procesos, el resultado es una experiencia memorable. Cuanto más fina se pueda hacer la masa sin que se rompa y cuanto más regular sea el grosor, más fácil es conseguir esa convergencia.

Esta masa también se puede usar para hacer *focaccia* y cualquier pan rústico.

Es perfectamente lícito sustituir una pequeña cantidad de la harina (un 10 % aproximadamente) por harina integral de trigo o de centeno. Así la masa adquiere un aspecto más rústico.

Yo uso agua puesta a enfriar en la nevera, a 4 °C (temperatura habitual de los frigoríficos). Si no dispones de agua fría, echa unos cubitos de hielo en un cuenco con agua el tiempo necesario para que la temperatura descienda por lo menos hasta los 4 °C (cuanto más fría, mejor) y luego mide la cantidad que necesitas. La masa también gana si metes la harina en la nevera por lo menos una hora antes de la mezcla o, aún mejor, el día antes.

Para seis masas de pizza de 170 gramos

4 1/2 tazas	(575 gramos)	harina rica en gluten, de panadería o de uso común sin blanquear
1 1/2 cucharaditas	(12,5 gramos)	sal
1 cucharadita	(3 gramos)	levadura instantánea
1/2 taza	(60 mililitros)	aceite de oliva o vegetal (opcional)
1 1/2 tazas	(400 mililitros)	agua helada (4 °C)
semolina o harina de maíz para espolvorear		

1. **Mezcla la harina, la sal y la levadura instantánea** en un cuenco de un litro (o en el vaso del robot de cocina). Incorpora el aceite y el agua fría, removiendo con una cuchara grande de metal, hasta que se absorba toda la harina (o mezcla a baja velocidad con el accesorio de palas). **Si amasas a mano**, mójate repetidamente las manos o la cuchara de metal con agua fría y úsalas a modo de gancho de amasar, trabajando la masa con fuerza hasta que quede suave y girando el cuenco en un movimiento circular con la otra mano (véase pág. 56). Invierte el movimiento circular unas cuantas veces para que el gluten se desarrolle más. Sigue 5 o 7 minutos, o hasta que la masa quede suave y homogénea. **Si usas un robot de cocina**, ponle el accesorio amasador y mezcla a velocidad media de 5 a 7 minutos, o el tiempo necesario para obtener una masa suave y pegajosa. La masa debe separarse de los lados del cuenco, pero debe seguir pegándose al fondo. Si queda demasiado húmeda y no se separa de los laterales del cuenco, añade un poco de harina hasta que se despegue. Si se despegue del fondo del cuenco, añade una cucharadita o dos de agua fría. La masa final debe quedar blanda, elástica y pegajosa, no sólo adherente, y registrar entre 10 y 15 °C.
2. **Espolvorea la superficie de trabajo con harina y echa la masa encima.** Prepara una bandeja de horno forrándola con pergamino y rociándolo con el pulverizador de aceite (o untándolo ligeramente). Con una espátula de pastelero, corta la masa en 6 trozos iguales (o en menos trozos de mayor tamaño, si estás habituado a moldear pizzas más grandes). Puedes mojar la espátula en agua antes de cada corte para evitar que la masa se pegue. Espolvorea harina sobre la masa. Asegúrate de que tienes las manos secas y luego enharínatelas. Levanta cada pieza con suavidad y dale forma de bola. Si la masa se te pega a las manos, vuelve a enharinártelas. Coloca las bolas de masa sobre la bandeja. Rocíalas generosamente con aceite y mete la bandeja en una bolsa de plástico de uso alimentario.
3. **Mete la bandeja en la nevera y deja que la masa repose toda la noche**, o hasta tres días. (Nota: si quieres guardar parte de la masa para otro momento, puedes conservar las bolas de masa en una

bolsa hermética para congelar. Mete sucesivamente las bolas en un cuenco con unas cucharadas de aceite, dales vueltas y luego mete cada bola en una bolsa diferente. Puedes tener las bolsas en el congelador hasta tres meses. El día antes al que tengas pensado hacer la pizza, pásalas a la nevera.)

4. **El día que quieras hacer la pizza**, saca el número de bolas que desees de la nevera dos horas antes de la elaboración. Espolvorea la superficie de trabajo con harina y luego rocíala con aceite. Coloca las bolas de masa sobre la superficie y espolvorea harina por encima; enharínate también las manos. Presiona suavemente la masa hasta obtener discos de un grosor aproximado de un centímetro y de unos 13 cm de diámetro. Espolvorea la masa con harina, vuelve a rociarla con aceite y cúbreala con film de cocina o una bolsa de plástico de uso alimentario. Déjala descansar dos horas.
5. **Por lo menos 45 minutos antes de hornear la pizza**, coloca una piedra de hornear en la base del horno (si es de gas) o en la rejilla situada en el tercio inferior del horno. Precalienta el horno a la máxima temperatura, hasta 425 °C (la mayoría de hornos de cocina no llegan más allá de 260 o 290 °C, pero algunos alcanzan temperaturas más altas). Si no tienes una piedra de hornear, puedes usar el dorso de una bandeja de horno, pero no la precalientes.
6. **Enharina generosamente una pala o el dorso de una bandeja de horno** con semolina o harina de maíz. Haz las pizzas de una en una. Enharínate las manos por delante y por detrás y levanta una porción de masa metiendo la espátula de pastelería por debajo. Colócala suavemente sobre los puños y estírala con cuidado haciéndola girar con las manos, dándole un suave estirón con cada movimiento. Si empieza a pegársete a las manos, déjala en la encimera enharinada y vuelve a enharinarte las manos; luego sigue dándole forma. Una vez la masa se haya estirado, lánzala hacia arriba como se muestra en la página 252. Si tienes problemas lanzando la masa, o si vuelve a encogerse, déjala reposar de 5 a 20 minutos para que el gluten pueda relajarse y vuelve a intentarlo. También puedes recurrir a usar un rodillo, aunque lanzar la masa resulta más efectivo.
7. **Cuando la masa ya esté estirada todo lo necesario** (entre 22 y 30 cm de diámetro para una porción de masa de 170 gramos), ponla sobre una pala o sobre una bandeja asegurándote de que esté bien enharinada con semolina o harina de maíz para que resbale. Cúbreala con un poco de salsa y con los ingredientes de cobertura que desees, sin olvidar que las mejores pizzas son las que llevan pocos ingredientes. La costumbre americana de amontonar ingredientes resulta contraproducente, ya que hace que la masa tarde más en cocerse. Basta con pocos ingredientes (no más de tres o cuatro, incluidos la salsa de tomate y el queso; véanse sugerencias en la pág. 256).
8. **Desliza la pizza sobre la piedra** (u hornéala directamente en la bandeja) y cierra el horno. Espera dos minutos, y luego echa un vistazo. Si hace falta, gírala 180 grados para que se hornee homogéneamente. Debería tardar de 5 a 8 minutos en cocerse. Si se hace por arriba antes que por abajo,

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Pizza napolitana	%
Harina rica en gluten	100
Sal	2,2
Levadura instantánea	0,54
Aceite	9,9
Agua	69,1
Total	181,7

tendrás que mover la piedra y colocarla en un nivel inferior. Si la parte inferior queda crujiente antes de que se caramelize el queso, tendrás que cocerla a un nivel más alto.

9. **Retira la pizza del horno y colócala sobre una tabla de cortar.** Espera de 3 a 5 minutos antes de cortarla y servirla para que el queso se asiente ligeramente.

EL TOQUE DE GRACIA ~ Algunos consejos para conseguir mejores pizzas

La salsa no debe quedar demasiado densa, ya que espesaría en el horno. No hace falta usar una gran cantidad. El pesto, la salsa blanca o la salsa marrón, o incluso el queso sin salsa de tomate, son opciones viables. Las almejas frescas con ajo, aceite y especias (como en las pizzas de merecida fama

que sirve Frank Pepé en New Haven, Connecticut) son una combinación sorprendente. Cuanto menos, mejor; pero para conseguirlo, esos pocos ingredientes deben ser de gran calidad.

Yo prefiero una combinación de tres quesos. Uno es un queso curado (ni envasado ni previamente rallado) como el romano, el asiago, el parmesano o el Sonoma Dry Jack. El segundo ha de fundir bien, como la mozzarella, el Monterey Jack, el cheddar o el gruyère. El tercero puede ser al gusto del usuario—incluso algún tipo de queso azul. Yo suelo rallar o trocear una parte de queso curado por dos partes de queso «de fundir» y una parte del queso al gusto. Luego añado unas cucharaditas de hierbas y especias secas o frescas, como albahaca, orégano, tomillo, hierbas provenzales, pimienta negra y ajo fresco o granulado. Esta mezcla le da al queso un aspecto más interesante y las hierbas potencian el sabor de la salsa.

La masa no tiene por qué tener «borde», pero aparece de forma inevitable porque el borde suele ser más gordo que el centro y no está cubierto con salsa que lo presione. No hay que intentar hacer un reborde a mano; lo mejor es que se hinche solo y quede esponjoso.



Pugliese

El *pugliese* es el pan de la región de Apulia (Puglia, en italiano), en el sudeste de Italia, pero la gama de variedades que llevan este nombre es infinita. Muchas de las versiones que he visto en Estados Unidos son similares a la *ciabatta*, pero se les llama *pugliese* sólo por diferenciarlas de la competencia. Lo que tienen de común estos dos panes, junto a muchos otros, es que se encuadran en la categoría de panes rústicos, que es como definimos a los que tienen un porcentaje de agua de más del 65 %, en muchos casos próximo al 80 %. En Italia, donde la harina cunde más por naturaleza que la de América del Norte y es más elástica, no hay necesidad de hidratarla tanto. Pero en este caso tendremos que añadir más agua a la masa para estirar las cadenas de gluten, lo que dará al pan su característica estructura con grandes agujeros y su delicioso aroma a frutos secos.

Una diferencia entre la *ciabatta*, que se originó en la zona del lago de Como, en Lombardía (al norte de Italia) y el *pugliese*, es que el *pugliese* suele cocerse en hogazas redondas, a diferencia de la característica forma de zapatilla de la *ciabatta*. La versión francesa de pan rústico, el *pain rustique*, también es alargada, pero tiene más de *bâtard* que de zapatilla. Estos ejemplos, junto al *pain à l'ancienne* (pág. 161) y el largo *stirato* o el consistente *pain rustique* (que aparece en la pág. 139, hecho con masa de *ciabatta*), son panes rústicos, cada uno con su forma característica y sus pequeñas variaciones en los ingredientes. Un importante elemento característico del pan *pugliese* auténtico, que no suele encontrarse en las versiones americanas, es el uso de harina dorada de trigo duro, muy tamizada y presentada como harina fina o extra fina de trigo duro. Esta harina se extrae del mismo trigo duro del que se obtiene la semolina que se espolvorea bajo las hogazas rústicas y se usa en el *pane siciliano* (pág. 212), pero se muele más fina.

Hay panaderías en Apulia que hacen este pan con un 100 % de harina fina de trigo duro y otras que usan una mezcla de harina de trigo duro y harina común de panadería. Yo recomiendo la mezcla, pero se pueden probar combinaciones con distintas proporciones; incluso con un 100 % de harina de trigo duro. El desafío para cualquiera que se enfrente a este pan es acostumbrarse a manipular una masa húmeda. Una vez conseguido, resulta difícil resistirse al deseo de hacer pan rústico constantemente; la suavidad y maleabilidad de la masa da una sensación maravillosa a la mano. La larga fermentación potencia los aromas y el resultado es un pan tan espectacular, delicioso y divertido de hacer que cambiará para siempre la idea que tienes de lo que es un gran pan.

PERFIL DEL PAN:

Masa rústica no grasa; método indirecto; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 2

Día 1: 2 1/2 a 4 horas para el *biga*
Día 2: 1 hora para atemperar el *biga*;
7 minutos de mezclado; 4 1/2 a
5 horas de fermentación, modelado
y fermentación secundaria;
15 a 30 minutos de horneado

COMENTARIOS

Si no dispones de harina fina de trigo duro, puedes sustituirla por semolina, pero usa sólo un tercio de la cantidad indicada en la fórmula, y sustituye el resto por una cantidad igual de harina rica en gluten sin blanquear o de panadería. También puedes hacerlo sin harina de trigo duro o semolina, usando exclusivamente harina rica en gluten o de panadería.

Esta masa lleva levadura y un prefermento *biga* al mismo tiempo, pero se puede emplear también un método mixto con levadura salvaje, sustituyendo el *biga* por una cantidad equivalente de masa de arranque de *sourdough*.

Al ser tan húmeda, esta masa se presta al mezclado en robot de cocina. Sigue las instrucciones de la pág. 55.



Para dos panes de 450 gramos

2 tazas	(300 gramos)	<i>biga</i> (pág. 107)
2 1/4 tazas	(285 gramos)	harina fina o extra fina de trigo duro y harina de panadería sin blanquear, en cualquier combinación (como 50 %-50 %)
1 1/2 cucharaditas	(10 gramos)	sal
1 cucharadita	(3 gramos)	levadura instantánea
1/4 taza	(55 gramos)	puré de patata (opcional)
1 a 1 1/8 tazas	(240 a 265 mililitros)	agua, templada (32-38 °C)
semolina o harina de maíz para espolvorear		

1. **Saca el *biga* de la nevera** una hora antes de hacer la masa. Córtalo en unos 10 trozos pequeños con una espátula de pastelería o un cuchillo de sierra. Tápallo con un trapo o un film de cocina y déjalo reposar una hora para que se atempere.
2. **Mezcla la harina, la sal y la levadura** en un cuenco de un litro (o en el vaso de un robot de cocina). Añade los trozos de *biga* y 1 taza de agua. (Si usas exclusivamente harina de panadería, empieza con 1/2 taza más 2 cucharadas de agua.) Mézclalo con una cuchara grande de metal (o en el robot con el accesorio de palas) hasta obtener una bola pegajosa. Si aún queda harina sin ligar, añade el agua necesaria y sigue mezclando.
3. **Si estás mezclando a mano**, mójate la mano o la cuchara con agua de vez en cuando y úsala a modo de gancho, trabajando la masa vigorosamente hasta obtener una masa suave, al tiempo que giras el cuenco con la otra mano (véase pág. 56). Invierte el movimiento circular unas cuantas veces para que el gluten se desarrolle más. Hazlo durante 5-7 minutos, o hasta que la masa quede suave y los ingredientes queden distribuidos uniformemente. **Si usas un robot de cocina**, usa el accesorio amasador a velocidad media durante 4-5 minutos, o el tiempo que haga falta para obtener una masa suave y pegajosa. Cambia el accesorio por el de amasar para los últimos dos minutos de amasado. La masa debe despegarse de los laterales del vaso mezclador pero tiene que adherirse al fondo. Si sigue pegándose a los laterales, añade un poco más de harina (de cualquiera de los dos tipos) hasta que se separe. No te alarmes si te queda muy pegajosa. Cuanto más húmeda, mejor saldrá el pan.
4. **Espolvorea harina suficiente sobre la superficie de trabajo** para crear un lecho de unos 20 cm de lado. Con una espátula mojada en agua, pasa la masa al lecho de harina y procede con el método de estirado y doblado de la pág. 142. Humedece la masa por encima con el pulverizador de aceite, vuelve a espolvorearla con harina y cúbreala con film de cocina o una bolsa de plástico de uso alimentario sin presionar.

