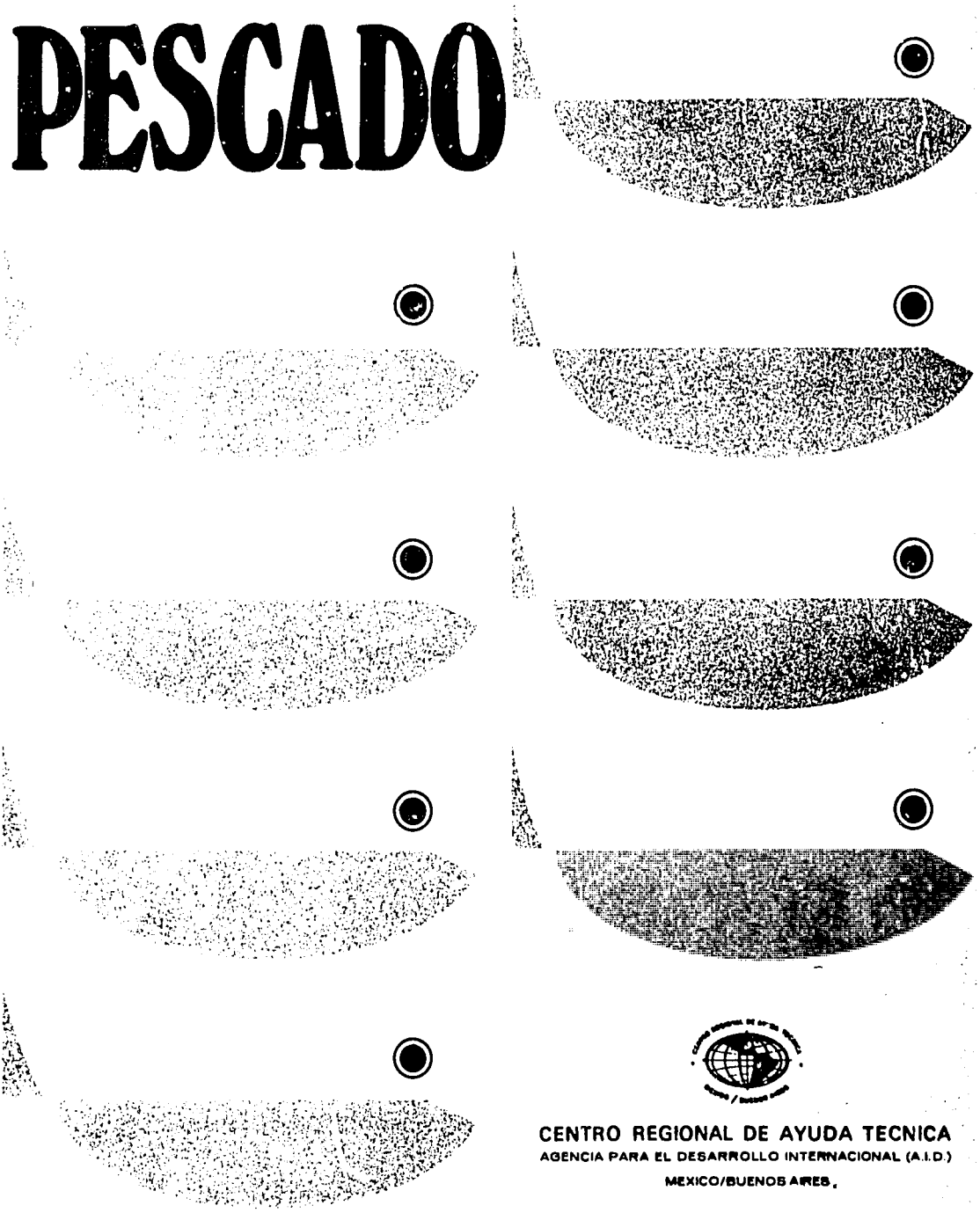
18006
9320009/67

cómo hacer salazón de PESCADO

How to Salt Fish



CENTRO REGIONAL DE AYUDA TECNICA
AGENCIA PARA EL DESARROLLO INTERNACIONAL (A.I.D.)
MEXICO/BUENOS AIRES.

