

# TÉCNICAS DE AHUMADO



Aladín®  
Aladín007®  
SuperAladín®

100%Chef



**Aladín®**  
**Aladín007®**  
**SuperAladín®**

© Cocina sin límites S.L.  
Todos los derechos reservados.

Está rigurosamente prohibido, sin autorización escrita de los titulares del copyright, bajo sanciones establecidas por la ley, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio, incluyendo la reprografía y el tratamiento informático.

## **LOS SECRETOS DEL AHUMADO**

### **TÉCNICAS DE AHUMADO**

1. Descripción de la técnica
  - Salazón o salmuera
  - Enjuague
  - Condimentación
  - Ahumado
  - Maduración
2. Las maderas y su aromatización
3. Técnica de ahumado en caja
4. Técnica de ahumado por impregnación
5. Ahumado a la carta
6. Ahumado en cocktelería
7. Tiempos para el ahumado
8. Las diferentes maderas a emplear
9. Tamaño del serrín
10. Preparación de la madera
11. El humo frío o helado
12. El mantenimiento del ahumador

Técnicas de ahumado

100%Chef

## ¿QUÉ ES ALADÍN?

Cuenta la tradición que ya en las antiguas culturas Griega y Romana ahumar alimentos era ya una práctica habitual. El ahumado es una de las técnicas de conservación de los alimentos más antigua, la cual descubre el hombre cuando se vuelve sedentario y domina el fuego, observando que los alimentos expuestos al humo de sus hogares, no solo duraban más tiempo sin descomponerse, sino que además mejoraban su sabor.

Posteriormente y después de poder extraer la sal del mar o de lagos salados, el hombre descubre que los alimentos salados también se conservaban por más tiempo y mejoraban su sabor. Un tercer descubrimiento importante, es el del efecto conservador de las especias como el clavo, la pimienta, cominos, canela y otras. Nadie sabe a ciencia cierta, ni dónde, ni quién combina estos tres descubrimientos, pero desde antiguo, en muchos lugares del mundo se practicó esta técnica empíricamente.

En la actualidad los alimentos ahumados ocupan un importante espacio en el mercado y en nuestra mesa. Carnes, embutidos, pescados, quesos, cortezas... encuentran en el humo su mejor aliado.

Gracias al desarrollo de las ciencias, el hombre ha satisfecho su curiosidad para dilucidar, no solo, los mecanismos por los cuales éstos métodos logran la conservación, sino que ha podido perfeccionarlos tecnológicamente, logrando así el desarrollo de toda una industria que para muchos países como España, Italia o Alemania son una muy importante fuente de divisas.

Pero una nueva utilización del humo y la aparición de nuevas técnicas permite seguir avanzando en pro de la mejora y de la gastronomía.

El ahumado SEMI-PROFESIONAL requiere ciertas atenciones y conocimientos que gracias a estos consejos prácticos queremos ayudar a difundir para sacar el máximo partido esta técnica.

Invitamos a participar y compartir vuestros conocimientos con nosotros para seguir avanzando en nuestro oficio. Dirigid vuestros emails a [marketing@100x100chef.com](mailto:marketing@100x100chef.com).

## TÉCNICAS DE AHUMADO

### 1. DESCRIPCIÓN BÁSICA DE LA TÉCNICA

Los pasos a seguir para ahumar correctamente son cinco: Salazón/Salmuera, Enjuague, Condimentación, Ahumado clásico y Maduración.

#### Salazón

La salazón se emplea cuando las piezas a ahumar son grandes, como piernas de cerdo o lomos y la salmuera se emplea cuando se ahuma piezas pequeñas, como pescados.

La salazón consiste en aplicar una capa gruesa de sal seca, marina granulada o refinada, sobre toda la superficie de la carne, cuidando que no quede ningún área sin cubrir y se deposita en algún recipiente no metálico y con tapa, ya que el PH desciende notablemente y puede reaccionar con los metales. Por último, se aplica un exceso de sal para cubrir y garantizar que cumpla su función deshidratante durante el tiempo adecuado, que depende del tamaño de las piezas y el tipo de carne por salar. Por ejemplo, una trucha de aproximadamente 600 gramos de peso, debe mantenerse aproximadamente de 8 a 10 horas en salazón, mientras que un lomo de cerdo de aproximadamente 2,5 a 3 kilogramos de peso, debe mantenerse en salazón 3 días.