Otro ingrediente que aparece en algunas versiones del *pugliese* es el puré de patata. Con una pequeña cantidad se le da un agradable sabor, y el almidón de la patata hace que el pan resulte más tierno. En esta fórmula aparece como ingrediente opcional; puede que tengas que aumentar la cantidad de harina para compensar el incremento de humedad. Usa siempre puré de patata sazonado con sal (por ejemplo, el que te haya sobrado de la cena).

La cantidad de agua de la masa final dependerá mucho del tipo y la marca de harina que uses. Cualquier harina de trigo duro tiende a absorber más agua que la harina de panadería, de modo que usa la cantidad indicada sólo como referencia y punto de partida y no te extrañe tener que ajustar las cantidades según las exigencias de la masa.

Esta masa también es excepcional para hacer pizza o *focaccia*. En las págs. 150 y 255 tienes las instrucciones para moldearlas.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Pugliese	%
Biga	105
Harina fina de trigo duro	100
Sal	3,8
Levadura instantánea	1,1
Puré de patata	20
Agua (aprox.)	85
Total	314,9

5. **Deja que la masa repose 30 minutos.** Estírala y dóblala de nuevo; rocíala con aceite, espolvoréala con harina y tápala. (Cada vez que repitas este proceso, la masa adquirirá mayor consistencia y elasticidad y quedará menos pegajosa.)
6. **Echa un poco de aceite en un cuenco.** Por tercera vez, repite el método de estirado y doblado. Con una espátula mojada, pasa la masa al cuenco. Tápallo con film de cocina y deja fermentar la masa a temperatura ambiente dos horas sin tocarla.
7. **Cubre generosamente la superficie de trabajo con harina.** Retira el film de plástico y, con las manos y una espátula mojada, pasa la masa a la superficie, procurando no desgastar la masa más de lo necesario. Con una espátula de pastelero o un cuchillo de sierra enharinados, divide la masa en dos porciones. Vuelve a enharinarte las manos y haz sendas *boules* con las porciones, tal como se muestra en la pág. 72. Deja que reposen sobre la superficie con la parte del corte abajo mientras preparas los cuencos para la fermentación secundaria.
8. **Prepara dos cuencos** tal como se muestra en la pág. 36, asegurándote de rociarlos con aceite y espolvorear generosamente la superficie del trapo con harina. Coloca la masa en los cuencos con cuidado, con el lado del corte hacia arriba. Si el corte se abre, pellízcalo para cerrarlo. Rocía la masa con el pulverizador de aceite y tapa cada cuenco con las esquinas del trapo.
9. **Deja fermentar a una temperatura de 60 a 90 minutos**, o hasta que la masa haya adquirido 1 1/2 veces su tamaño original.
10. **Prepara el horno para la cocción a la piedra** tal como se describe en las págs. 91-94, asegurándote de colocar una bandeja vacía para el vapor. Precalienta el horno a 260 °C.
11. **Enharina generosamente una pala** o el reverso de una bandeja con semolina o harina de maíz y pasa las piezas a la pala o a la bandeja con todo cuidado, levantándola del cuenco y retirando el trapo. La masa se ensanchará al ponerla sobre la pala o la bandeja. Con una cuchilla marca los panes con una doble cruz (#). Coloca el pan sobre la piedra de hornear (o sobre la bandeja). Echa una taza de agua caliente en la bandeja del vapor y cierra la puerta. A los 30 segundos, abre la puerta, rocía las paredes del horno con agua y vuelve a cerrar. Repite el proceso dos veces más a intervalos de 30 segundos. Tras el rociado final, baja el termostato del horno a 230 °C y prolonga el horneado 15 minutos más. Gira las piezas 180 grados en caso necesario para que se cuezan uniformemente y déjalas de 5 a 15 minutos más, o hasta que el pan adquiera un tueste dorado y registre 95 °C en el centro.
12. **Saca el pan del horno** y ponlo en un soporte de bandejas para que se enfríe. La corteza se volverá más tierna con el enfriado. Deja pasar 45 minutos antes de cortar o servir el pan.

EL TOQUE DE GRACIA ~ *Bruschetta*

Junto a los *grissini* (palitos de pan), la *bruschetta*, rodajas de pan tostado con cobertura, ha adquirido fama internacional. La *bruschetta* es otra espléndida variación de la pizza —es decir, una masa crujiente con cobertura. Se ha escrito tanto sobre cómo hacer una *bruschetta* auténtica que sólo añadiré unos comentarios.

Puedes usar prácticamente cualquier tipo de pan, pero lo mejor es uno rústico, como la *ciabatta* o el *pugliese*, con grandes agujeros y una textura crujiente. Córtalo a rebanadas de grosor medio, rocíalo con aceite de oliva (al ajo o, si lo prefieres, usa mantequilla al ajo) y tuéstalo o saltéalo a la sartén a fuego medio, hasta que quede crujiente. Luego ponle la cobertura que prefieras; la más popular es la de tomates marinados con albahaca, aceite de oliva virgen, sal gruesa y pimienta, todo picado. Otra opción es simplemente frotar el pan con un diente de ajo y luego tostarlo.

Puedes volver a tostar las rebanadas con la cobertura si quieres calentarla o si tienen queso y quieres que se funda.

En cuestión de coberturas no hay más que una norma: la del sabor.

En casa nos encanta la salsa de berenjena ahumada. Para hacerla, compra tres o cuatro berenjenas y enciende un fuego de carbón (el fuego a gas no funciona tan bien, porque es necesario el calor intenso de las brasas). Cuando las brasas se vuelvan blancas, pon las berenjenas enteras a unos 12 cm por encima. Dale la vuelta cada 10 minutos, asándolas hasta que los extremos queden chamuscados y el interior quede blando. Tardarán entre 40 y 60 minutos. Es importante que las berenjenas se asen hasta que queden muy blandas. Sácalas, mételas en una bolsa de papel marrón y cierra la bolsa para que se encojan. Cuando estén a una temperatura que permita la manipulación —al cabo de 20 o 30 minutos—, ábre las con un cuchillo. Saca la pulpa de las

berenjenas, una a una, y échala en un cuenco. Elimina la piel chamuscada, la parte central y las grandes bolsas de semillas. Sazona la pulpa con zumo de limón recién exprimido (unas dos cucharadas por berenjena), aceite extra virgen de oliva (una cucharada por berenjena), y sal gruesa al gusto (empieza con $\frac{1}{2}$ cucharadita por berenjena y corrige a partir de ahí). Tritura la mezcla con un robot de cocina, corrigiendo de sal y limón al gusto. También puedes añadir pimienta negra o de Cayena molidas. El resultado será un original puré ahumado, perfecto como cobertura de la *bruschetta*, que se puede consumir frío o caliente.

Nota: hay quien usa fogones de gas y ahuma las berenjenas dándoles la vuelta cada tres minutos, dejando que se chamusque contra la rejilla. Es un método más engorroso pero supone una alternativa viable a las brasas.

DÍAS DE ELABORACIÓN:

1 o 2

Día 1: 20 a 45 minutos para la esponja; 20 minutos de mezclado (para el brioche del pobre, 3 horas de fermentación, moldeado y fermentación secundaria);

15 a 50 minutos de horneado.

Día 2: 2 1/2 horas para el moldeado y la fermentación secundaria;

15 a 50 minutos de horneado

COMENTARIOS

Cuando una fórmula requiere mucha grasa, sea mantequilla, margarina o aceite, suele ser útil esperar hasta que el gluten haya tenido tiempo de desarrollarse antes de añadir la grasa. Si se añade la grasa al principio, envuelve los fragmentos de proteínas (gliadina y glutenina) y eso dificulta su asociación en moléculas de gluten, más largas y fuertes. Espera cinco minutos antes de incorporar la grasa para dejar que la masa se hidrate del todo. Desde luego, hay variaciones de pastelería en la que la mantequilla se añade intencionadamente con la harina para crear una masa muy tierna y de masa prieta, casi como la del *plum cake*. Si deseas obtener esa textura, añade la mantequilla antes, sáltate la refrigeración y pasa la masa con una cuchara o una espátula a un molde engrasado justo después de la fermentación primaria.

Suizos (brioches) y variaciones

El suizo es el modelo con el que se miden todos los panes enriquecidos. De hecho, siempre que se habla de masas enriquecidas, suelen compararse con el brioche o se dice que son variaciones. El suizo es muy simple: está enriquecido con una pequeña cantidad de azúcar, una cantidad considerable de huevo y mucha mantequilla —por lo menos un 20 % (proporción mantequilla-harina), pero habitualmente un 50 % o más; pocos suizos comerciales se hacen con menos de un 75 % de mantequilla, pero he visto fórmulas de hasta un 100 %. Existen numerosas variaciones: algunas se hacen con esponjas u otros pre-fermentos; otras mediante el método de masa directa. Unas versiones se fermentan inmediatamente y luego se moldean y se hornean, otras exigen reposo en nevera durante una noche.

La historia de este pan incluye anécdotas relacionadas con la reina María Antonieta y una de sus frases célebres: se dice que en realidad debe traducirse como «¡Que coman brioche!» en vez de «¡Que



coman pasteles!». Hay muchos motivos para suponer que la traducción se basa más en la leyenda que en los hechos, pero de cualquier modo plantea la cuestión de por qué iba a pensar alguien en una afirmación así. Puede deberse a que en la Francia prerrevolucionaria había dos versiones de brioche. Una versión, la de los ricos, llevaba mucha mantequilla (70 % o más). La otra, que se hacía para las masas y por tanto se llamaba brioche del pobre, tenía poca mantequilla (20 a 25 %). Como suele ocurrir con el pan, refleja perfectamente muchas situaciones, como la lucha entre los que tienen y los que no. De modo que sí tenía sentido que, si la reina estaba a punto de perder la cabeza porque los revolucionarios, en su mayor parte, eran pobres, les ofreciera el brioche de los ricos. «Sí, podemos hacer eso, sin duda.» Pero probablemente fue un gesto que llegó tarde, demasiado fútil y demasiado arrogante.

Cuando examinamos la fórmula del brioche del rico salta a la vista una cosa: tiene casi la misma proporción de grasa/harina que la masa de tarta. La diferencia principal es la levadura y los huevos. La mayoría de masas para tarta, sea la pasta brisa normal o la azucarada, y sea hojaldrada o compacta, es alguna variación de lo que se conoce como el método 1-2-3, que significa 3 partes de harina, 2 partes de grasa y 1 parte de agua (y también, en la masa azucarada, de azúcar). La proporción se traduce en un 66,6 % de grasa por cada 100 % de harina. El suizo, o por lo menos el brioche del rico, tiene entre un 50 y un 80 % de mantequilla, proporción que se ajusta bastante a la de la masa de tarta. Eso significa que el *brioche*, en principio, se puede usar para hacer una masa de tarta muy suave, que es lo que hacen a menudo en las pastelerías francesas. Es una magnífica alternativa a la masa de hojaldre o la pasta brisa que se usa en quiches o tartas de crema: yo lo he presenciado con los *clafoutis* que se venden en la pastelería del Hotel Ritz de París. Según parece hacen cientos de esas tartaletas diariamente para sus clientes, y apenas dan abasto.

Otras aplicaciones del brioche son los panes ingleses para hacer tostadas, los bollos para el té o el café, los rollos de carne o de verduras y, sobre todo, las magdalenas (*petites brioches à tête*). Aparte de eso, hay infinitas variaciones regionales y de fiesta, desde el *pandoro* y el *panettone* italianos al *kugelhupf* de Alsacia, el *stollen* alemán y suizo y la sorprendente versión italiana rellena de carne y queso llamada *casatiello*.

Las siguientes versiones de brioche dan tres opciones, dependiendo de la cantidad de mantequilla que se quiera usar. Siguiendo el espíritu de María Antonieta, les vamos a llamar brioche del rico, de clase media y del pobre. Todos ellos tienen aplicación en panadería.



Para hacer *brioche à tête* (en forma de magdalena) necesitarás un molde cilíndrico especial que puedes encontrar en tiendas especializadas. Estos moldes se presentan en diferentes tamaños, pero a mí me parece que los más prácticos son los de 50-60 gramos. Los de más tamaño son prácticos para panes de fiesta como el *panettone*. Recuerda aumentar el tiempo de cocción en proporción al tamaño. (Las tres variaciones de brioche se pueden usar para hacer bollos; consulta la técnica de modelado en la pág. 82.)



El brioche del rico, a continuación, es aún más rico que la versión que presenté en *Crust & Crumb*. Aquél tenía un 70 % de mantequilla en proporción a la harina; esta versión tiene un 88 % aproximadamente. Consiguientemente, el porcentaje de levadura es más alto para darle el impulso necesario, y la esponja es muy rápida, por lo que sólo necesita 20 minutos para crecer. Lo mejor es hacer la mezcla en un robot de cocina con el accesorio de palas, pero también se puede mezclar a mano con una cuchara fuerte y mucha energía.

Brioche del rico

Para 16 a 24 *petites brioches à tête*, 2 a 4 grandes
o tres piezas de 450 gramos

ESPONJA

1/2 taza	(65 gramos)	harina de panadería sin blanquear
1 cucharada	(9 gramos)	levadura instantánea
1/2 taza	(120 mililitros)	leche entera templada (32-38 °C)

MASA

5 grandes	(230 gramos)	huevos ligeramente batidos
3 1/2 tazas	(450 gramos)	harina de panadería sin blanquear
2 1/2 cucharadas	(35 gramos)	azúcar granulado
2 tazas	(450 gramos)	mantequilla sin sal a temperatura ambiente
1 huevo muy batido para dar brillo		

1. **Para hacer la esponja**, mezcla la harina y la levadura en un cuenco grande (o en el vaso de un robot de cocina). Incorpora la leche hasta que toda la harina quede hidratada. Tapa con un film de cocina y deja que fermente 20 minutos, o hasta que la esponja crezca y se hunda al dar unos golpecitos al cuenco.
2. **Para hacer la masa**, añade los huevos a la esponja y remueve (o mezcla a velocidad media con el accesorio de palas) hasta que quede homogénea. En otro cuenco, mezcla la harina, el azúcar y la sal. Añade esta mezcla a la esponja con los huevos y remueve (o sigue mezclando con las palas a baja velocidad unos dos minutos) hasta que todos los ingredientes queden hidratados y bien mezclados. Deja reposar cinco minutos para que el gluten pueda empezar a desarrollarse. Luego, mientras mezclas con una cuchara grande (o a velocidad media con el robot y las palas), ve incorporando gradualmente la mantequilla, esperando a que se mezcle bien una parte antes de añadir la siguiente. Eso te llevará varios minutos. Sigue mezclando unos 6 minutos más, o hasta que la masa quede muy homogénea. Tendrás que rascar las paredes del cuenco de vez en cuando, porque la masa se pegará. Tiene que quedar muy suave y blanda.
3. **Forra una bandeja con pergamino** y rocíalo ligeramente con aceite. Pasa la masa a la bandeja y extiéndela en un rectángulo grueso de unos 20 × 15 cm. Rocía la parte superior con aceite usando un pulverizador y cubre la bandeja con film de cocina o métela en una bolsa de plástico de uso alimentario.