Primera edición en español, 1974

NOTA A ESTA EDICION

Esta publicación es traducción de HOW TO SALT FISH. VILLAGE TECHNOLOGY HANDBOOK, FOOD SECTION, CHAPTER 24, (VTH-P324S-8-67) editada originalmente en inglés por VOLUNTEERS IN TECHNICAL ASSISTANCE (VITA) 3706 Rhode Island Avenue, Mt. Rainier, Maryland 20822 (1967). La presente edición la preparó el Centro Regional de Ayuda Técnica, Agencia para el Desarrollo Internacional (A.I.D.), Departamento de Estado del Gobierno de los Estados Unidos de América. El Centro es una organización dedicada a la producción de versiones en español del material fílmico e impreso de los programas de cooperación técnica de la Alianza para el Progreso. Este material es distribuido exclusivamente a través de las Misiones de A.I.D. en cada país latinoamericano.

COMO HACER SALAZON DE PESCADO

VITA - Volunteers in Technical Assistance
(Antes: Volunteers for International Technical Assistance)
3706 Rhode Island Avenue
Mt. Rainier, Maryland 20822
E.U.A.

CENTRO REGIONAL DE AYUDA TECNICA
AGENCIA PARA EL DESARROLLO INTERNACIONAL (A.I.D.)
MEXICO/BUENOS AIRES

AL LECTOR: Las publicaciones de VITA son compiladas por voluntarios que desean ayudar a la gente que vive en las áreas en desarrollo. La experiencia adquirida por usted en su campo de acción le permite ayudar a incrementar la utilidad de este trabajo compartiendo los conocimientos que usted ha adquirido con las gentes que utilizan estas publicaciones en el futuro. Favor de llenar el cuestionario que sigue y enviarlo a:

VITA
College Campus
Schenectady, New York 12308
E.U.A.

Fecha _____

Nombre _____ Agencia _____

Dirección _____

_____

Ciudad _____ Estado _____

1. ¿Es la explicación comprendida en este capítulo suficiente para que usted pueda salar pescado?

2. ¿La siguió usted para salar pescado?

3. ¿Dónde encontró algo que no estuviera claro?

4. ¿Dónde encontró incompleta la información?

5. ¿Dónde cree que más diagramas sean útiles?

6. ¿Ha hecho usted algunas mejoras que hacen que las técnicas e instrumentos descritos sean más efectivas? Si es así, descríbalas, incluyendo, si es posible, fotografías o diagramas.

7. ¿Podría usted sugerir otras publicaciones que serían útiles en la región donde usted vive?

Corte sobre esta línea

Cómo hacer salazón de pescado

La salazón, uno de los procedimientos más antiguos para conservar alimentos, es tanto un arte como una ciencia. El proceso de salar pescado está influido por el estado del tiempo, el tamaño y la especie del pescado y la calidad de la sal que se utilice. Por lo tanto, se necesita experiencia para adaptar el proceso que aquí bosquejamos a la situación de cada caso. Comiéncese salando pequeñas cantidades de distintas variedades del pescado disponible. Salando pequeñas cantidades de pescado al comienzo, se aprende cuánto tiempo se necesita para cada uno de los pasos del proceso. Si está debidamente apilado para protegerle contra la humedad excesiva, el pescado salado no se echará a perder.

Calidad y limpieza. Tienen especial importancia:

1. La calidad del pescado que se haya de salar: este pescado ha de ser de la mejor calidad; la salazón no mejorará el pescado de calidad deficiente, pasado o podrido; y
2. La limpieza en todas las operaciones: toda el agua que se utilice ha de estar purificada; han de quitarse del lugar de trabajo y secado todos los desperdicios; todo cuanto entre en contacto con el pescado, inclusive todo el equipo, ha de estar siempre limpio.