#### Mezcla para salazón recomendada

1 Kg. de sal.

2 Kg. de azúcar.

1/2 Kg. de sal de ajo o sales aromatizadas.

1/2 Kg. de sal cura, sal de nitro o nitrato de sodio (NaOH3)

Hierbas de olor (Laurel tomillo y mejorana).

El azúcar evita que el producto quede demasiado salado y da un ligero sabor dulce. La sal de ajo otorga su sabor a la carne y el nitrato de sodio además de mejorar el sabor de la carne, le imprime un ligero color rosado deseable, por último las hierbas de olor también transmiten sus olores y sabores a las carnes.

#### Salmuera

La salmuera consiste en preparar una solución concentrada de sal (solución salina al 70 u 80 % o 114 gramos de sal por litro de agua)... ¡hasta que una patata o un huevo floten! A esta salmuera se le pueden agregar azúcar, sal de ajo y/o hierbas de olor para condimentar.

#### Enjuague

Este paso consiste en sacar la carne de la sal y sumergirla en simple agua durante 1 a 5 horas según el tamaño de las piezas. El agua extrae el exceso de sal y la rehidrata ligeramente. Después de este tiempo se saca del agua y se deja escurrir unos minutos.

#### Condimentación

Con objeto de dar a la carne un sabor picante, protegerla de las moscas que pueden ovipositar sobre ella y agusarla con sus larvas y evitar el establecimiento de bacterias y hongos debido al efecto antibiótico de sus aceites esenciales, se cubre toda la superficie de la carne con una capa gruesa de una mezcla de polvos de pimienta negra, pimienta gorda y pimentón o paprika Este paso se facilita debido a que la carne contiene cierto grado de humedad que permite que los polvos se adhieran a su superficie.

## Ahumado clásico

La calidad de la materia prima elegida y la elección de la técnica adecuada determinan la calidad final. Este método consiste en exponer a los alimentos al humo que producen algunas maderas que contengan pocos "alquitranes" (líquido espeso, mezcla de diferentes productos de la destilación seca de la madera) o "resinas" como las del pino, siendo recomendadas maderas dulces, ricas en "ésteres" (sustancias sólidas o líquidas que resultan de la serie parafínica al combinarse un ácido con un alcohol) que son de olor agradable y efecto antibiótico por lo que son esencias empleadas en perfumería, éstos se liberan al quemar las maderas y se adhieren y penetran a los alimentos, proporcionándoles muy buen sabor y olor a la vez que los preserva de la descomposición.

El empleo de maderas no adecuadas pueden dejar en el producto un sabor que se engancha al paladar. Al someter a los alimentos a la acción del humo:

- Facilitamos su conservación por deshidratación, eliminando los gérmenes responsables de la putrefacción por medio de una reacción química.

- Dotamos a los alimentos de un sabor y color característico y especial al comunicarle ciertas sustancias que se desprenden de la madera.

El proceso de ahumado considera tres factores:

1.Temperatura del humo | 2.Humedad del humo | 3.Origen del humo

#### Maduración

Este es el último paso y el más sencillo, ya que consiste en sacar las carnes del ahumador y colgarlas al aire unos días para que pierdan las altas concentraciones de los elementos adquiridos dentro del ahumador y queden equilibrados desde la primera vez que se consuman. ¡Este proceso no por sencillo es carente de cuidado! Debe realizarse

en lugares frescos, sombreados y bien ventilados, así como en épocas en las que la humedad relativa del aire es baja. De lo contrario la carne podría ganar humedad en vez de perderla y con el tiempo desarrollar algunos hongos o bacterias que aparte de ofrecer un mal aspecto, pueden deteriorar su calidad.

## 2. LAS MADERAS Y SU AROMATIZACIÓN

Las maderas empleadas para el ahumado deben ser, en todo caso, de escaso contenido en resina y bien secas para facilitar su conservación, con el fin de poder incorporar la humedad necesaria en el momento del ahumado.