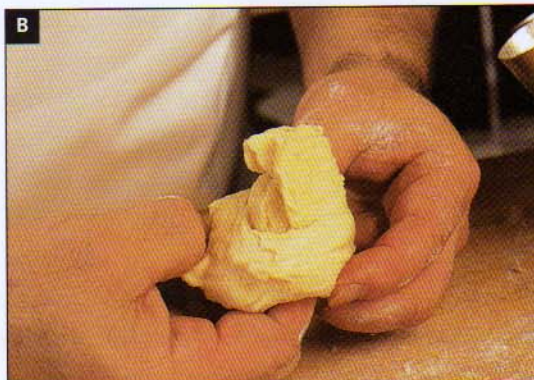
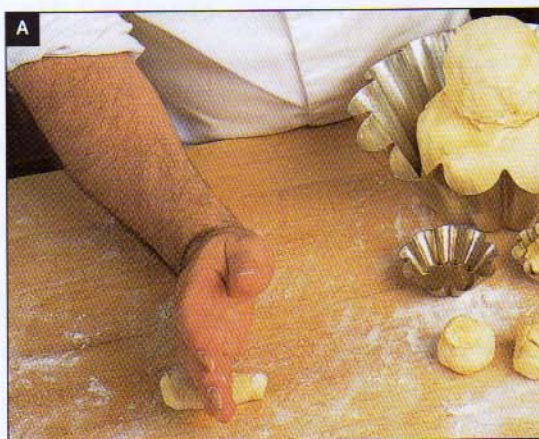
FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Brioche del rico	%
ESPONJA	
Harina de panadería	12,3
Levadura instantánea	1,8
Leche	27,9
MASA	
Huevos	45,2
Harina de panadería	87,7
Azúcar	6,8
Sal	2,1
Mantequilla	87,7
Total	265,5

4. **Mete inmediatamente la bandeja en la nevera** y déjala enfriar toda la noche o un mínimo de cuatro horas.
5. **Retira la masa de la nevera** y dale forma mientras esté muy fría. Si se calienta o se ablanda, vuelve a meterla en la nevera. Si haces *brioques à tête*, rocía ligeramente los moldes con aceite. Divide la masa en 12 o 16 porciones para hacerlos pequeños, como magdalenas, o en 2 o 4 porciones para tamaños mayores. (El tamaño de cada porción debe corresponderse con los moldes: los pequeños suelen tener un volumen de 40 a 60 gramos, mientras que las versiones de mayor tamaño pueden oscilar entre 450 gramos y 1 kilo. Cualquiera que sea el tamaño, los moldes sólo deben quedar llenos a medias, dejando espacio para que la masa aumente durante la fermentación secundaria.) Moldea los pequeños en forma de bola (véase pág. 82) y los grandes como las *boules* de la pág. 72. Procede con el modelado tal como se explica a continuación. Luego coloca los moldes en una bandeja. Si haces panes, engrasa dos moldes de 21,5 × 11,5 cm. Divide la masa en tres partes y moldea la masa para pan de molde, como se explica en la pág. 81.

MOLDEADO DE LOS BRIQUES À TÊTE

Método 1: Enharínate las manos y, usando el canto de la mano (A) divide una bola de masa en una bola grande y otra pequeña haciéndola rodar, pero no hasta partirla. (B) Coloca la bola grande en la base de un molde engrasado y con la punta de los dedos marca la separación entre ambas partes, centra y redondea la bola pequeña.



Método 2: Haz rodar la masa para hacer una tira con un extremo más fino que el otro. (A) Haz un agujero en el extremo grueso y (B) haz pasar el extremo fino por el agujero de modo que sobresalga la punta. Redondea la punta en forma de bola y céntrala sobre la parte gruesa. Coloca la pieza en un molde de brioche engrasado.

6. **Rocía la parte superior de la masa** con el pulverizador de aceite y tápala con film de cocina, o mete la/s bandeja/s en una bolsa de plástico de uso alimentario. Deja que repose hasta que prácticamente llene los moldes, 1 1/2 o 2 horas en el caso de los *petites brioches à tête* o más para las piezas mayores. Pinta suavemente la parte superior con el huevo batido. Cubre la masa con plástico ligeramente rociado con aceite. Deja reposar otros 15 o 30 minutos, o hasta que la masa llene los moldes.
7. **Precalienta el horno a 205 °C** con la rejilla en posición intermedia para las piezas pequeñas, o a 175 °C para las mayores.
8. **Hornea 15 o 20 minutos** en el caso de los *petites brioches à tête* o de 35 a 50 minutos para las piezas más grandes. La temperatura interna debería alcanzar los 82 °C en el primer caso y 88 °C en el segundo. El pan debe sonar a hueco cuando se le dé un golpe por debajo y tiene que quedar dorado.
9. **Retira los brioches o los panes de las bandejas** en cuanto salgan del horno y déjalos enfriar en un soporte por lo menos 20 minutos en el caso de los pequeños y 1 hora en el caso de las piezas grandes antes de servir.

COMENTARIO

El brioche de clase media, elaborado con una proporción de mantequilla-harina del 50 %, es una masa muy versátil, perfecta para hacer bollos de canela o suizos, panes blandos o brioches *à tête*. Es la forma de brioche más común porque es más económica que el brioche del rico y requiere menos horas en el gimnasio para quemar la mantequilla (¡aunque un 50 % de grasa sigue siendo motivo para hacer deporte!). También es más fácil de manipular que la versión más enriquecida.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Brioche de clase media %

ESPONJA

Harina de panadería	14,1
Levadura instantánea	1,4
Leche	25

MASA

Huevos	51,6
Harina de panadería	85,9
Azúcar	6,3
Sal	1,9
Mantequilla	50
Total	236,2

Brioche de clase media

Para 16 a 24 *petites brioches à tête*, 2 a 4 grandes
o tres piezas de 450 gramos

ESPONJA

1/2 taza	(65 gramos)	harina de panadería sin blanquear
2 cucharaditas	(6 gramos)	levadura instantánea
1/2 taza	(120 mililitros)	leche entera templada (32-38 °C)

MASA

5 grandes	(235 gramos)	huevos ligeramente batidos
3 tazas	(390 gramos)	harina de panadería sin blanquear
1 1/2 cucharaditas	(9 gramos)	sal
1 taza	(230 gramos)	mantequilla sin sal a temperatura ambiente
1 huevo muy batido para dar brillo		

Procede como para el brioche del rico, ampliando la fermentación de la esponja a 30 o 45 minutos.

Brioche del pobre

Para 12 a 16 *petites brioches à tête*, 2 a 4 grandes
o tres piezas de 450 gramos

ESPONJA

1/2 taza	(65 gramos)	harina de panadería sin blanquear
2 cucharaditas	(6 gramos)	levadura instantánea
1/2 taza	(120 mililitros)	leche entera templada (32-38 °C)

MASA

4 grandes	(190 gramos)	huevos ligeramente batidos
3 1/2 tazas	(420 gramos)	harina de panadería sin blanquear
2 cucharadas	(30 gramos)	azúcar granulado
1 1/2 cucharaditas	(9 gramos)	sal
1/2 taza	(115 gramos)	mantequilla sin sal a temperatura ambiente
1 huevo muy batido para dar brillo		

1. **Para hacer la esponja**, mezcla la harina y la levadura en un cuenco grande (o en el vaso de un robot de cocina). Incorpora la leche hasta que toda la harina quede hidratada. Tapa con un film de cocina y deja que fermente de 30 a 45 minutos, o hasta que la esponja crezca y se hunda al dar unos golpecitos al cuenco.
2. **Para hacer la masa**, añade los huevos a la esponja y remueve (o mezcla a velocidad media con el accesorio de palas) hasta que quede homogénea. En otro cuenco, mezcla la harina, el azúcar y la sal. Añade esta mezcla a la esponja con los huevos y remueve (o sigue mezclando con las palas a baja velocidad unos dos minutos) hasta que todos los ingredientes queden hidratados y bien mezclados. Deja reposar cinco minutos para que el gluten pueda empezar a desarrollarse. Luego, mientras mezclas con una cuchara grande (o a velocidad media con el robot y las palas), ve incorporando gradualmente la mantequilla, esperando a que se mezcle bien una parte antes de añadir la siguiente.
3. **Pasa la masa a la superficie de trabajo** y amasa unos 10 minutos, añadiendo harina a pequeñas cantidades según convenga, hasta que la masa quede muy suave y blanda, pero no pringosa (más o menos como la masa de pan francés). (O sigue mezclándola con el accesorio amasador del robot de cocina a velocidad lenta de 6 a 8 minutos más, o hasta que la masa quede homogénea y no se pegue a los lados del vaso mezclador.)
4. **Engrasa ligeramente un cuenco y mete la masa dentro**. Humedécela por la parte superior con el pulverizador de aceite y tápala con film de cocina. Déjala fermentar unos 90 minutos o hasta que doble el tamaño.
5. **Procede con las instrucciones de modelado** descritas para el brioche del rico, reduciendo el tiempo de fermentación secundaria a una hora aproximadamente. Hornea y deja enfriar como en los otros casos.

COMENTARIO

El brioche del pobre es especialmente útil para hacer bollos o para aplicaciones en *croûte*, ya que es con mucho la versión de más fácil manipulación. También sirve para obtener un *pain de mie* (pan de molde) muy agradable. Aun así, sigue siendo un pan enriquecido, con más de un 20 % de mantequilla en comparación con la harina, pero no da la sensación de deshacerse en la boca de las versiones más grasas.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

Brioche del pobre	%
ESPONJA	
Harina de panadería	13,2
Levadura instantánea	1,3
Leche	23,5
MASA	
Huevos	38,8
Harina de panadería	86,8
Azúcar	5,9
Sal	1,8
Mantequilla	23,5
Total	194,8

Stollen

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar rica; método indirecto; levadura comercial

DÍAS DE ELABORACIÓN: 1

1 hora para la esponja, 20 minutos de mezclado; 2 horas de fermentación, moldeado y fermentación secundaria; 50 a 70 minutos de horneado

COMENTARIOS

Esta versión (y hay cientos de versiones legítimas de *stollen*) es especialmente buena porque no sólo tiene un sabor estupendo, sino que también se puede hacer en un tiempo razonable, unas 4 horas de principio a fin. Ello se debe a la firme esponja que hace fermentar esta masa, relativamente sólida, a gran velocidad. Desde luego, si quieres hacerlo bien, deja la fruta en remojo con coñac o licor de fruta unos días antes. Así potenciarás su sabor y el pan se conservará mejor durante semanas. Hazlo de este modo: dos días antes de elaborar el pan, pon las pasas y la fruta glaseada en remojo en coñac, ron o licor de fruta con el extracto de naranja o de limón, removiendo la fruta varias veces al día hasta que absorba el líquido. Si prefieres no usar alcohol, puedes duplicar la cantidad de extracto y añadir 1/2 taza de agua. También puedes incorporar el extracto y la fruta directamente, sin alcohol, en la masa final.

Cuando observamos las recetas de los panes de fiesta europeos como el *panettone*, el *stollen*, el *tsoureki* o el *christopsomo*, parece como si todos estuvieran relacionados, llevaran ingredientes similares y las mismas proporciones de grasa y azúcar. A menudo, la principal diferencia es la forma y la historia y el simbolismo de cada pan. Pero que Dios nos asista si se nos ocurre decírselo a cualquiera que haya crecido comiendo esos panes. Una vez hice *stollen*, *panettone* y *kulich* (pan ruso de Pascua) a partir de una receta básica de pan de fiesta para un grupo de chefs y les expuse mi teoría sobre sus puntos en común. Más tarde, uno de los chefs estadounidenses me dijo que había ofendido a alguno de los alemanes que habían comido *stollen* desde niños y que se mostraban convencidos de que el *stollen* no tiene nada que ver con el *panettone*. Así que resistiré la tentación de presentar esta fórmula como la de un pan de fiesta polivalente (aunque la he utilizado para hacer muchos tipos de pan) y me limitaré a su aplicación al *stollen* de Dresde.

Dresde se considera la cuna espiritual de este tradicional pan de Navidad. El pan simboliza la manta del niño Jesús, y las frutas de colores representan los regalos de los Reyes Magos. Al igual que con prácticamente cualquier otro pan de fiesta, la tradición histórica de este pan tiene una gran importancia cultural, ya que es un vehículo para la transmisión del legado cultural de padres a hijos. Cuando la historia va acompañada del recuerdo de un sabor particular, el método de aprendizaje es mucho más pedagógico. Estoy convencido de que ésa es la razón por la que ofendí a aquellos alemanes el día en que hice entender que un *stollen* era como un *panettone*. Quizá en sabor y en ingredientes sí, pero nunca en connotaciones.

Para 1 *stollen* grande o 2 pequeños

ESPONJA

1/2 taza	(115 gramos)	leche entera
1/2 taza	(65 gramos)	harina de uso común
4 cucharaditas	(12 gramos)	levadura instantánea

FRUTA

1 taza	(170 gramos)	pasas doradas, más unas cuantas para incorporar a la masa final
1 taza	(170 gramos)	fruta glaseada variada, más un poco para incorporar a la masa final
1/2 taza	(120 mililitros)	coñac, ron o licor de fruta
1 cucharada	(15 mililitros)	extracto de naranja o limón



El *stollen*, profusamente espolvoreado con azúcar, con una variante hecha con la misma masa, al fondo.



Un amigo mío alemán, el chef Heinz Lauer, me dijo que él prefiere dejar secar el *stollen* unos días o incluso semanas antes de comerlo. Luego corta rebanadas finas y duras y las moja en vino o en café, casi como si fueran tostadas. A mí me gusta más recién hecho.



Heinz también me dijo que él prefiere el *stollen* relleno de mazapán. Es una variedad común, y si se prefiere se puede sustituir la almendra por un mazapán consistente y colocarlo en el centro de la pieza.



Si se prefiere, también se puede usar fruta fresca desecada, como arándanos secos u orejones, en lugar de la fruta glaseada.