Advertencia. Unas palabras de advertencia: comiéncese salando pescado de variedades no grasosas y de carne blanca. La salazón de pescados grasosos lleva consigo problemas de rancidez, herrumbre y descomposición, que pueden atacarse mejor cuando se tiene experiencia en las operaciones de salazón.

Herramientas y materiales

Un cuchillo afilado y limpio.

Sal: su cantidad varía según las condiciones locales, pero calcúlese aproximadamente una parte de sal (por peso) por cinco partes de pescado crudo preparado.

Recipientes limpios para lavar el pescado.

Superficies planas y limpias para trabajar en ellas; v.g. tablas o tarimas.

Recipientes limpios para retirar los desperdicios.

Artesas impermeables: una o más, según sea la cantidad de pescado que se haya de salar. Las dimensiones no tienen demasiada importancia; son medidas buenas 180 cm × 150 cm y 90 cm de profundidad, pero el pescado puede salarse en un recipiente tan pequeño como un tarro de vidrio de boca ancha. No deberán usarse metales que no sean acero inoxidable. Las tablas de madera darán buen resultado debido a que la humedad hinchará la madera y la sellará de modo eficaz.

Tablas y pesas limpias (para compresión).

Listones da madera o cuerdas limpias para colgar el pescado (véanse las Figuras 3 y 4).

Cobertizos portátiles con techo de bálago, o pequeños cobertizos techados.

Cómo se sala el pescado

El proceso de salar pescado comprende cuatro operaciones:

A. Preparar el pescado.
B. Salarlo.
C. Lavarlo y secarlo para quitarle la sal sobrante.
D. Secarlo al aire.

A. Preparación del pescado

1. *Descabezado y destripado.* El pescado se ha de descabezar y destripar tan pronto como sea posible después de haberlo atrapado.
2. *Descabezado.* Quítesele la cabeza, cortándola según una línea inclinada que siga la de las agallas. Los tiburones pueden descabezarse por la última línea de abertura de las agallas. Por lo general, lo único que se considera comestible de los rayas o mantarrayas son las "alas". No hay necesidad de descabezar los pescados que pesen menos de 250 g, pero, por lo general, hay que destriparlos. La costumbre local determinará si se les ha de descabezar o no.
3. *Destripado.* Al destripar pescado, hágase un corte desde la cavidad de las agallas, a lo largo del pliegue ventral, hasta la abertura anal (véase la Figura 1). Tienen que eliminarse todas las vísceras. También es una buena práctica industrial quitarles la membrana negra situada en la cavidad visceral (el hueco del cuerpo del pescado que contiene las vísceras o entrañas) de muchas especies.

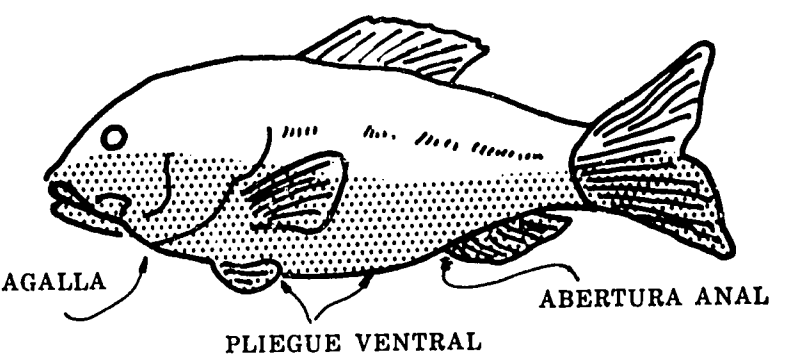


FIGURA 1

4. *Sangrado.* Han de desangrarse bien todas las especies de pescado; si no se ha suprimido la cabeza, hágase un corte en la garganta; quítense las agallas y todos los vasos sanguíneos. Los coágulos o grumos de sangre pueden ser causa de mala coloración, así como de infección bacteriana que hará que el pescado sea inadecuado para el consumo.
5. *Corte.* La forma en que se corte el pescado depende de la costumbre local, pero, como regla empírica: cuando el pescado pesa menos de 0.5 kg se puede dejarlo entero; cuando pesa de 0.5 a 5 kg, se ha de abrir por la mitad, de la cabeza a la cola (véase la Figura 2); si pesa más de 5 kg ábrase también en dos, de cabeza a cola. La clavícula detrás de las agallas deberá dejarse intacta al partir el pescado en dos.