Las mejores maderas deben provenir de especies frondosas troceadas especialmente (Fagus sp., Quercus sp.) y que en ningún caso debe contener madera de coníferas.

Alrededor del 95% del extracto seco de la madera está constituido por celulosa (aproximadamente 45%), lignina (20-30% aprox. ) y hemicelulosa. La selección de una madera u otras tiene mucho que ver con los tonos olfativos y gustativos que uno quiera proporcionar al alimento.

Esta selección de la madera será de vital importancia cuando el proceso de ahumado sea largo, ya que es entonces cuando estas peculiaridades desprendidas de la combustión serán determinantes a favor del alimento. Manzano, cerezo, roble, haya, cedro son las mejores elecciones posibles.

Suele ser habitual que las maderas empleadas en el momento del ahumado estén demasiado secas. Este común error hace que, al prender fuego, la combustión sea demasiado rápida y alcance una temperatura superior a los 600 °C. En este caso la aromatización resultará demasiado agresiva, picante, poco aromática, con toxinas e incluso molesta para el comensal.

Eso, en parte, es debido a que al quemar la madera tan deprisa, las

esencias contenidas en la madera no sean transportadas con el humo y la alta temperatura alcanzada en la combustión, destruya los débiles aromas que hayan podido escapar junto con el humo, dejando el alimento impregnado de brea tóxica.

Muchas veces la aromatización con especies y hierbas secas concede al humo un aroma característico. Siempre que se pueda se debe emplear productos verdes, frescos, ricos en aceites esenciales y mucho más resistentes a la combustión.

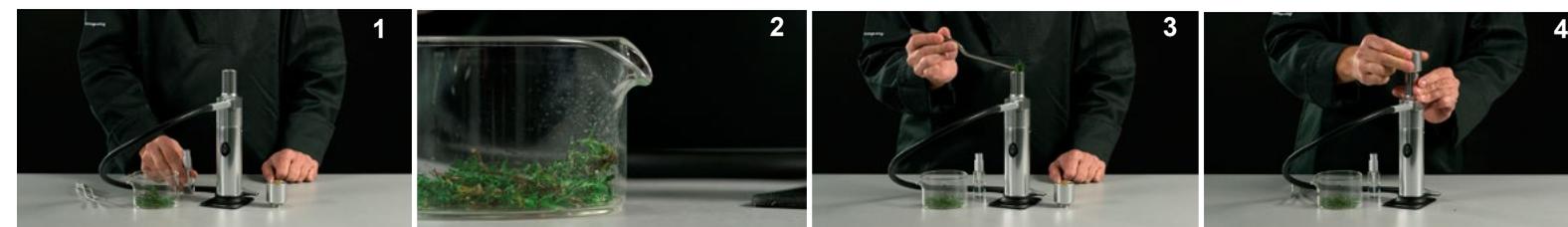
Otra técnica empleada habitualmente es la de aromatizar el serrín o virutas con esencias. Pues bien, a poder ser, siempre será mejor el empleo de esencias naturales sin aceites añadidos neutrales (normalmente aceite de glicerina) ya que los aceites suelen ser un vehículo de transporte de aromas y ayudan a la integración de éstos en masas, helados, salsas o cremas pero en el ahumado, en alto contenido de aceite, suele enmascarar en su combustión los aromas principales no siendo la mejor elección.

El humo en su volatilización deja en el alimento aceites esenciales o resinas, las cuales confieren al alimento expuesto su sabor y aroma característico.