MASA

2 1/2 tazas	(285 gramos)	harina de uso común sin blanquear
1 cucharada	(14 gramos)	azúcar
1/2 cucharadita	(5 gramos)	sal
1 cucharadita	(3 gramos)	ralladura de naranja (opcional)
1 cucharadita	(3 gramos)	ralladura de limón (opcional)
1 cucharadita	(7 gramos)	canela en polvo
1 grande	(45 gramos)	huevo
5 cucharadas	(70 gramos)	mantequilla sin sal, a temperatura ambiente
1/2 taza aprox.	(60 mililitros)	agua
1/2 taza	(55 gramos)	almendras blanqueadas en tiras (o mazapán, véanse los «Comentarios»)
aceite vegetal o mantequilla fundida para la cobertura		
azúcar lustre para la cobertura		

- Haz la esponja calentando la leche a unos 33 °C.** Incorpora la harina y la levadura. Cúbrela con film de cocina y déjala fermentar una hora, o hasta que la esponja haga burbujas y se hunda al tocarla.
- Mientras tanto, combina una taza** de pasas y otra de fruta glaseada variada con el coñac y el extracto de naranja. Resérvalo.
- Para hacer la masa, en un cuenco de un litro** (o en el vaso de un robot de cocina) mezcla la harina, el azúcar, la sal, la ralladura de naranja y de limón y la canela. Luego incorpora la esponja, el huevo, la mantequilla y agua suficiente para obtener una bola blanda pero no pegajosa (o usa el robot de cocina con el accesorio de palas). Debería llevarte dos minutos. Cuando la masa ligue, tapa el cuenco y déjala reposar 10 minutos.
- Añade la fruta y mezcla con las manos (o a velocidad lenta) para que se incorpore.**
- Espolvorea harina en la superficie de trabajo,** coloca la masa encima y empieza a amasar (o mezcla con el accesorio amasador) para que la fruta quede distribuida homogéneamente, añadiendo más harina en caso necesario. La masa debe quedar suave y brillante, adherente pero no pegajosa. Amasa unos 6 minutos (4 a máquina). Engrasa ligeramente un gran cuenco y coloca la masa dentro, haciéndola girar para que quede bien cubierta de aceite. Cubre el cuenco con un film de cocina.
- Deja fermentar 45 minutos a temperatura ambiente.** La masa crecerá un poco, pero no hasta doblar su tamaño.

7. **Enharina ligeramente la superficie de trabajo y pon la masa encima.** Si vas a hacer dos piezas, divide la masa en dos. Sigue uno de los dos métodos siguientes. **Método 1:** estira la masa con el rodillo hasta obtener un rectángulo de 22×15 cm (o de 17×13 cm si haces dos piezas más pequeñas) y distribuye las esquirlas de almendra y el resto de la fruta por encima. Moldea la masa en forma de *bâtard* tal como se muestra en la pág. 73, pellizcando la masa con el borde de la mano para cerrar la abertura.

MOLDEADO DEL STOLLEN, MÉTODO 2



Con este método de moldeado se obtiene un aspecto más de «manta en el pesebre». Con las manos, moldea la masa en forma de rectángulo grueso, de 20×10 cm (13×7 cm para dos piezas más pequeñas) y enharínala. (A) Echa las esquirlas de almendra y el resto de la fruta por encima. (B) Con un rodillo fino presiona el centro del rectángulo y luego hazlo rodar sólo por el centro, conservando el grosor original por un par de centímetros del extremo superior e inferior. El nuevo rectángulo, con sus bordes gruesos, debe tener unos 30 cm de anchura por 15 de longitud (20×13 cm si son dos piezas). El interior del rectángulo debe tener un grosor de poco más de un centímetro. Con una espátula de pastelería separa la masa de la superficie, levanta el borde superior y pliégallo sobre el inferior, pasándolo algo más allá. La parte fina del interior del rectángulo debe quedar por detrás del borde inferior.



(C) Gira la masa para que la abertura quede hacia arriba y mete más almendras y fruta dentro de la solapa de masa. (D) Pliega el borde alto por encima del bajo y apóyalo sobre la parte fina del centro. Mete más almendras y fruta en el pliegue recién creado. Deben verse las capas y los pliegues de la masa, y la fruta y las almendras deben asomar por ambos lados. Presiona ligeramente la masa para que no se despegue.

FORMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

<i>Stollen</i>	%
ESPONJA	
Leche	32,7
Harina de uso común	18,4
Levadura instantánea	3,6
FRUTA	
Pasas	49
Fruta glaseada	49
Cañac	32,7
Extracto de cítricos	4,1
MASA	
Harina de uso común	81,6
Azúcar	4,1
Sal	1,6
Ralladura	1,8
Canela	2
Huevo	13,5
Mantequilla	20,4
Agua	16,3
Almendras en tiras	16,3
Total	347,1



8. **Cubre una bandeja con pergamino.** Coloca el *stollen* encima y, al hacerlo, curva la masa en forma de media luna. Rocíala con el pulverizador de aceite y cúbrela con un film de cocina. Déjala fermentar aproximadamente una hora a temperatura ambiente, o hasta que la masa adquiriera un tamaño de 1 1/2 veces el original.
9. **Precalienta el horno a 175 °C con la bandeja a media altura.**
10. **Hornea el *stollen* 20 minutos.** Gira la bandeja 180 grados para que la cocción sea uniforme y sigue horneando de 20 a 50 minutos, según el tamaño de las piezas. El pan debe adquirir un color caoba oscuro, alcanzar 90 °C en el centro y sonar a hueco al darle golpecitos por debajo.
11. **Pon las piezas a enfriar** y pinta la parte superior con aceite vegetal mientras aún estén calientes. Inmediatamente después espolvoréalas con azúcar lustre. Espera un minuto y luego echa una segunda capa. El pan debe quedar generosamente cubierto de azúcar lustre. Déjalo enfriar por lo menos una hora antes de servirlo. Cuando se haya enfriado completamente, guárdalo en una bolsa de plástico, o déjalo descubierto toda la noche para que se seque un poco, al estilo alemán.

Cocer al horno de leña en Bennett Valley

El magnífico libro *Artisan Baking Across America* («Panaderos artesanos por todo EE. UU.»), de Maggie Glezer, presenta algunas de las mejores panaderías de Estados Unidos, junto a sus panes más característicos. Maggie es una persona con la que me encanta hablar de pan. Desgraciadamente, escribió su libro antes de que abriera la Bennet Valley Bread and Pastry, en la primavera de 2000, y no pudo incluirla en su obra. Esta panadería artesana es el lugar de trabajo de Tim y Crystal Decker. Crystal hace unos pasteles insuperables y Tim, que fue mi jefe de obrador en la Brother Juniper's Bakery de Santa Rosa, amasa y cuece todo el pan que venden. Tim ha ganado quince medallas dobles de oro en la prestigiosa Sonoma County Harvest Fair, entre ellas el arrollador éxito como número uno de la feria —¡y eso a los pocos meses de abrir su panadería! La última persona que consiguió tal mérito fue Craig Ponsford, de Artisan Bakers, que después conseguiría ganar el campeonato mundial del pan en 1995 en la Copa del Mundo de la Panadería.

Tim es un verdadero fanático y un purista, y cuida sus masas de principio a fin con un cariño casi paternal (y sus hijos a veces colaboran en la panadería, sabedores de lo importante que es el pan para su padre). Manipula su horno de leña con el mismo gusto que toca la guitarra eléctrica (la primera vez que nos encontramos tocaba en un grupo de *heavy metal* y *blues*), es decir, con intensidad, llevándolo al límite. Cada noche prende el fuego con madera de roble de la zona y espera que se convierta en ceniza, que luego retira. En ese momento el horno alcanza los 350 °C y está a punto para recibir el primer lote de pan. A continuación irá cociendo los diferentes tipos de pan, distribuidos estratégicamente en función de la temperatura, que irá disminuyendo durante las ocho a doce horas siguientes; la pizza, la *focaccia* y los panes de corteza dura van primero, mientras que las masas tiernas y enriquecidas se reservan para las tandas posteriores, a menor temperatura. Tim ostenta el récord nacional de tandas de pan horneado con un solo fuego: dieciséis. Le pregunto cómo consigue estar al día de esa estadística, y me asegura que hay unos



Tim, su larga pala
y su horno

fanáticos de los hornos que se toman esas cosas en serio y realizan el seguimiento. Tim puede conservar vivo el calor con un solo fuego gracias a un sistema de aislamiento único que ideó como complemento del sistema original diseñado por el maestro de los hornos Alan Scott, fundador de Oven Crafters. Eso le permite cocer pan todo el día (y toda la noche) sin tener que prender un nuevo fuego. Otros panaderos que trabajan con hornos de leña acuden para pedirle consejo, aunque él sea el nuevo, y le preguntan cómo aislar sus hornos para conservar mejor el calor.

La historia de Tim y Crystal es significativa porque es un buen ejemplo de la pasión que alimenta la revolución del pan. El oficio de panadero es difícil y no sirve para enriquecerse, salvo en casos excepcionales. Lo haces porque te da otro tipo de satisfacción y de recompensas, y porque hace feliz a la gente.





Izquierda: la cocción a la piedra empieza por conseguir un buen fuego de leña, en este caso de roble.

Arriba: Una superficie alimentada con fuego de leña irradia calor suficiente para cocer pan hasta ocho horas después de prender el fuego.

Tuve la suerte de poder presenciar el crecimiento de Tim como panadero y el de su pasión por un pan bien hecho. Empezó su instrucción trabajando en la Lotus Bakery, panadería de producción biológica e integral en Santa Rosa (California) propiedad de Lynn y Jim Dow, que también son amigos míos. (Hay que decir que los panaderos del condado de Sonoma han creado estos lazos de amistad a partir de una sana competencia. Todo el mundo se conoce y se muestra dispuesto a ayudar cuando a alguien se le acaba algún ingrediente o necesita algún material, y las ideas se transmiten en un ambiente de respeto por el estilo y los productos de los demás. Así, muchos de los panaderos de la zona son amigos al tiempo que competidores, y esta amistad también es fomentada a mayor escala por el Bread Bakers Guild of America, gremio al que pertenecen muchos de estos panaderos.)

Épis emergiendo del
horno con la corteza de
un tostado delicioso.
A este color oscuro
le llamamos
«cocción europea»
para distinguirlo del
suave dorado típico
en Estados Unidos.



La siguiente etapa de la evolución de Tim fue en la Brother Juniper's, y pasó siete años perfeccionando mis panes y perfilando al mismo tiempo sus propios enfoques. Cuando vendí la Brother Juniper's pasó a trabajar en otra panadería de categoría, la Village Bakery de Sebastopol, a las afueras de Santa Rosa. Allí pudo concentrarse en los panes hechos con levadura salvaje y profundizó en las masas de arranque y los prefermentos, incorporando al mismo tiempo conocimientos nuevos de seminarios y colaboraciones con otros panaderos. Crystal también trabajaba en la Village Bakery como jefa de pastelería, con lo que por fin pudieron trabajar en el mismo obrador. Allí se dieron cuenta de que su verdadero sueño era el de tener su propia panadería, en la que pudieran controlar los sistemas y las fórmulas para producir panes y pasteles como ellos los querían, adaptados a su enfoque.

Así, tras un largo aprendizaje y sabiendo muy bien en lo que se metían, resucitaron una panadería cerrada de un barrio de Santa Rosa llamado Bennett Valley, construyeron un horno de leña complementario al vetusto horno giratorio ya existente y se pusieron manos a la obra. Los *gourmets* del condado de Sonoma descubrieron la panadería casi inmediatamente y, ahora que apenas pueden atender a la demanda suscitada por sus productos, se enfrentan al mismo problema que tuvo (y solucionó) Lionel Poilâne en París: el de ampliar el negocio sin alterar el enfoque artesano. Es el dilema de siempre: cómo ganarse la vida honestamente sin comprometer la calidad del trabajo. Conociendo a Tim y Crystal y la integridad de que hacen gala, así como el cariño que ponen en el trabajo que hacen, espero que encuentren alguna solución creativa. En el momento en que este libro iba a la imprenta, Tim estaba considerando la posibilidad de construir un segundo horno de leña en la panadería en la que se formó, la Lotus Bakery, donde Jim y Lynn Dow se han ofrecido a colaborar con los Decker para ampliar su capacidad de producción y poder satisfacer la creciente demanda.

Ésta es una historia que te deja buen sabor de boca. Me enorgullece ver a uno de mis aprendices más destacados llegar más allá de lo que llegué yo cuando trabajaba como panadero en activo, tomando el relevo, por decirlo así, no sólo de mí, sino de muchos otros que pasan el testigo. Tim y Crystal Decker personifican la tradición artesana al más alto nivel, una transmisión de conocimientos de persona a persona, conocimientos que se cimientan en más conocimientos. Su historia es un ejemplo de lo que intento conseguir con este libro: la transmisión. Espero que cada uno de los lectores de este libro tome el testigo y se eche a correr con él. Que haga uso de los conocimientos del pasado y se haga con una voz propia en el mundo de la panadería, creando su propio estilo de pan.

Como epílogo y regalo de despedida, presento dos de los panes más populares de la Bennett Valley Bread and Pastry's, creados y presentados a la siguiente generación por Tim Decker.

Torpedos de patata, queso cheddar y cebollino

PERFIL DEL PAN:

Masa estándar enriquecida; método indirecto; método de fermentación mixto

DÍAS DE ELABORACIÓN: 1

(con el *barm* listo)

1 hora para preparar las patatas y atemperar el *barm*; 45 minutos de mezclado; 3 horas de fermentación, moldeado y fermentación secundaria; 35 a 40 minutos de horneado

COMENTARIO

Estos *bâtards* se hacen con el método de fermentación mixto (con levadura salvaje y levadura comercial). Se abrirán dejando al descubierto una cicatriz de queso cheddar, y dentro descubriremos una bonita espiral de queso salpicada de puntos verdes de cebollino. Obsérvese que este pan se hace a partir de una masa de arranque de esponja húmeda (el *barm*), pero también se puede hacer con una masa de arranque firme, en cuyo caso será necesaria $\frac{1}{2}$ taza más de agua normal o procedente de la cocción de las patatas. El agua de las patatas, por cierto, aporta minerales y almidón y azúcares de la patata que potencian en gran medida el sabor y suavizan la masa.

Para dos panes de 700 gramos

1 grande o 2 pequeñas	(225 gramos)	patatas sin pelar, troceadas, cocidas en 3 tazas de agua hasta que queden blandas, ya frías
$\frac{1}{2}$ a 1 taza	(120 a 240 mililitros)	agua de cocer las patatas, templada (de 32 a 37 °C)
1 $\frac{1}{2}$ tazas	(300 gramos)	<i>barm</i> (pág. 229)
4 tazas	(510 gramos)	harina de panadería sin blanquear
2 cucharaditas	(6 gramos)	levadura instantánea
2 cucharaditas	(14 gramos)	sal
$\frac{1}{4}$ taza	(30 gramos)	cebollino fresco troceado
6 lonchas finas	(unos 115 gramos)	queso Cheddar
semolina o harina de maíz para espolvorear		

1. **Prepara las patatas con antelación** y deja que se enfríen las patatas y el agua de la cocción. Resérvalas. Saca la cantidad necesaria de *barm* de la nevera una hora antes de hacer el pan para que se atempere.
2. **Con una cuchara grande de metal**, mezcla el *barm*, la mitad de la harina, la levadura, las patatas cocidas y $\frac{1}{2}$ taza del agua de las patatas en un cuenco de un litro (o en el vaso de un robot de cocina con el accesorio de palas). Deja que repose 30 minutos sin taparlo.
3. **Añade el resto de la harina y la sal** y mézclalo todo hasta que los ingredientes formen una bola, añadiendo la cantidad de agua que haga falta.
4. **Espolvorea la superficie de trabajo con harina**, coloca la masa encima y amasa a mano unos 6 minutos (o amásala con el accesorio amasador en el robot a velocidad media. Añade más harina en caso necesario. Incorpora el cebollino y sigue amasando (o mezclando) hasta que quede bien distribuido (unos dos minutos; en el robot de cocina, la masa debe separarse de los lados y del fondo). Tiene que superar la prueba de la membrana (pág. 58), quedar muy adherente pero no pegajosa y registrar de 25 a 27 °C. Rocía un gran cuenco con aceite y coloca la masa dentro, haciéndola girar para que se engrase bien. Tapa el cuenco con film de cocina.
5. **Deja fermentar a temperatura ambiente unos 90 minutos**, o hasta que la masa prácticamente doble su tamaño.