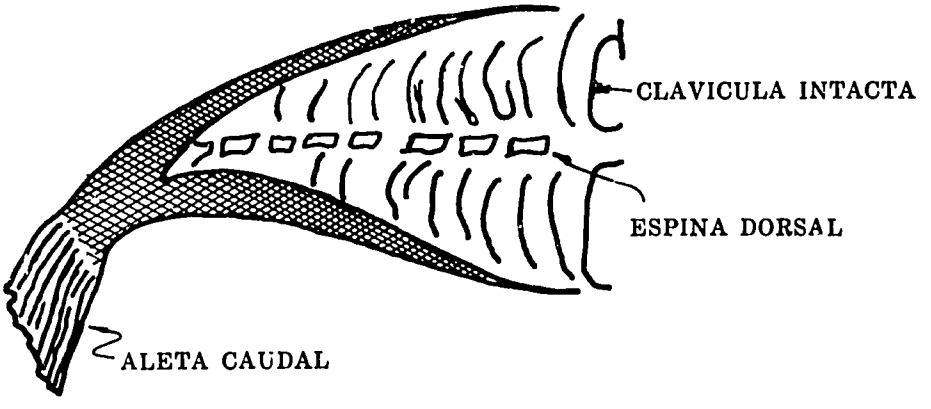


FIGURA 2

B. Salazón

1. Espárzase una delgada capa de sal sólo lo suficiente para que cubra totalmente el fondo de una de las artesas impermeables.
2. Póngase una capa de pescado, con el lado de la carne hacia arriba, dejando espacio suficiente para cada pescado, de modo que no se trasladen ni sobrepongan unos a otros. Procúrese seguir una secuencia precisa, alternando cabeza con cola y cola con cabeza.
3. Cúbrase el pescado con sal: una capa delgada, pero sin espacios que no queden cubiertos.
4. Repítanse los pasos 2 y 3, hasta alcanzar una altura de dos o tres capas de pescado por encima del borde superior de la artesa.
5. Dése vuelta al pescado, apilándolo con la PIEL hacia arriba, alternándolo con capas de sal. La capa superior tiene que ser de sal.
6. La sal quitará humedad al pescado, formando una salmuera. Utilícense las tablas y las pesas para que todo el pescado se mantenga debajo de la sal.

7. La salmuera ha de mantenerse saturada (grado 90 del salinómetro, o cuando ya no es posible disolver más sal) en todo momento. A medida que se va extrayendo humedad, tiene que añadirse sal para que la salmuera se conserve saturada. La escasez de sal hará que el pescado se descomponga. Demasiada sal le restará sabor y será causa de rehidratación.
8. A medida que va restándose humedad al pescado, el nivel de éste en la artesa va bajando. Hay que añadir pescado, con la piel hacia arriba, alternando una capa de pescado con una capa de sal, siendo siempre de sal la capa superior. Sígase añadiendo sal para que la salmuera se mantenga saturada.
9. *Duración del curado.* En tiempo caluroso, el pescado queda "totalmente salado" o cabalmente impregnado de sal, en un lapso de 12 a 15 días. En tiempo frío, el pescado deberá permanecer en salmuera por espacio de 12 días o más; en el trópico, 15 días constituirán un buen límite. Cuanto más alta es la temperatura, tanto más pronto queda totalmente salado el pescado. Cuando se le ha salado debidamente, la carne del pescado es translúcida. Es firme, pero cede bajo una presión moderada. Tiene una cubierta blanquecina de sal. Deberá prevalecer un olor a pescado y salmuera. No tendrá que haber olor alguno de descomposición.