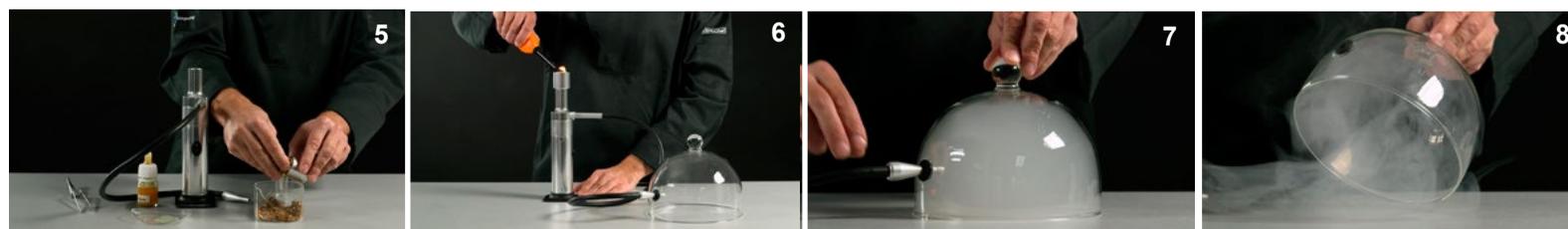
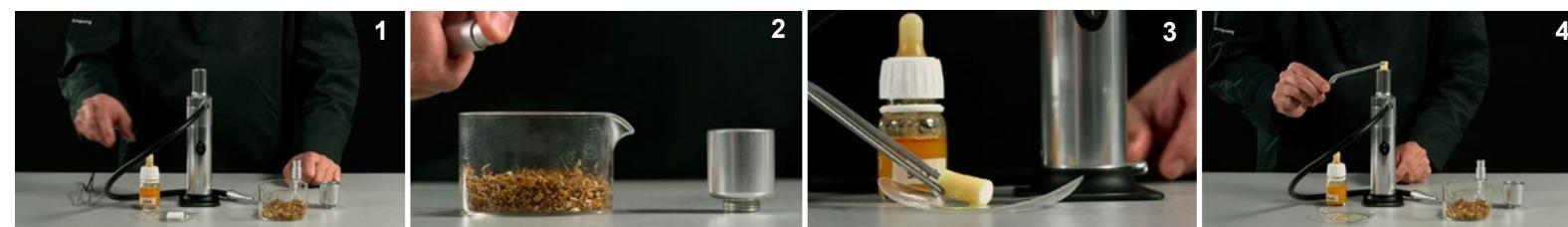
Éstos se integran con mayor potencia y facilidad si los alimentos contienen un alto porcentaje graso y mejor aún si la grasa está situada en la parte externa del alimento. Los alimentos con poco grosor y mucha superficie son, por su zona de exposición al humo más propensos a adquirir este peculiar sabor que otros con mayor volumen. Para éstos debemos aplicar varias sesiones de humo.

Recordamos que una sesión aromatizadora insistente puede llegar a calentar la pieza en su detrimento y quizás favoreciendo la propagación de las bacterias.

Cabe señalar que el ahumado aporta al alimento un factor bactericida,



**Aromatización del serrín con hierbas: 1 y 2.** Vaporizar con agua la esencia, en este caso el tomillo verde. **3 y 4.** Meterla en la cámara de aromatización y enroskar el contenedor de serrín lleno. La maquina es lista para aromatizar con hierbas frescas.



**Aromatización del serrín con esencia: Opción 1-** Impregnar el serrín húmedo con la esencia escogida (imagen 2) **Opción 2-** Para potenciar el aroma, añadir un algodón prensado\* dentro del aceite esencial y darle un baño hasta que quede bien impregnado (imagen 3). **4.** Colocarlo dentro de la cámara de aromatización. **5.** Colocar el contenedor del serrín. **6.** Encender el motor y prender fuego al serrín.

\*El algodón prensado es un producto de ALADÍN AROMATIC.  
(Para saber más sobre **Aladín Aromatic**® consulte el catalogo online de 100x100Chef)

aunque se recomienda que la salida de humo se encuentre lo más alejado de la zona de combustión, para que el humo que llegue a estar en contacto con el alimento esté lo menos caliente posible.

Por lo contrario debemos recalcar que un alimento demasiado frío no facilita la integración de los elementos aromáticos, pues la grasa cierra la posible entrada por sus poros.

### 3. TÉCNICA DE AHUMADO EN CAJA

Si nuestra pipa de ahumado tiene una conexión especial para la transmisión del humo, puede facilitar en gran manera este trabajo. Super Aladín tiene una salida especial para conectar cualquier tubo y una conexión roscada para el acoplamiento a cajas de ahumado, cubetas gastronorm o armarios de bandejas.