FORMULA PORCENTUAL DEL PANADERO
**Torpedos de patata,
queso cheddar
y cebollino**

	%
Patatas	44,4
Agua de cocer las patatas (aprox.)	33,3
Barm	58,3
Harina de panadería	100
Levadura instantánea	1,2
Sal	2,8
Cebollinos	5,6
Queso	22,2
Total	267,8

6. **Pasa la masa a la superficie de trabajo y córtala en dos trozos iguales.** Moldéalos hasta obtener sendos rectángulos de unos 15 x 20 cm. Coloca tres lonchas de queso sobre cada rectángulo, cubriendo la superficie pero dejando un borde de 1 cm sin cubrir. Enrolla la masa presionando de abajo arriba, como un brazo de gitano, creando una espiral con el queso. Sella los extremos del rollo, presionando de modo que queden más finos. Eso le dará forma de torpedo, más grueso por el centro y fino por los bordes. Al ir presionando los extremos, procura eliminar todas las bolsas de aire para evitar la separación de las diferentes capas. Sella la juntura presionando con el borde de la mano, tal como se muestra en la pág. 81.
7. **Cubre una bandeja con pergamino,** rocíala con el pulverizador de aceite y luego espolvorea harina de maíz o semolina por encima. Coloca los dos torpedos atravesados sobre la bandeja, humedécelos ligeramente por encima con el aceite y cúbrelos con un film de cocina o un trapo.
8. **Deja que reposen a temperatura ambiente una hora aproximadamente,** o hasta que doblen su tamaño.
9. **Prepara el horno para la cocción a la piedra** tal como se describe en las págs. 91-94, asegurándote de colocar una bandeja vacía para el vapor. Precalienta el horno a 260 °C. Marca ambas piezas por encima con dos cortes diagonales, procurando atravesar la primera capa de queso.
10. **Enharina generosamente una pala o el dorso de una bandeja** con semolina o harina de maíz y pasa los torpedos, con o sin pergamino, a la pala o a la bandeja. Deslízalos a la piedra de hornear o cuécelos directamente en la bandeja. Echa una taza de agua caliente en la bandeja de vaporizar y cierra la puerta del horno. A los 30 segundos, rocía las paredes del horno con agua y ciérralo. Repite dos veces más a intervalos de 30 segundos. Tras la última vaporización, baja el termostato del horno a 230 °C y hornea los panes de 35 a 40 minutos. A los 15 minutos, gira las piezas 180 grados si hace falta para conseguir un horneado homogéneo. Deben registrar 95 °C por el centro, quedar bien tostadas por todas partes y sonar a hueco al darles golpecitos por debajo. El queso burbujeará al salir por los cortes, se endurecerá y se tostará.
11. **Saca los panes y ponlos a enfriar** un mínimo de 45 minutos antes de cortarlos o servirlos.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

**Torpedos de patata,
queso cheddar
y cebollino**

	%
Patatas	44,4
Agua de cocer las patatas (aprox.)	33,3
Barm	58,3
Harina de panadería	100
Levadura instantánea	1,2
Sal	2,8
Cebollinos	5,6
Queso	22,2
Total	267,8

6. **Pasa la masa a la superficie de trabajo y córtala en dos trozos iguales.** Moldéalos hasta obtener sendos rectángulos de unos 15 × 20 cm. Coloca tres lonchas de queso sobre cada rectángulo, cubriendo la superficie pero dejando un borde de 1 cm sin cubrir. Enrolla la masa presionando de abajo arriba, como un brazo de gitano, creando una espiral con el queso. Sella los extremos del rollo, presionando de modo que queden más finos. Eso le dará forma de torpedo, más grueso por el centro y fino por los bordes. Al ir presionando los extremos, procura eliminar todas las bolsas de aire para evitar la separación de las diferentes capas. Sella la juntura presionando con el borde de la mano, tal como se muestra en la pág. 81.
7. **Cubre una bandeja con pergamino,** rocíala con el pulverizador de aceite y luego espolvorea harina de maíz o semolina por encima. Coloca los dos torpedos atravesados sobre la bandeja, humedécelos ligeramente por encima con el aceite y cúbrelos con un film de cocina o un trapo.
8. **Deja que reposen a temperatura ambiente una hora aproximadamente,** o hasta que doblen su tamaño.
9. **Prepara el horno para la cocción a la piedra** tal como se describe en las págs. 91-94, asegurándote de colocar una bandeja vacía para el vapor. Precalienta el horno a 260 °C. Marca ambas piezas por encima con dos cortes diagonales, procurando atravesar la primera capa de queso.
10. **Enharina generosamente una pala o el dorso de una bandeja** con semolina o harina de maíz y pasa los torpedos, con o sin pergamino, a la pala o a la bandeja. Deslízalos a la piedra de hornear o cuécelos directamente en la bandeja. Echa una taza de agua caliente en la bandeja de vaporizar y cierra la puerta del horno. A los 30 segundos, rocía las paredes del horno con agua y ciérralo. Repite dos veces más a intervalos de 30 segundos. Tras la última vaporización, baja el termostato del horno a 230 °C y hornea los panes de 35 a 40 minutos. A los 15 minutos, gira las piezas 180 grados si hace falta para conseguir un horneado homogéneo. Deben registrar 95 °C por el centro, quedar bien tostadas por todas partes y sonar a hueco al darles golpecitos por debajo. El queso burbujeará al salir por los cortes, se endurecerá y se tostará.
11. **Saca los panes y ponlos a enfriar** un mínimo de 45 minutos antes de cortarlos o servirlos.

Miche con cebolla asada y queso asiago

Para dos panes redondos grandes

ESPONJA

1/2 taza	(55 gramos)	<i>barm</i> (pág. 229)
1 taza	(240 mililitros)	agua, a temperatura ambiente
2 1/2 tazas	(320 gramos)	harina de panadería sin blanquear

CEBOLLA ASADA

1 grande o 2 pequeñas	(225 gramos)	cebollas
1 cucharada	(15 mililitros)	aceite de oliva
1 pellizco de pimienta negra machacada		
1/2 cucharadita	(2 gramos)	sal

MASA

7 tazas	(910 gramos)	harina de panadería sin blanquear
2 1/2 cucharaditas	(7 gramos)	levadura instantánea
2 1/2 tazas	(530 mililitros)	agua, templada (de 32 a 37 °C)
4 cucharaditas	(30 gramos)	sal
3 cucharadas	(44 mililitros)	aceite de oliva
3 tazas	(455 gramos)	queso asiago rallado o a trozos (o parmesano, romano, dry Jack, pero siempre recién rallado)
1/2 taza	(60 gramos)	cebollino troceado
1/2 taza	(60 gramos)	cebolleta troceada
semolina o harina de maíz para espolvorear		

1. **Un día antes de hacer la masa** y dos días antes de cocer el pan, prepara la esponja. Mezcla el *barm*, el agua y la harina en un cuenco hasta que la harina quede completamente hidratada. Cubre el cuenco con un film de cocina y deja que la mezcla fermente 8 horas a temperatura ambiente, o hasta que aparezcan burbujas. Si el día es fresco y la esponja fermenta despacio, puedes dejarla toda la noche. Si no, métela en la nevera cuando empiece a producir burbujas.
2. **Saca la esponja de la nevera** una hora antes de hacer la masa para que se atempere.

PERFIL DEL PAN:

Masa semirústica enriquecida;
método indirecto; método de
fermentación mixto

DÍAS DE ELABORACIÓN: 3

Día 1: 8 horas para la esponja

Día 2: 1 hora para atemperar la
esponja y preparar la cebolla;

15 minutos de mezclado; 2 o 3 horas
de fermentación y moldeado

Día 3: 2 1/2 horas de fermentación
secundaria y moldeado final; 35 a
50 minutos de cocción

COMENTARIOS

La elaboración de este pan requiere tres días de principio a fin, aunque la cantidad de tiempo empleado realmente en la masa no es tanto. Como siempre, la *mise en place* tiene una importancia vital. Tenerlo todo preparado con antelación, como la cebolla y el queso, ahorra tensiones innecesarias. Lee bien las instrucciones antes de empezar y planifica cada paso en consecuencia.

Esta masa se hace a partir de una masa de arranque húmeda que, a su vez, se obtiene de una pequeña cantidad de *barm*. El resultado es un pan grande, redondeado y con orificios y una miga muy esponjosa. Requiere disponer de cebolla asada en el horno a gran temperatura, que se puede preparar un día o dos antes (aunque también se puede usar cebolla salteada).

Esta masa es demasiado voluminosa para la mayoría de robots de cocina (excepto el Magic Mill), por lo que es mejor hacerla a mano.

FÓRMULA PORCENTUAL DEL PANADERO

**Miche con cebolla
asada y queso asiago %**

ESPONJA	
Barm	17,8
Agua	71,1
Harina de panadería	100
Total	188,9
MASA	
Esponja	66,4
Harina de panadería	100
Levadura instantánea	0,78
Agua	56,3
Sal	3,1
Aceite de oliva	4,7
Queso	50
Cebollino	6,3
Cebolleta	6,3
Cebolla asada	25
Total	318,9

3. **Para asar la cebolla, precalienta el horno a 260 °C** y cubre una bandeja con pergamino. Pica la cebolla no muy fina y echa los trozos en un cuenco con el aceite de oliva. Extiende los trozos por la bandeja. Condiméntalos con pimienta y sal. Hornéallos, removiendo cada 3 o 5 minutos, o hasta que los trozos queden dorados o empiecen incluso a tostarse. Tardarán de 15 a 20 minutos (también puedes saltearlos en una sartén caliente; tardarán más o menos lo mismo). Saca la cebolla de la bandeja y déjala enfriar; luego métela en la nevera hasta que la necesites.
4. **Para hacer la masa, mezcla la harina y la levadura** en un cuenco grande con una cuchara grande de metal. Añade el agua y la esponja y remueve hasta obtener una mezcla homogénea y formar una bola. Deja reposar la masa 5 minutos, añade la sal y el aceite de oliva y vuelve a remover para que se distribuyan bien. Agrega el cebollino y la cebolleta y la mitad del queso rallado.
5. **Espolvorea una superficie con harina**, pon la masa encima y amásala unos 4 minutos, añadiendo harina en caso necesario. La masa debe quedar suave y adherente pero no pegajosa. Debe superar la prueba de la membrana (pág. 58) y registrar unos 23 °C. Rocía ligeramente con aceite un cuenco grande y pasa la masa al cuenco, haciéndola rodar para que quede bien engrasada. Tapa el cuenco con film de cocina.
6. **Deja fermentar a temperatura ambiente dos o tres horas**, o hasta que la masa prácticamente doble su tamaño.
7. **Cubre dos bandejas de horno con pergamino**, rocíalo con el pulverizador de aceite y espolvorea semolina o harina de maíz por encima. Enharina también la superficie de trabajo y coloca la masa encima, con cuidado de no desgasificarla. Divide la masa en dos partes iguales y moldéalas suavemente formando grandes *boules*, tal como se muestra en la pág. 72. Coloca una bola de masa sobre cada bandeja. Rocíalas con el pulverizador de aceite y mete cada bandeja en una bolsa de plástico de uso alimentario, o cúbreala con film de cocina.
8. **Mete las bandejas en la nevera y déjalas toda la noche.**
9. **Saca las bandejas de la nevera dos horas antes de meterlas en el horno** (puedes tenerlas en la nevera hasta tres días y hornearlas en días diferentes, si lo deseas). Deja reposar la masa a temperatura ambiente unas dos horas.
10. **Prepara el horno para la cocción** tal como se describe en las págs. 91-94, asegurándote de colocar una bandeja vacía para el vapor. Precalienta el horno a 260 °C. Unta la parte superior de las piezas con aceite de oliva y, con los dedos, haz unos agujeritos a la masa, presionando casi hasta el fondo de cada pieza para crear una serie de muescas y hendiduras en la superficie. Echa el queso restante por encima. Divide la cebolla asada en dos porciones y distribúyela por encima del queso. Deja que la masa repose de 15 a 30 minutos.
11. **Enharina generosamente una pala o el dorso de una bandeja de horno** con semolina o harina de maíz y, con mucho cuidado, pasa los panes a la pala o a la bandeja, con o sin pergamino. Colócalos

sobre la piedra del horno (u hornéalos directamente sobre la bandeja). Echa una taza de agua caliente en la bandeja de vaporizar y cierra la puerta del horno. A los 30 segundos, rocía las paredes del horno con agua y ciérralo. Repite dos veces más a intervalos de 30 segundos. Tras la última vaporización, baja el termostato del horno a 230 °C y deja que cueza 20 minutos más. Gira las piezas 180 grados en caso necesario para conseguir un horneado homogéneo. Prolonga la cocción 15 o 20 minutos más. El pan debe adquirir un color marrón dorado y el queso debe fundirse y tostarse. La temperatura interna del pan debe superar los 90 °C y debe sonar a hueco al darle golpecitos por debajo. Si el queso se tuesta demasiado pero el pan aún necesita más tiempo de cocción, cúbrelo con papel de aluminio o pergamino para proteger la cobertura y ganar unos minutos de horno. También puedes apagar el horno y dejar que el calor residual siga cocinando el pan 10 minutos más (tapándolo por encima también en este caso para evitar que se queme el queso).

12. Saca las piezas y ponlas a enfriar una hora por lo menos antes de cortarlas o servir las.





• R E C U R S O S •



Desde la publicación de *Crust & Crumb*, en 1998, han proliferado los recursos para panaderos. Gran parte de la información aparece en páginas web y en algunos libros excelentes de nueva aparición. Con el aumento de aficionados a la panadería que intentan producir pan casero de calidad artesanal, la demanda de ingredientes y herramientas especializados también ha aumentado. Las escuelas de cocina están empezando a atender a esta demanda de información actualizada y van poniendo al día sus programas de estudios. Resulta imposible presentar una lista absolutamente actualizada, de modo que pido disculpas por adelantado si, involuntariamente, he omitido algún autor, escuela o referencia en las páginas siguientes.

LIBROS

En *Crust & Crumb* presenté una lista completa de mis libros favoritos, con comentarios. Desde entonces se han publicado muchos libros nuevos, de modo que la lista no deja de crecer. Para información sobre las publicaciones anteriores, aconsejo consultar la lista de *Crust & Crumb*.