C. Lavado y secado para quitar la sal sobrante

1. Cuando el pescado está ya totalmente salado, se le retira de la artesa y se lava con agua de mar impoluta o en salmuera fresca para quitarle la sal sobrante.
2. Luego se coloca el pescado sobre superficies planas, y encima de él se pone cualquier combinación de tablas y pesas para comprimirlo, dejándolo lo más plano que sea posible:

   a. para quitarle cualquier exceso de humedad.
   b. para hacer que quede más delgado, lo que disminuirá la duración del proceso de secado al aire y mejorará el aspecto del pescado para su comercialización.

D. Secado al aire

1. El secado final puede hacerse aprovechando la luz solar y las corrientes naturales de aire, o bien utilizando calor artificial y corrientes de aire originadas en ventiladores. En la mayoría de las regiones, el secado puede hacerse a la intemperie, bajo los rayos del sol y con aire fresco. Escójase un lugar despejado, para lograr el máximo de luz solar y viento. Evítense los lugares pantanosos, los situados cerca de desperdicios humanos o animales y, en especial, los lugares en los que se críen moscas.
2. Cuando se lleva por primera vez a secar pescado recién salado, se corre el peligro de que el sol lo queme. Si, en esta fase, el pescado queda expuesto a la acción de los rayos directos del sol, puede endurecerse y ponerse amarillo por fuera. Esto impedirá que el interior seque como es debido. Para evitar este riesgo,

téngase el pescado a la sombra, o en penumbra, durante todo el primer día.

3. Después del primer día, expóngase el pescado a la acción de los rayos solares y del viento, tanto como sea posible. Un procedimiento para lograrlo consiste en tender el pescado sobre listones triangulares de madera, de modo que descanse sobre la menor cantidad posible de superficie, con el lado de la carne viendo hacia el sol (véase la Figura 3). Otro procedimiento consiste en colgar el pescado por la cola (véase la Figura 4).

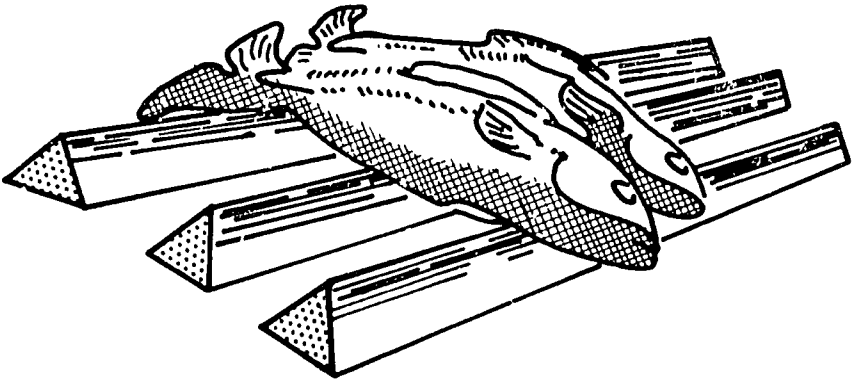


Figura 3. Secado de pescado en estacas triangulares.

