

## Nuevo "bocadito" hecho de carne de pavo

(Industria Avícola, 28: 7, 52-54. 1981)

*El desarrollo de artículos alimenticios basados en los productos avícolas es, sin duda, un modo de incentivar el consumo de pollos y de huevos y de dar salida a parte de los excedentes de la producción. Es por ello que cualquier investigación o experiencia en este sentido ha de ser siempre bienvenida por nuestra industria y a nosotros nos corresponde estimularla.*

*Bajo esta idea, reproducimos a continuación dos trabajos sobre el tema que, aunque tardíamente respecto a su publicación original, creemos mantienen su actualidad, al menos en nuestro país.*

**Investigadores de la Universidad de Nebraska han creado un "Bocadito de Pavo Relleno" —una especie de cortezas— hecho con carne de pavo y harina de tapioca, que podría abrir un nuevo mercado importante para la industria de entremeses.**

Este nuevo bocadito, de fácil conservación, hecho principalmente de carne de pavo, podría abrir la puerta a nuevos mercados para la industria del pavo, según los científicos Froning y Babji, de la Universidad de Nebraska, Estados Unidos. Estos creen que los bocaditos, que son de grato sabor, presentan una oportunidad excelente de triunfar en el mercado actual.

El bocadito de pavo contiene aproximadamente un 50 por ciento de pavo y se puede comparar a la "patata chips" y comercializar con conceptos de envase similares a los usados en ésta. Es probable que se pudiese elaborar usando carne de pavo deshuesada mecánicamente. Los científicos de la Universidad de Nebraska están investigando ahora esta posibilidad.

### Formulación y procesamiento

Se realizaron pruebas preliminares para determinar las formulaciones más convenientes. Se determinó la relación de carne y harina como el factor más importante que afecta a las características del relleno. Se experimentaron también varias fuentes de harina —maíz, trigo y tapioca—. La harina de tapioca —manihot esculentum— resultó ser la mejor. En base a los resultados preliminares, se usó el método que se da en la tabla 1 para preparar este producto de pavo. La figura 1 muestra el procedimiento para elaborar los "bocaditos de pavo".

Se deshuesó y molvió la carne de pavo —blanca y oscura— en una picadora Hobart, usando placa de 4 mm. Se picó posteriormente en una mezcladora Hobart durante 3 minutos, después de lo cual se añadieron cuidadosamente los ingredientes en el orden que se muestra en la tabla 1. Se emulsionó todavía más la mezcla durante 2-4 minutos para obtener una emulsión homogénea. Este producto de consistencia de pasta fue introducido en tubos de celulosa con diámetro de 60 mm. Después de llenar, se cocieron