Recientes publicaciones

Artisan Baking Across America, de Maggie Glezer (Artisan; Nueva York, 2000)

Magnífico y sugerente libro que analiza la revolución de la panadería por todo Estados Unidos, con perfiles, biografías y recetas de algunas de las panaderías más destacadas.

Bread and Chocolate, de Fran Gage (Sasquatch Books; Seattle, 1999)

Mitad libro de memorias y mitad gran libro de recetas, escrito por un brillante panadero y pastelero de San Francisco.

The Bread Bible, de Beth Hensperger (Chronicle Books; San Francisco, 1999)

Bread Made Easy: Master Recipes and Instructions for Beginning Bakers, de Beth Hensperger (Ten Speed Press; Berkeley, 1999)

Dos excelentes libros nuevos de la prolífica autora de tantos otros libros clásicos de panadería.

The Bread Builders, de Alan Scott y Daniel Wing (Chelsea Green Publishing Co.; White River Junction, Vt., 1999)

Captura tanto el aspecto romántico como la base práctica de la elaboración de pan al horno de leña, de la mano del padrino del movimiento, Alan Scott.

Build Your Own Earth Oven, de Kiko Denzer (Hand Print Press; Blodgett, Or., 2000)

Este libro ofrece una alternativa económica a los hornos de ladrillo y muestra cómo construirse un horno de arcilla en el patio y cómo hacer pan en él.

No Need to Knead: Handmade Italian Breads in 90 Minutes, de Suzanne Dunaway (Hyperion; Nueva York, 1999)

Dunaway explica de un modo intuitivo la naturaleza de la fermentación retardada en frío y ofrece sencillas instrucciones y recetas para hacer excelentes panes y *focaccias*.

The Taste of Bread, de Raymond Calvel, traducido al inglés por Ron Wirtz (Aspen Publishers; Gaithersburg, Md., 2001) Existe traducción al español: *El sabor del pan*, Montagud Editores, 1994.

Recién traducido del francés, es el libro de panadería definitivo, obra del maestro de maestros, el profesor Raymond Calvel.

Ultimate Bread, de Eric Treuille y Ursula Ferrigno (DK Publishing; Nueva York, 1998)

Espléndidas fotografías e interesantes recetas que capturan la emocionante revolución de la panadería.

The World Encyclopedia of Bread and Bread Making, de Christine Ingram y Jennie Shapter (Lorenz Books; Nueva York, 1999)

Repleto de fotografías estupendas e información muy útil sobre panes de todo el mundo.

PÁGINAS WEB

Existen muchas más páginas web sobre panadería y cocina de las que puedo listar en estas páginas, pero a partir de éstas se puede acceder a muchas otras.

The Artisan, www.home.earthlink.net

Dedicada a la protección de la artesanía en todos los aspectos de la vida, con una interesante sección dedicada a la panadería.

The Art of Eating, www.artofeating.com

Diario culinario muy bien escrito por Ed Behr, apasionado de la panadería.

Bakery-Net, www.Bakery-net.com

Versión *on-line* de la revista *Modern Baking*, diseñada principalmente para panaderos profesionales, pero también de interés para los grandes aficionados a la panadería.

Bakery Online, www.Bakeryonline.com

Página similar a Bakery-Net, orientada a panaderos profesionales y aficionados, creada por el antiguo equipo de edición de la revista *Bakery*.

The Bread Baker's List, www.bread-bakers.com

Más de 5.000 miembros, la mayoría grandes panaderos aficionados, están apuntados a este grupo de intercambio de información de todo tipo. Es un gran ejemplo de fraternidad de la panadería.

The Bread Bakers Guild of America, www.bbga.org

En EE. UU., todo panadero de calidad debería pertenecer a este extraordinario gremio de panadería.

Everything About Bread, www.ziva.com

«Todo sobre el pan.» El título lo dice todo.

Father Dominic, www.baking-bread.com

Disfruto mucho con los programas de Father Dominic en la PBS, que mejoran a cada temporada y donde se presenta el pan desde sus rudimentos. Esta página web ofrece recetas, información sobre el programa y muchos vínculos.

General Mills, www.generalmills.com

Información práctica sobre los productos de Betty Crocker.

The Gluten-Free Pantry, www.glutenfree.com

Es posible hacer un pan estupendo sin harina de trigo. Esta empresa ofrece mezclas de harinas y otros recursos para celíacos y otras personas sensibles al gluten.

Home Baking Association, www.homebaking.org

Un montón de información y vínculos.

International Association of Culinary Professionals (IACP), www.iacp.com

Sin duda la mejor organización de profesionales culinarios de cualquier disciplina en la red. Entre sus miembros hay muchos chefs aficionados y escuelas profesionales de cocina. La página ofrece vínculos para comunicar con muchos de ellos.

King Arthur Flour, www.kingarthurfour.com

La empresa King Arthur se ha identificado más con el renacimiento del pan en Estados Unidos que ninguna otra harinera, debido a su inteligente estrategia comercial, la útil información que da y sus excelentes harinas. Esta página web es un gran complemento a su ya legendario Catálogo del Panadero (Baker's Catalogue, (800) 827-6836).

Lesaffre, www.lesaffre.com

Información sobre levadura ofrecida por los fabricantes de la levadura instantánea SAF y Red Star. (Lesaffre compró recientemente la Red Star, pero esta última tiene su página propia en www.redstar-yeast.com.)

Oven Crafters, www.nbn.com/~ovncraft

Página de Alan Scott, donde se gestó la revolución de los hornos de leña.

Poilâne, www.poilane.fr

Página oficial del panadero más famoso del mundo, Lionel Poilâne, que incluye algunos textos escritos por él.

Progressive Baker, www.progressivebaker.com

Página de información de Cargill, una de las mayores empresas alimentarias del mundo y gran proveedora de harina para panadería. La información técnica y las fórmulas son de la mayor calidad, gracias a la participación de Didier Rosada, instructor jefe del National Baking Center.

The Retailers Bakery Association, www.rbanet.com

Esta organización resulta especialmente útil para cualquiera que quiera obtener titulación de panadero profesional. También es un excelente foro para el intercambio de información entre panaderos.

San Francisco Baking Institute Newsletter, www.sfbf.com

El SFBI no sólo ofrece cursos intensivos para panaderos profesionales y aficionados, sino que también publica un boletín informativo gratuito con abundante información técnica y brillantes artículos.

Simple Cooking, www.outlawcook.com

John Thorne, uno de los grandes autores culinarios de Estados Unidos, y su mujer, Matt Lewis Thorne, firman este boletín informativo de espléndida factura.

Sourdough FAQ, www.nyx.net

Información general para los apasionados del *sourdough*.

Sourdoughs International, www.cyberhighway.net/~sourdo/

El lugar indicado para informarse sobre masas de arranque de todo el mundo. Página gestionada por el doctor Ed Wood, autor de *Classic Sourdoughs: A Home Baker's Handbook* (Ten Speed Press; Berkeley, 2001).

Sur La Table, www.surlatable.com

Tanto su catálogo como sus tiendas rebosan de todo tipo de útiles de cocina y de panadería. En muchas de sus tiendas también se dan de las mejores clases de cocina de Estados Unidos, impartidas por chefs y escritores culinarios itinerantes.

The Wheat Foods Council, www.wheatfoods.org

Todo tipo de información de calidad sobre el trigo, con excelentes gráficos.

Williams-Sonoma, www.williams-sonoma.com

Tanto sus tiendas como su catálogo son muy útiles para encontrar utensilios de panadería.

ESCUELAS Y PROGRAMAS DE FORMACIÓN

Muchas facultades han incorporado excelentes programas de cocina y panadería en los últimos años. Contacta con la más próxima e infórmate de si ofrecen cursos de panadería. Quizá te sorprendan. También hay decenas de escuelas de cocina que dan cursos impartidos en ocasiones por profesores y escritores culinarios itinerantes. La mayor parte también da clases de panadería.

ALBACETE

ESCUELA DE PANADERÍA DE ALBACETE

Padre Romano, 38, 1.º
02005 ALBACETE
Tel.: 967 211 224 • Fax: 967 211 224

ESCUELA AMADOR CASTILLO

E. H. Bodas de Camacho
C/ Iglesia, 1
02612 Munera (ALBACETE)
Tel.: 967 375 013 - 966 9512 82 • Fax: 967 375 014
www.amadorcastillo.com
info@amadorcastillo.com

ALICANTE

ESCUELA DE PANADERÍA Y PASTELERÍA DE ALICANTE

Capitán Dema, 30
03007 ALICANTE
Tel.: 965 110 380 - 965 110 399 • Fax: 965284391

BALEARES

ESCUELA DE PANADERÍA DE BALEARES

Médico José Darder, 28 A
07008 PALMA DE MALLORCA
Tel.: 971 735 679 • Fax: 971 287 884

BARCELONA

ESCUELA DE PANADERÍA FUNDACIÓN GREMIO DE PANADEROS DE BARCELONA

Pau Claris, 134, 3.º
08009 BARCELONA
Tel.: 932 155 500 • Fax: 932 160 539
www.gremipabcn.com

ESCUELA DE FLEQUERS ANDREU CARRIÓ DE BARCELONA Y PROVINCIA

Pau Claris, 134, 3.º
08009 BARCELONA
Tel.: 932 159 906 • avalls@arrakis.es

ESCUELA DE PANADERÍA DE SABADELL

Ctra. de Barcelona, 208 bis
08205 Sabadell (BARCELONA)
Tel.: 937 123 476 • Fax: 937 123 476

ESCOLA DE FORNERS-PASTISSERS AJUNTAMENT DE SANT FELIU DE LL.

Plaça de la Vila, 1
08980 Sant Feliu de Llobregat (BARCELONA)
Tel.: 936 850 898 • Fax: 936 854 041

ESCUELA DE PANADERÍA DE VILANOVA I LA GELTRÚ

Correu, 11
08800 Vilanova y la Geltrú (BARCELONA)

CÁDIZ

ESCUELA DE PANADERÍA DE JEREZ DE LA FRONTERA

Luis Pérez, 6
11403 Jerez de la Frontera (CÁDIZ)
Tel.: 956 181 241 • Fax: 956 344 821

CANTABRIA

CENTRO PROFESIONAL PANADERO COEXPA, S. L.

Paseo del Niño, 4
39300 Torrelavega (CANTABRIA)
Tel.: 942 805 264 • Fax: 942 805 833

CIUDAD REAL

ESCUELA DE PANADERÍA DE CIUDAD REAL

Calle General Rey, 8, bajo
13001 CIUDAD REAL
Tel.: 926 224 149 • Fax: 926 226 250

CÓRDOBA

CENTRO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE PANADERÍA

Pol. Ind. Amargacena, Calle I, 21
14013 CÓRDOBA
Tel.: 957 201 411 • Fax: 957 201 400

GRANADA

ESCUELA DE LA ASOCIACIÓN PROFESIONAL DE INDUSTRIALES PANADEROS

Circunvalación La Encina, 19, bajo
18015 GRANADA
Tel.: 958 202 023

GUIPÚZCOA

ESCUELA DE PANADERÍA DE GUIPÚZCOA

Parque Tecnológico Migramón, P.º Miqueletegui, 52
20009 San Sebastián (GUIPÚZCOA)
Tel.: 943 309 030 • Fax: 943 309 150

LA CORUÑA

ESCUELA DE PANADERÍA DE LA CORUÑA

Sofía Casanova, 30, bajo
15007 LA CORUÑA
Tel.: 981 153 645 • Fax: 981 153 612

LLEIDA

ESCOLA DEL GREMI DE FORNERS DE LES TERRES DE LLEIDA

Avda. de Madrid, 15, Edif. Arauca, 1.º
25002 LLEIDA
Tel.: 973 267 422 • Fax: 973 273 638

LUGO

ESCUELA DE PANADERÍA DE LUGO

Río Mera, 5
27004 LUGO
Tel.: 982 216 061

MADRID

ESCUELA DE PANADERÍA DE MADRID

Raimundo Fernández Villaverde, 61, 6.º Ida.
28004 MADRID
Tel.: 915 343 982 • Fax: 915 327 267

MÁLAGA

ESCUELA DE PANADERÍA DE MÁLAGA

Álamos, 42, 2º
29012 MÁLAGA
Tel.: 952 228 449 • Fax: 952 211 58

MURCIA

ESCUELA DE PANADERÍA DE MURCIA

Calle Alfaro, 6, 1.º Ida.
30001 MURCIA
Tel.: 968 214 086 • Fax: 968 210 488

NAVARRA

ESCUELA DE PANADERÍA DE NAVARRA

Pedro I, 1, 1.º
31007 Pamplona (NAVARRA)
Tel.: 948 257 310 • Fax: 948 256 755

ORENSE

ESCUELA DE PANADERÍA DE ORENSE

Cardenal Quiroga, 4, entlo.
32003 ORENSE
Tel.: 988 221 096

PALENCIA

FUNDACIÓN CENTRO TECNOLÓGICO DE CEREALES DE CASTILLA Y LEÓN

Avda. Madrid, s/n
Tel.: 979 165 327 • Fax: 979 165 444
34004 PALENCIA
www.cetece.org
formacion@cetece.org

PONTEVEDRA

ESCUELA DE PANADERÍA DE PONTEVEDRA

Bajada Príncipe, s/n (Puesta del Sol)
36202 Vigo (PONTEVEDRA)
Tel.: 986 437 522 • Fax: 986 224 854

SEGOVIA

ESCUELA DE PANADERÍA DE SEGOVIA

Infanta Isabel, 13
40001 SEGOVIA
Tel.: 921 461 017 • Fax: 921 461 017

SEVILLA

ESCUELA DE PANADERÍA DE SEVILLA

Polígono Industrial El Pino - Parc 31, Calle A-2, Nave 12
41016 SEVILLA
Tel.: 954 511 588 • Fax: 954 511 652

TOLEDO

ESCUELA DE PANADERÍA DE TOLEDO/FEDETO

Paseo de Recaredo, 1
45002 TOLEDO
Tel.: 925 228 710 • Fax: 925 211 812

VALENCIA

CENTRO DE FORMACIÓN DE PANADERÍA Y PASTELERÍA

Landerer, 1, entlo.
Tel.: 963 833 900 - 933 153 410 • Fax 963 916 475
46003 VALENCIA

VIZCAYA

ESCUELA DE PANADERÍA DE VIZCAYA

Polígono Ugaldeguren 1, Pabellón B, núms. 10 y 11
48160 Derio (VIZCAYA)
Tel.: 944 545 105 • Fax: 944 545 098

PROVEEDORES DE HARINA

Asociación de fabricantes de harinas y sémolas de España

Ayala, 13
28001 Madrid
Tel.: 915 754 004
<http://www.afhse.com/>

Directorio de empresas harineras

http://www.kompass.com/kinl/index_norobot.php?Page=/guide/L_3_I_es_Z_WW_F_01_PgB_5_C_20507

Harinas Guría

31398 Biurrun - Campanas
Navarra
Tel.: 948 360 005 • Fax: 948 360 279
<http://www.harinasguria.es/>

Harinera Camacho

Enrique Camacho Carrasco, 15
41620 Marchena (Sevilla)
Tel.: 955 846 001 • Fax: 954 843 078
info@harinascamacho.com
<http://www.harinascamacho.com/>