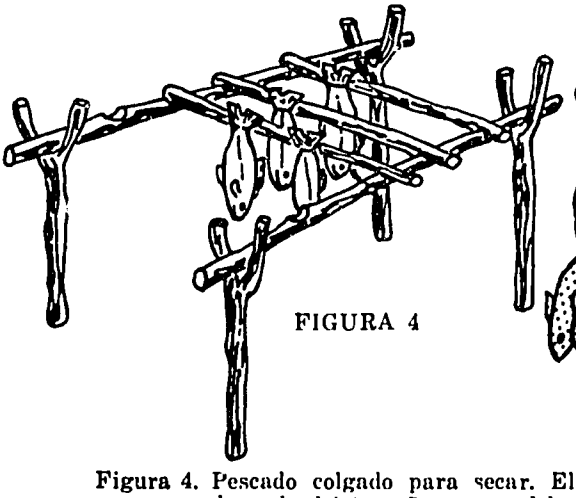


FIGURA 4

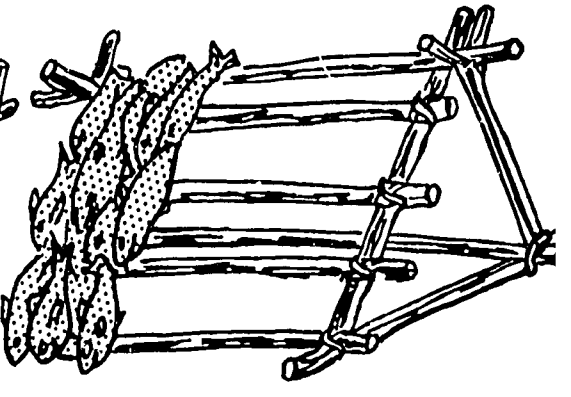


FIGURA 5

Figura 4. Pescado colgado para secar. El tamaño y grosor de las horquetas depende del tamaño y peso del pescado. Las pértigas se pueden trasladar a un cobertizo, donde se han hincado también horquetas para sostenerlas.

Figura 5. Techo de paja para protección. Los tinglados pueden ser usados en pares, si son grandes, para mayor facilidad en su transporte; o atarse juntos en un solo techo si la construcción es pequeña. Este tipo de construcción es más apropiada para la protección del pescado cuando el secado se efectúa en estacas triangulares, mientras que los cobertizos son más adecuados para proteger el pescado cuando se usan bastidores o cuando el suelo es muy húmedo.

4. Protéjase contra toda humedad el pescado puesto a secar. El pescado ha de estar protegido por techos portátiles de bálago (véase la Figura 5) o se ha de llevar debajo de pequeños cobertizos techados, construidos en las inmediaciones, para que quede protegido contra la lluvia y la humedad de las horas nocturnas. El pescado no ha de presentar coloración extraña alguna, mohos ni otros defectos. El pescado partido o abierto no ha de tener bordes rasgados.
5. *Duración del proceso.* Por lo general, seis días cálidos con vientos de más de cinco km por hora deberán dejar el pescado suficientemente seco para que no se eche a perder al guardarlo o ponerlo a la venta, siempre que se haya empacado debidamente para protegerlo contra el exceso de humedad.

PUNTOS IMPORTANTES QUE HAY QUE RECORDAR

1. Usese únicamente pescado de la mejor calidad.
2. Trabájese con limpieza.
3. Trabájese aprisa.
4. Manténgase saturada la salmuera de las artesas para salazón; cuando se tengan dudas, añádase sal.
5. Procúrese seguir la costumbre local en lo referente al estilo y duración del curado.
6. Toda el agua que se utilice ha de ser impoluta.

Preparación del pescado salado

Por regla general, el pescado salado se tiene en remojo de un día para otro con un cambio de agua, cuando menos, para quitarle así la mayor parte de la sal antes de consumirlo. Cuanto más tiempo se le tenga en remojo, tanta más será la sal que se le quite. Luego se le prepara del mismo modo que el pescado fresco, salvo que no es bueno freírlo.

Fuente:

Daniel Casper, Gerente de Producto, de Seabrook Farms, Co., Seabrook, Nueva Jersey.

Libro útil de consulta:

Curado Casero del Pescado, por Sue Murry. Trata de la pesca, la manipulación y el curado (salazón, secado y ahumado), y de cómo utilizar el pescado curado. 18 páginas, 1967. Puede pedirse a la Misión de la AID de Estados Unidos de América, en el país del solicitante.

El material de esta publicación pertenece al MANUAL DE TECNOLOGIA PARA LA COMUNIDAD, editado por el Centro Regional de Ayuda Técnica como Proyecto Núm. 71-13.