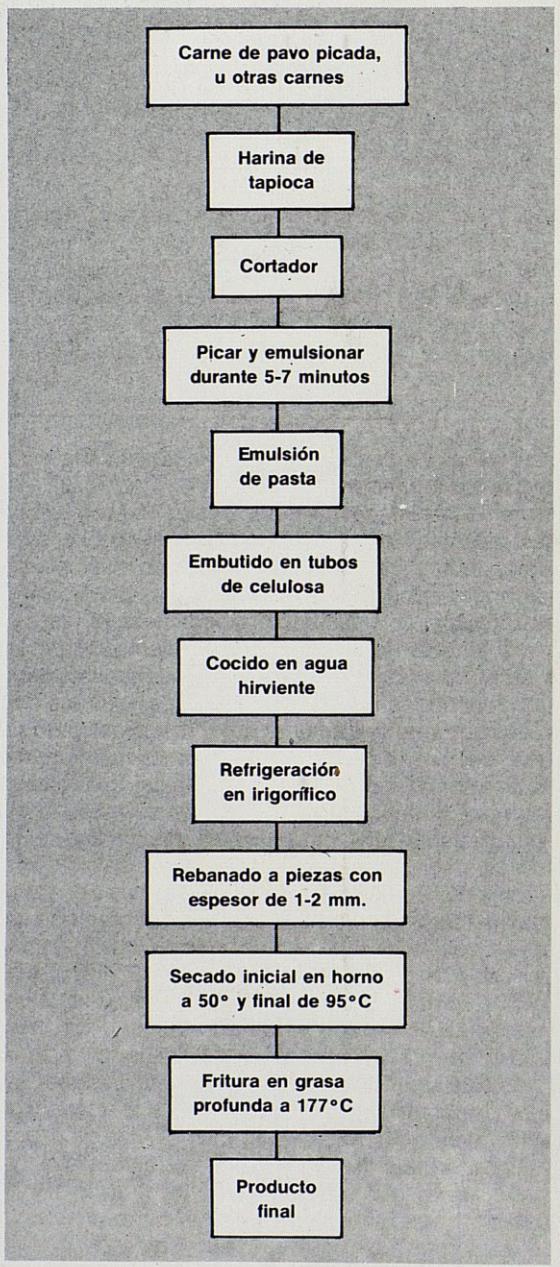


Figura 1. Diagrama para la preparación de "bocaditos de pavo".

nó el producto en agua hiriente durante una hora. Después del cocido, este producto en forma de embutido fue refrigerado —con preferencia de un día para otro— después de lo cual se cortó en rebanadas de 1-2 mm. de espesor. Se secó entonces lentamente en un horno, comenzando a 50° C. y terminando a 95° C. Normalmente se necesitan de 8-12 horas para reducir el contenido de humedad del producto en un 5-8 por ciento. Se puso a freír en aceite vegetal

para obtener el producto final —se hincha ligeramente en el paso final.

Las figuras 2 y 3 muestran la forma seca y el producto final. En el laboratorio, la valoración por medio de un degustador describió este producto como algo nuevo con un sabor y textura singular propia. La mayoría de los degustadores encontraron buenos los "bocaditos de pavo" y pensaban que constituirían un entremés excelente para comercializar.

Se da en la tabla 2 la composición química del producto crudo y del frito en aceite profundo. Con alto valor proteico, los "bocaditos de pavo" también tienen un alto contenido de grasa por la absorción de aceite durante la fritura. Como los productos fritos en aceite profundo tienen generalmente un contenido de grasa mayor que los productos que se frien de la manera normal, posiblemente se podría modificar este proceso para hinchar el producto intermedio mediante una extrusiónadora tal como la descrita por Peter (Food Product Development 14 (1:46) o usando calor de mi-

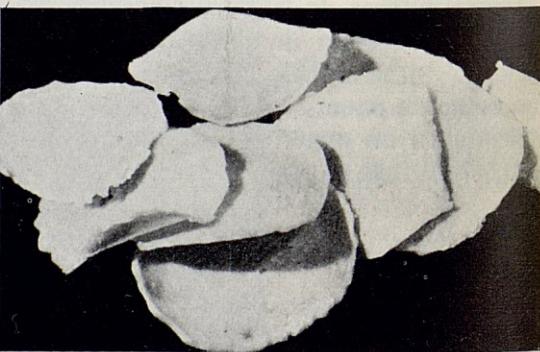
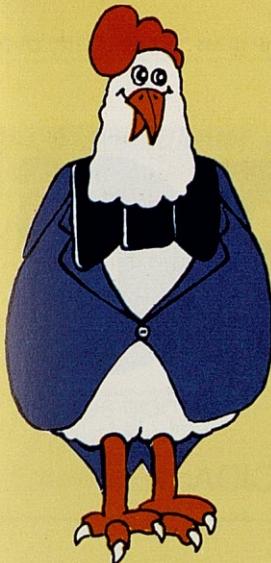


Figura 2. Forma seca del "bocadito de pavo" —forma intermedia no comestible.



Figura 3. Apariencia final del "bocadito de pavo" —forma comestible.



# La avicultura está de estreno.



LA GAMA DE PRODUCTOS

**TECNIFER**

ESTA YA EN EL MERCADO

PARA CUBRIR TODAS LAS NECESIDADES  
DE CUALQUIER EXPLOTACION AVICOLA

- *Baterías para Cría y Recría.*
- *Baterías para ponedoras en 2, 3 y 4 alturas.  
Fondo normal e invertidas.*
- *Carros dosificadores.*
- *Comedores automáticos de cadena.  
Comedores suspendidos de platos.*
- *Bebederos automáticos suspendidos.*
- *Equipos de limpieza diaria y diferida.  
Equipos de recogida automática de huevos.  
Centralizaciones.*
- *Silos; la más amplia gama de capacidades y sistemas de descarga  
Distribuidores automáticos de pienso, flexibles y rígidos.*

...y por supuesto, un SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA,  
para atenderle tan pronto lo necesite.