Harinera castellana

Eusebio Giraldo, 1
47400 Medina del Campo (Valladolid)
Tel.: 983 812 990
www.harineracastellana.es

Harinera de Salvanes

Samuel Baltres, 43
28590 Villarejo de Salvanes (Madrid)
Tel.: 918 744 007 • Fax: 918 742 123

Harineras Villamayor

Zaragoza, 12
22002 Huesca
Tel.: 974 210 606 • Fax: 974 210 335

Lasem alimentación

Avda. del Vallès, 69
08228 Terrassa (Barcelona)
Tel.: 937 861 111 • Fax: 937 310 091

Santa Rita Harinas

Ctra. Perales, Km 52
19141 Loranca de Tajuña (Guadalajara)
Tel.: 949 294 683 • Fax: 949 294 684
info@santaritaharinas.com
<http://www.santaritaharinas.com/>

T 500 Puratos

Alejandro Goicoechea, s/n, Polig. 1
08960 Sant Just Desvern (Barcelona)
Tel.: 934 802 640 • Fax: 933 729 501



• ÍNDICE •



A

Acción del horno 65

Aceite

aerosol de 39

con hierbas 151

peso y volumen 28-29

Acetobacillus 65

Adornos 89

Aerosoles 93

Agua

absorción en la masa 57

embotellada y del grifo 32-33

en el sistema matemático del panadero 41

en las coberturas 89

peso y volumen 28-29

Aiysh 156

Alcaravea, semillas de 89

Almendras

lambropsomo 111

panettone 222-223

stollen 270-272

Almidones

descomposición en azúcares 60, 62-64, 100

gelatinización 94-95, 97, 100-101

restantes en la miga 100

Almidones céreos 94-95

Amasado. Véase Mezclado

American Institute of Baking 8

Amilasa 63, 95

Amy's Breads 10-11

Anadama, pan 169-171

cálculos de tiempo 169

fórmula 171

historia 169

perfil 169

Apulia 257

Armenio, pan. Véase *Lavash*

Artisan Bakers 10, 34, 273

Artisan Baking Across America (Glazer) 273, 285

Artos 108-111

christopsomos 110-111

lambropsomo 111

pan de fiesta griego 108-111

Atwood, Tom 112

Autólisis 58

Auvergnat (berlina) 79

Avena, copos de 28

Azúcar

canela azucarada 172

caramelización 95

fermentación y 60, 62-64

peso y volumen 28

B

- Bacteriana, fermentación 64-66
- Bagels* 112-119
 - cálculos de tiempo 112
 - con huevo 112
 - con *sourdough* 112
 - de agua y al vapor 112, 114
 - de canela y pasas 116, 119
 - el agua de Nueva York y los 112
 - fórmula 116
 - harina para los 114
 - historia 112
 - jarabe de malta para los 114
 - métodos de cocción 115
 - modelado 117
 - perfil 112
- Bagels* de canela y pasas 116, 119
- Baguettes* 74, 120-121, 161-165, 193-196
 - con *poolish* 120-121
 - modelado 163
 - pain à l'ancienne* 161-165
 - pan francés 193-196
- Baguettes* con *poolish* 120-121
 - cálculos de tiempo 120
 - fórmula 121
 - origen 120
 - perfil 120
- Bannetons* 12, 22, 34-36
- Barbari* 156
- Barm* 229-231
 - almacenaje 230
 - cultivo para el 229
 - fórmula 229
 - peso y volumen del 231
 - renovación del 230
 - Véase también Masas de arranque
- Bâtard* (torpedo) 69-70, 73
- Beard, James 10
- Behr, Ed 24, 286
- Bennett Valley Bread and Pastry 273-277
- Berlina. Véase *Auvergnat*
- Better for Bread, harina 30
- Bianco, Chris 251
- Bicarbonato sódico. Véase Levadura química
- Bièvres (Francia) 18, 23, 256
- Biga*
 - definición 104
 - fórmula 107
 - peso y volumen del 28
 - poolish* o 52-53, 104, 106
 - uso del 53
- Bob's Red Mill 30
- Bola (forma). Véase *Boule*
- Boleado 69. Véase también Moldeado
- Bollo dulce portugués 122-125
 - cálculo de tiempo 122
 - fórmula 126
 - perfil 122
- Bollos 122, 126, 129-132, 216, 263
 - para hamburguesas o perritos calientes 216-220
- Bollos de canela 129-132
 - cálculos de tiempo 129
 - cobertura blanca para los 132
 - fórmula 130
 - moldeado 131
 - perfil 129
- Bollos Kaiser 126-128
 - cálculos de tiempo 126
 - fórmula 128
 - modelado 126
 - perfil 126
- Boule* (bola) 69-72
- Bread Bakers Guild of America 7, 9, 11, 275, 287, 290
- Brioche 262-267
 - à tête* 134, 263, 265
 - cálculos de tiempo 262
 - de clase media 266
 - del pobre 267
 - del rico 264
 - fórmulas 264, 266-267
 - historia 262-263
 - la mantequilla en el 262
 - perfil 263
- Brioche de clase media 266
- Brioche del pobre 262, 267
- Brioche del rico 263-266

Brody, Lora 88
Brooklyn (Nueva York) 14
Brother Juniper's Bakery 273
Brulé, pan de fiesta 225
Bruno Bakery 14
Bruschetta 265
Bulkies. Véase Bollos Kaiser
Burban, Bernard 15

C

Cacao 246
California Culinary Academy 24
Calvel, Raymond 9, 21, 68, 166
Cámaras de fermentación 87-88
Canela azucarada 172
Caramelización 95
Caramelo
cobertura de 129, 131-132
color 205, 245
Carbonato/bicarbonato amónico 65
Casatiello 133-136
cálculos de tiempo 133
fórmula 136
perfil 133
Cebolla
asada y queso asiago, *miche* con 281-283
caramelizada y hierbas, *ciabatta* con 156
pan *deli* neoyorquino 242
Centre Technologique Ferrandi 15, 17
Challah 137-138
cálculos de tiempo 137
fórmula 138
historia 137
perfil 137
variaciones 137
Chanterelles 23
Chin, Philippe 24, 225
Christopsomos 110-111
Ciabatta 139-146
cálculos de tiempo 139
con cebolla caramelizada y hierbas 146
con queso (*al formaggio*) 146
con setas 145

fórmulas 143-144
historia 139
método de estirado y plegado 142
moldeado 142
perfil 139
versión con *biga* 144
versión con *poolish* 140
Ciabatta con cebolla caramelizada y hierbas 146
Ciabatta con setas 145
Clasificación del pan, sistemas de 45-47
Cobertura *fondant* 132
Cobertura holandesa 89, 192
Coberturas 89, 129, 132, 147, 155, 202, 261
de caramelo 129
fondant 132
Cocción a la piedra 91-94
Cocción al horno de leña 18-19, 273, 277, 288
«Cocción europea» 276
Color 31, 62-64, 95
Comer 100-101
Concursos 10-12, 14, 91
Conservación
de la harina integral de trigo 32
de la levadura 32, 60-61
del *barm* 230
del pan 99-100
del *sourdough* 66
Copa del Mundo de la Panadería 10, 34, 64, 120, 273
Corona. Véase *Couronne*
Corriher, Shirley 65, 94
Cortado. Véase Marcado
Corteza 62, 64-65, 91-92, 95-96, 100-101
Couches 34, 37-38
Couronne (corona) 75
Cousin, Michel 17
Cultivo de levaduras 66
Curtis, Stephanie 15, 20

D

Dalí, Salvador 17
Decker, Tim y Crystal 273-277
Desgasificación 48, 66-68
Diastasa 63, 114

DiCrocce, Peter 24
Dióxido de carbono
 fermentación química y 65
 levadura y 66
División 48, 69
Doble tamizado. Véase Harina patente
Dow, Lynn y Jim 275, 277
Dresde 268
Ductilidad 69-70
Dupree, Toy 11

E

Elasticidad 69-70
Enfriado 97
Envoltorios para la conservación 99
Enzimas 25, 53, 62-64
Épi (pan en espiga) 76
Escuelas 289-290
Espiga, pan en. Véase Épi
Espirál de canela 172
Esponja. Véanse también Poolish, Masas de arranque
 definición 53-54
 básica 53
Esponjosidad de la miga 66

F

«Factor de lealtad» 14, 239
Fases de la elaboración del pan
 presentación 48-49
 fase 1: *mise en place* 49-51
 fase 2: mezclado 51-58
 fase 3: fermentación primaria 59-66
 fase 4: deshinchado (desgasificación) 66-68
 fase 5: división 68-69
 fase 6: boleado 68-69
 fase 7: reposo 68-70
 fase 8: moldeado 70-86
 fase 9: fermentación secundaria 87-89
 fase 10: horneado 90-96
 fase 11: enfriado 97
 fase 12: almacenamiento y consumo 99-101
Fendu (pan rasgado) 77
Fenster, Ellen 137

Fermentación, tipos de 65. Véase también Levadura
Fermentación (primaria) 59-66
 bacteriana 64-66
 con levadura comercial 60-61
 duración de la 60, 62, 68
 en los panes de *sourdough* 64-66
 la importancia de la 11, 59
 los enzimas y la 62-64
 requisitos para la 59-60
 retardada 21, 25, 161
 temperaturas 40, 59-60
 Véanse también Prefermentos, Fermentación
 secundaria
Fermentación intermedia. Véase Reposo
Fermentación química 46, 65
Fermentación secundaria 87-89
 fermentación intermedia 68
 función de la 87
 inicio de la 68, 87
 materiales para la 34-38, 87-88
 momento idóneo 87-88
 temperaturas 40, 87-88
Field, Carol 133
Fiesta, pan de
 brulé 225
 con nueces y arándanos 177-180
 griego 108-111
 moldeado de trenzas 84
 panettone 221-225
 stollen 268-272
Fiestas 108, 137, 156, 221
Filadelfia 24, 114-115, 225
Final de la cocción 96
Fiori di Sicilia 222
Focaccia 147-155
 aceite de hierbas para la 151
 cálculos de tiempo 147
 coberturas 155
 con pasas 149
 con *poolish* 152-153
 estilo pizza 154
 fórmulas 151-152
 más crujiente 149

moldeado 150
pain à l'ancienne 161
perfil 147
pizza y 147
Focaccia con *poolish* 147, 152
Forestville (California) 132
Fórmulas. Véanse Sistema matemático del panadero
y cada tipo de pan
Fougasse (pan de escalera) 78
Francesina 202
Fruta seca o confitada
christopsomos 110-111
lambropsomo 111
panettone 221
stollen 268

G

Ganachaud, Bernard 9, 20, 120
Gelatinización 94-97, 100-101, 115
Giusto, Keith 233
Glezer, Maggie 273, 285
Glucosa 63, 95
Glutaciona 62
Gluten
desarrollo 57-58
ductilidad y elasticidad 69-71
en la harina 29-31, 57-58
Gold Medal 30
Golpe de horno 12, 87
Gosselin, Philippe 20-21, 23-25, 60, 64, 120, 161
Gremios 2, 4
Greña 91
Grigne 8, 11-12, 91
Grissini 202

H

Harina. Véase también cada tipo
blanqueada y sin blanquear 30-31
color y textura 31
dónde conseguirla 30
en el sistema matemático del panadero 40-41,
44-45
europea 29-30

gluten y 29-31, 57-58
patente y clara 30
peso y volumen 27-29
selección 30
tipos 29-32
Harina blanca de centeno 204
Harina clara 29-30
Harina de cebada malteada 63-64
Harina de centeno 204, 245-246, 248
Harina de maíz
pan Anadama 169
pan de maíz 181
pan *deli* 242
peso y volumen de la 28
Harina de trigo duro 114, 259
Harina integral de trigo
conservación 32
peso y volumen 28
Harina King Arthur 30, 114, 194, 200, 282
Harina oscura de centeno
Harina patente 29-30
Harina *pumpernickel* 204
Harina rica en gluten 31, 114
Harina sin blanquear
peso y volumen 28
valor de la 30-31
Hartshorn 65
Healdsburg (California) 17
Hierbas
aceite de 146
ciabatta con cebolla caramelizada y en los panes
con *sourdough* 234
Hoagie. Véase *Pistolet*
Horneado 90-96
a la piedra 91-94
cálculo de la cocción 96
el vapor durante el 91-94
marcado del pan antes del 90-91
reacciones durante el 94-96
rotación de los panes durante el 94
Horno
carga del 91-93
de leña 18-19, 273, 277, 288

importancia del 11
preparación para la cocción a la piedra 91-94
variaciones 40

Hotel Ritz 15, 17, 263

Huevo

en cobertura 89
peso y volumen de los 28

I

Injera 156

J

James Beard

Concurso Nacional de Panadería 10-12, 14
Fundación 10, 14
James Beard House 10, 14
premios 10