**TECNIFER**

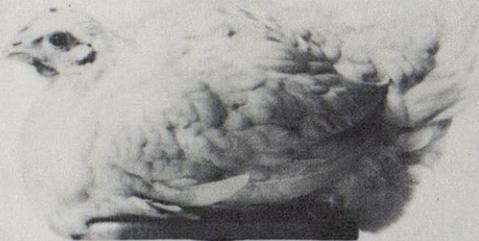
VALLADOLID S Coop. Ltda.

Polígono Industrial Cerro de S. Cristóbal. C/. Cobalto, Parcela, 126  
Telfs.: (1983) 3902553 - 3902668 - 297888

Real Escuela de Avicultura y Zootecnia de Valladolid

# AVATEC

(LASALOCID SODICO)



## NUEVO COCCIDICIDA DE ACCION PRECOZ

Un gran avance en la prevención de la coccidiosis sin riesgo de disminución del crecimiento.

AVATEC actúa en las primeras etapas del ciclo vital de las coccidias ocasionando su muerte y evitando cualquier tipo de lesión intestinal por eimerias.

Los broilers tratados con AVATEC obtuvieron un promedio de peso 4,8% superior a los demás broilers con otros anticoccidióticos.

### RESUMEN DE 9 PRUEBAS DE CAMPO

	Lasalocid sódico 75 ppm	Otros tratamientos anticoccidióticos
Número de aves	401.409	437.878
Promedio peso vivo a los 54 días (grs.)	1688	1611
Aumento de peso vivo en %	4,8%	—
Índice conversión promedio	2,06	2,07



**PRODUCTOS ROCHE, S. A.** Ruiz de Alarcón, 23 - MADRID-14

• Marca Registrada

Tabla 1. *Ingredientes para "bocaditos de pavo".*

Ingrediente	Cantidad
Carne —pavo—	1.000 g.
Harina de tapioca	1.000 g.
Aceite vegetal	150 g.
Sal	45 g.
Azúcar	18 g.
"Kena" —polifosfato—	3,75 g.
Especias opcionales	20 g.

todavía, una investigación hecha por determinada firma revela que la población está comiendo todavía una cantidad considerable de patatas chips, "pretzels", frituras de maíz y palomitas de maíz. La mayoría de los bocaditos en el mercado son de origen vegetal, a menudo con sabor artificial para producir un sabor a carne más conveniente.

Los resultados de los experimentos con carne de pavo indican que es posible fabricar productos de tipo relleno similares a los producidos en los países de Asia, usando

Tabla 2. *Composición aproximada del producto crudo y frito en aceite profundo.*

Componentes	Producto crudo	Producto frito
Proteína, %	10,8 ± 1,0	18,6 ± 0,5
Grasa, %	13,0 ± 1,3	29,3 ± 5,0
Humedad, %	51,7 ± 0,2	0,6 ± 0,1
Ceniza, %	2,1 ± 0,1	3,9 ± 0,2

croonda en el paso final. Se están estudiando estas posibilidades.

Durante las últimas décadas se ha estado consumiendo un producto relleno de tipo similar en países de Asia tales como Malasia, Indonesia y Thailandia. Sin embargo, se usan pescados y camarones gracias a la disponibilidad de esos materiales y la escasez de carne de vacuno, cerdo o pavo.

Este producto —designado "keropok" en Malasia— es muy aceptable y en efecto, constituye un medio por el cual se convierte el pescado y el marisco en un producto alimenticio de fácil conservación.

El público consumidor norteamericano está modificando gradualmente el mercado de bocaditos, al informarse mejor y preocuparse más del factor salud y nutrición. Más

los procesos reseñados en la figura 1. Se pueden formular una gran variedad de bocaditos en función de la carne, de la relación carne-harina, para producir un bocadito más conveniente y a la medida del paladar norteamericano.

Es posible también, como se ha indicado, incorporar tecnología de extrusión para mejorar el procesamiento de este tipo de producto relleno. Una fuente excelente de carne, de la cual es probable que se produzca económicamente esta clase de bocadito, es la carne deshuesada mecánicamente. Por consiguiente, al exigir el público consumidor más bocaditos de alta calidad nutritiva, los productos tales como los "bocaditos de pavo" deberían constituir un gran potencial en el mercado norteamericano.