Jan de Plonia 112

Jarabe de cebada. *Véase* Jarabe de malta

Jarabe de maíz 28

Jarabe de malta 114

Johnson & Wales University 1, 24, 48, 122

Jones, Judith y Evan 169

Judaísmo 137

K

Kansas State University 290

Kesret 156

Khobz/khoubiz 156

L

L'Autre Boulangerie 15, 17

La Cloche Covered Baker 93

Lactobacillus 65

Lambropsomo 111

Lames 90-91

Lauer, Heinz 270

Lavash 156-158

cálculo de tiempo 156
fórmula 159
perfil 156

Leche

masa con 216

peso y volumen 28-29

Levadura

conservación 32, 61

en el sistema matemático del panadero 44

fermentación 60-66

peso y volumen 28

salvaje 64-66

tipos de 32, 60-61

uso reducido de la 32, 53, 62

Levadura en crema 61

Levadura química

peso y volumen de la 28

uso de la 65

Levain levure. *Véanse* Esponja, Masas de arranque

Libros 1-2, 285-286

Limpa. *Véase* Pan sueco

Lotus Bakery 275, 277

M

Mahleb 108

Malgieri, Nick 10, 290

Malta diastásica 64, 114

Manhattan (Kansas) 8, 290

Mankoush 156

Mannaeesh 156

Mantequilla

en el brioche 262

peso y volumen de la 28

Máquinas de hacer pan 33, 54

Marcado

Marcado 90-91

Margarina 28

María Antonieta 2, 262-263

Masa. *Véase también* cada fase

combinación de diferentes masas 226

ductilidad de la 69-70

elasticidad de la 69-70

para tartas 263

retardar la 11, 40, 60

tolerancia de la 69-70

Masa indirecta 45-46, 51

Masas de arranque. *Véase también* Barm
cultivo 66

- de centeno 246, 248
- refrigeración o congelación 66
- sistemas para la creación de 226-227
- Masas directas 45, 51
- Masas enriquecidas 45-46, 60, 92
- Masas estándar 45-46
- Masas no grasas 45-47
- Masas ricas 45-46
- Masas rígidas 45-46
- Masas sin levadura 45
- Mastic* 108
- Material 33-40
 - hornos 11, 39
 - La Cloche Covered Baker 94
 - lista de 50
 - máquinas de pan 33, 54
 - mezcladoras eléctricas 33, 54-55
 - para el moldeado y la fermentación secundaria 34-36
 - pergamino y Silpat 38
 - pedras de hornear 39
 - robots de cocina 33, 55
 - termómetros 33-34
- McGee, Harold 62, 65
- Media luna. *Véase Tabatière.*
- Medidas 27-29, 50-51. *Véase también* Sistema matemático del panadero
- Melaza
 - pan Anadama 169
 - pan sueco (*limpa*) 175
 - peso y volumen 28
- Mella* 156
- Método de fermentación mixta 46
- Método de masa directa. *Véase* Masas directas
- Mezclado 51-58
 - a mano (amasado) 33, 54, 56
 - a máquina 33, 54-55
 - desarrollo del gluten y 57-58
 - distribución de ingredientes 57
 - inicio de la fermentación y 58
 - métodos 56-57
 - objetivos del 51, 54, 56-58
- Mezcladoras Kenwood 54
- Mezcladoras KitchenAid 54-55
- Mezcladoras Magic Mill 33, 54, 237, 281
- Mezcladoras Rival 54
- Miche* al estilo Poilâne 235-236, 277, 288
 - cálculos de tiempo 235
 - fórmula 237
 - perfil 235
- Miche* con cebolla asada y queso asiago 281-283
 - cálculos de tiempo 281
 - fórmula 282
 - perfil 281
- Miches* 12, 17-19
- Miel 28
- Miga 66-68, 101
- Milán 221
- Mise en place* 48-51
 - lista de material 50
 - claves de la 50-51
- Moldeado 71-86. *Véase también* Boleado
 - auvergnat* (berlina) 79
 - bagels* 117
 - baguette* 74
 - bâtard* (torpedo) 73
 - bollos de canela y *sticky buns* 131
 - boule* (bola) 72
 - brioche*s à tête 265
 - christopsomos* 111
 - ciabatta* 142
 - couronne* (corona) 75
 - épi* (pan en espiga) y otros cortes a tijera 76
 - fendu* (pan rasgado) 77
 - focaccia* 150
 - fougasse* (pan en escalera) 78
 - material para el 34-38, 71
 - nudos 82
 - ojos de buey o espirales 206
 - pain de campagne* 166
 - palitos 202
 - pan de molde 81
 - pan mármol de centeno 206
 - panecillos de malla 82
 - panecillos de mesa 82
 - pistolet* (torpedo o panecillo largo) 80

- pizza 253
- pretzels 80
- stollen 271
- tabatière (media luna) 79
- trenzas 83-86
- Moldes 70-71
- Muffins al estilo inglés 159-160
 - apertura 159
 - cálculos de tiempo
 - fórmula 159
 - perfil 159
- Myers, Jill 161
- N
- Nápoles 251
- National Baking Center 290
- Neutralización 65
- New Haven (Connecticut) 256
- Nudos 82
- Nueces
 - christopsomos* 110-111
 - en los panes con *sourdough* 234
 - pan de canela con pasas y nueces 172-174
 - pan de fiesta con nueces y arándanos 177-179
- Nueva York 112, 114-115, 251
- O
- «Ojos de buey», panes en 206
- Olimpiadas del pan. Véase Copa del Mundo de la Panadería
- Osmotolerante, levadura 61
- P
- Pain à l'ancienne* 161-164
 - cálculos de tiempo 161
 - de la Gosselin Boulangerie 20
 - diferencias con otros panes 20-21, 60
 - focaccia* 161
 - fórmula 163
 - marcado 161
 - modelado de las *baguettes* 163
 - perfil 161
 - pizza 164
 - popularidad del 9
 - variedades 24
- Pain de campagne* 166-168
 - cálculos de tiempo 166
 - fórmula 168
 - modelado 166
 - perfil 166
- Pain de mie*. Véase *Pullman*
- Pain Poilâne* 21, 23, 235, 238
- Pain rustique* 139, 161, 157
- Pains parisiens* 70
- Palas 92
- Palitos de pan 202
- Pammarino* 184
- Pan blanco
 - cálculo de tiempos 216
 - fórmulas 43, 204, 218-220
 - nombres 216
 - perfil 216
- Pan con *sourdough* 100 % de centeno 248-250
 - cálculos de tiempo 248
 - fórmula 250
 - perfil 248
- Pan de canela con pasas y nueces 172-172
 - cálculos de tiempo 172
 - fórmula 174
 - perfil 172
- Pan de centeno
 - blanco 204
 - con pipas 239-241
 - con semillas de alcaravea 204-205, 242-243, 248
 - de cóctel 245
 - deli* 203, 242
 - mármol 203-206
 - masa de arranque de centeno 245
 - meteil* 233
 - mezclado 204
 - negro 204
 - pan con *sourdough* 100 % de centeno 248-250
 - pan *deli* neoyorquino 242-244
 - pan *pumpernickel* 245-247
 - seigle* 233
 - sueco (*limpa*) 175-176

- Pan de centeno claro 204-205
- Pan de centeno con pipas 239-241
 - cálculos de tiempo 239
 - fórmula 241
 - perfil 239
- Pan de centeno de cóctel 245
- Pan de escalera. *Véase Fougasse*
- Pan de espelta 249
- Pan de fiesta con nueces y arándanos 177-180
 - cálculos de tiempo 177
 - fórmula 179
 - perfil 177
- Pan de fiesta griego
- Pan de maíz 181-183
 - cálculos de tiempo 181
 - fórmula 182
 - perfil 181
- Pan de molde 81
- Pan de *sourdough* básico 232-234
 - cálculos de tiempo 232
 - fórmula 233
 - perfil 232
- Pan de trigo ligero 187-188
 - cálculos de tiempo 187
 - fórmula 188
 - perfil 187
- Pan de Viena 189-192
 - cálculos de tiempo 189
 - fórmula 190
 - perfil 189
- Pan *deli* de maíz 242
- Pan *deli* neoyorquino 242-244
 - cálculos de tiempo 242
 - fórmula 244
 - perfil 242
- Pan francés 193-196
 - cálculos de tiempo 193
 - corteza 66
 - fórmula 196
 - harina 193
 - método 60, 63
 - perfil 193
- Pan hawaiano. *Véase* Bollo dulce portugués
- Pan integral de trigo 197-199
 - cálculo de tiempos 197
 - fórmula 199
 - perfil 197
- Pan italiano 200-202
 - cálculos de tiempo 200
 - fórmula 201
 - más crujiente 200
 - perfil 200
- Pan mármol de centeno 203-206
 - cálculos de tiempo 203
 - fórmula 205
 - moldeado 206
 - perfil 203
- Pan multicereales *extraordinaire* 207-209
 - cálculo de tiempo 207
 - fórmula 209
 - perfil 207
- Pan negro de centeno 204-206
- Pan *pumpernickel* 245-247
 - cálculos de tiempo 245
 - fórmula 247
 - perfil 245
 - versiones 245
- Pan rasgado. *Véase Fendu*
- Pan toscano 210-211
 - cálculos de tiempo 210
 - fórmula 211
 - perfil 210
- Panaderos, tipos de 8-9
- Pane siciliano* 212-215
 - cálculos de tiempo 212
 - claves del 24
 - fórmula 214
 - introducción del 23
 - perfil 212
- Panecillos
 - bollos Kaiser 126-128
 - de malla 82
 - de mesa 82
 - nudos 82
 - petites brioches à tête* 134, 263
 - torpedo 73

- Panecillos de mesa 82
- Panecillos de Viena. Véase Bollos Kaiser
- Panecillos en malla 82
- Panes con levadura comercial 45-46
- Panes de fermentación natural 45-46
- Panes de fiesta 108-111, 268
- Panes en espiral 206
- Panes laminados 47
- Panes planos 160
- Panes rústicos 45-46
- Panettone* 221-225
 - cálculos de tiempo 221
 - fórmula 223
 - historia 221
 - panes de fiesta a partir del 221
 - papel de hornear 222
 - perfil 221
 - preparación de moldes 224
- París 8, 10-11, 18-19, 21, 23, 34, 74, 120, 161, 235, 263, 277
- Pasas
 - bagels* de canela y 119
 - christopsomos* 110-111
 - focaccia* 149
 - lambropsomo* 111
 - pan de canela con nueces y 172-174
 - panettone* 221-225
 - peso y volumen 28
 - stollen* 268-272
 - troncos dulces 129
- Patata
 - en panes con *sourdough* 234
 - pan de patata y romero 184
 - pugliese* 259
 - torpedos de patata, queso cheddar y cebollino 278-280
- Pâte fermentée*
 - definición 52
 - fórmula 105
 - peso y volumen 28
 - uso 52-53, 104-105
- Pentosano, resinas de 205
- Pepé, Frank 256
- Pergamino 38
- Peso Total de Harina (PTH) 41, 42, 44
- Pesos 27-29, 50-51. Véase también Sistema matemático del panadero
- Peter Kump's New York Cooking School 10
- Petites brioches à tête* 263-267
- Philippe on Locust 225
- Phoenix (Arizona) 251
- Pide/Pideh* 156
- Piedras para horno 39, 92
- Pirsig, Robert 8
- Pistolet* (panecillo largo o torpedo) 80
- Pita*, pan 156
- Pizza
 - coberturas 256
 - consejos 256
 - focaccia* al estilo 154
 - focaccia* y 147
 - harina para 253
 - moldeado 253
 - napolitana 251-256
 - pain à l'ancienne* 161-162, 164
 - pane siciliano* 212
 - variaciones 251
- Pizzeria Bianco 251
- Poilâne, Lionel 17-19, 23, 59, 235-236, 277, 288
- Poilâne, Max 18, 23
- Ponsford, Craig 34, 38, 239, 273
- Polish*
 - biga* y 52-53, 104, 106-107
 - definición 53
 - fórmula 106
 - peso y volumen 28
 - uso 53, 104, 106
- Porcentaje Total de la Fórmula (PT) 41
- Portland (Oregón) 7
- Prefermentos 52-54, 64, 104-107. Véanse también *Biga*, *Pâte fermentée*, *Polish*, *Soaker*, Esponja
 - consideración de la harina para el cálculo del PTH 44
 - fórmulas 105-107
 - función 51-52, 64, 104
 - sustitución de 104
 - tipos 52-54

Pretzels 80
 Programas de formación 289-290
 Proteínas, coagulación y tostado de 96, 101
 Providence (Rhode Island) 1, 13, 251
 Prueba de la membrana 58-59
Pugliese 257-261
 cálculos de tiempo 257
 ciabatta y 257
 fórmula 260
 perfil 257
Pullman, pan blanco
 cobertura 44
 fórmula 42-44
 Pulverizador de aceite 39

Q

Queso
 casatiello 133-135
 ciabatta con 146
 en los panes con *sourdough* 234
 miche con cebolla asada y queso asiago 281-283
 para pizza 256
 torpedos de patata, queso cheddar y cebollino 278-280

R

Reacción de Maillard 95
 Recursos en Internet 286-289
 Reposo 69-70
 Robots de cocina 33, 55
 Rockport (Massachusetts) 108
 Romero 151, 184, 227
 Rosada, Didier 288
 Rosh Hashanah 137

S

Sabor
 capas de 7-8, 100
 desarrollo del 100-101
 los enzimas y el 24, 62
 temperatura y 97
 zonas del paladar 100
Saccharomyces cerevisiae 60, 66

Saccharomyces exiguus 60, 66
 SAF Gold 61
 Sal
 en el sistema matemático del panadero 40-41
 peso y volumen 28
 tipos 28
 Salami
 casatiello 133-136
 Salsa de berenjena ahumada 261
 San Francisco
 pan *sourdough* 65
 panaderías 8
 San Francisco Baking Institute 290
 Santa Rosa (California) 14, 273, 275, 277
 Scherber, Amy 11-12
 Scott, Alan 273, 288
 Sebastopol (California) 275
 Semillas para decorar 89
 Sémola de trigo duro 212
 Semolina 212
 Settepani, Biagio 14
 Seven Stars Bakery 13, 35
 Silpat 38-39
 Sistema matemático del panadero 40-45
 Soaker 53
 Sonoma (California) 1, 7, 10, 34, 275, 277
Sourdough, pan de
 bagels 112
 básico 232-234
 fermentación en el 229
 levadura comercial en el 233
 miche estilo Poilâne 235-238
 pan con *sourdough* 100 % de centeno 248-250
 pan de centeno con pipas 239-241
 pan *deli* neoyorquino 242-244
 pan *pumpernickel* 245-247
 variaciones en ingredientes y métodos para el 233-234
 Véanse también *Barm*, Masas de arranque
 Steingarten, Jeffrey 24, 251
Sticky buns 129-132
 cálculos de tiempo 129
 fórmula 130

glaseado para 132
modelado 131
perfil 129
Stirato 139, 161, 257
Stollen 268-272
 cálculos de tiempo 268
 fórmula 272
 historia 268
 moldeado 271
 panes de fiesta a partir del 268
 perfil 268
Stromboli 147
Struan 207
Sulfato de aluminio y sodio 65
Summer Loaf Festival 7, 25

T

Tabatière (media luna) 79
Tassajara Bakery 8
Termómetros 33-34
The Art of Eating 24, 286
The Baker's Catalogue 2, 38
The Book and the Cook 24
The Book of Bread (Jones and Jones) 169
The Grainnaissance Fair 7
The Italian Baker (Field) 133
Thorne, John 25, 288

Thorne, Matt Lewis 288
Tijeras 76
Tolerancia 69-70
Torpedo, forma de. Véase *Bâtard*
Torpedos de patata, queso cheddar y cebollino 278-280
 cálculos de tiempo 278
 fórmula 280
 perfil 278
Trenzas 83-86
Trigo. Véanse también Harina, Harina integral de trigo
 gluten en el 29, 57-58
 granos de 29
 tipos de 212, 235
Tsoureki. Véase *Lambropsomo*

U

Umami 8, 100

V

Vandergeest, Michael 225
Vapor 91-94
Vassilopita 108
Village Bakery
Vinagre como cobertura 89
Vogue 24, 251

El aprendiz de PAÑADERO

Cofundador de la legendaria panadería Brother Juniper's Bakery, autor de libros de referencia y reconocido profesor en la academia culinaria más grande del mundo, Peter Reinhart ha liderado el movimiento a favor del pan artesanal en Estados Unidos durante más de quince años. Sin embargo, no satisfecho con las técnicas tradicionales, continúa refinando sus recetas y técnicas en una búsqueda incansable del pan perfecto.

En esta obra, Peter Reinhart comparte con sus alumnos sus últimos hallazgos en la elaboración de pan después de realizar trabajos de investigación en diversas *boulangeries* de prestigio en Francia y del tiempo dedicado a la cocina en la escuela culinaria.



El libro incluye cincuenta recetas de panes clásicos como la *ciabatta* rústica, el pan de campo, los *bagels* neoyorquinos y, como colofón, el pan a la antigua. Por el camino, el autor revela curiosidades científicas tecnológicas e históricas en una obra maestra completamente accesible para todos los públicos, tanto aficionados como expertos.

ISBN: 84-7871-821-4



36 €