1

Conectaremos la salida de escape de nuestro ahumador a la caja asegurándose de que no hay ninguna pérdida. El tubo puede ser más largo y estar sumergido en un baño con agua y hielo, así podemos conseguir un humo más aromático y frío aunque de esta forma también reducimos la acción de impregnación.

Si no disponemos de una caja específica para el ahumado podemos usar una cubeta gastronorm con o sin tapa y realizar un agujero de diámetro 10 en la pared de la cubeta o en la tapa.

2

Colocar el alimento dentro de la caja o armario sobre una rejilla con la finalidad de facilitar el paso del humo por toda su superficie y aumentar al máximo su zona de contacto.

3

Cerrar con una tapa estanca o filmar cualquier apertura. Inyectar una

carga de humo, comprobamos que la combustión no sea en ningún momento rápida. Para ello encenderemos y apagaremos el motor varias veces durante el proceso, humedeciendo con la ayuda de un spray con agua el serrín para que la combustión no alcance más de 300 °C y evitar la formación de llama o la destrucción de los compuestos aromáticos de la madera.

4

Tras un período mínimo de actuación de 30 minutos, repetir las cargas necesaria hasta conseguir el toque o gusto deseado. Recordar que el proceso de ahumado requiere de un tiempo de reposo del alimento para que los aceites aromáticos penetren más hacia el interior, se volatilicen las toxinas del humo y el alimento madure su sabor tostado característico.

Si el alimento no es muy graso podemos pintarlo con una fina capa de aceite suave (poco ácido) para facilitar la retención de las esencias de la madera. Este aceite será absorbido poco a poco por el alimento y ayudará en gran medida a la propagación del sabor en su interior.

### 4. TÉCNICA DE AHUMADO POR IMPREGNACIÓN

El ahumado por impregnación es una técnica relativamente nueva. Su principio se basa en poner un alimento en una caja o envase y generar el vacío total, este vacío generará la extracción de cualquier atmósfera dentro y en torno al alimento. Una vez conseguido este vacío, lentamente, recuperaremos la presión atmosférica de la caja abriendo una entrada de aire, conectada a otra caja donde habremos inyectado, previamente una gran cantidad de humo.

La atmósfera viciada por el humo entrará a gran velocidad ocupando el espacio anteriormente ocupado por la atmósfera limpia, consiguiendo un ahumado rápido y potente con suma facilidad. Incluso podrá llegar a capas inferiores en muy poco tiempo.

Otra técnica más sencilla pero aunque más limitada en lo que se refiere en tipos de alimentos es la utilización del sifón. Ahumaremos preferentemente salsas o cremas, que posteriormente utilizaremos para realizar espumas.

Llenar el sifón a media carga, ahumar con ayuda del disco Aladín CD, cerrar el cabezal y cargar las cargas de N2. La propia presión hará que el producto se impregne de inmediato.

### Atenciones especiales

El humo tiene un alto poder contaminante de aromas; por donde pasa deja una huella permanente, especialmente en elementos porosos o absorbentes (plásticos, gomas, siliconas, válvulas, filtros, etc. ). Aconsejamos el empleo de los mismos para uso exclusivo. Los envases metálicos como el acero inoxidable están altamente recomendados ya que a pesar de repetidos usos permiten ser empleados, también, para otros menesteres.

### 5. AHUMADO A LA CARTA

Esta técnica se ha propagado con gran rapidez entre los profesionales, tanto por su facilidad de ejecución como por su espectacularidad a la hora del servicio.

El ahumado a la carta o aromatización instantánea es una técnica que permite conceder a un plato en concreto, un toque ahumado en el previo momento a su servicio, incluso permite llevar hasta el propio cliente el humo encerrado en una campana, envase de conserva, bol, botella, papillote o sencillamente ahumar en la propia mesa delante del cliente.

Para ello es indispensable una máquina normal de ahumar conocida popularmente como pipa de humo. Esta técnica empezó a ser conoci-





da por la aplicación que los hermanos Roca hicieron hace ya un tiempo en su restaurante "El Celler de Can Roca".

Una campana de cristal, con o sin válvula, un tarro de conserva, o un bol filmado bien tensado con papel plástico de cocina puede darnos la solución perfecta para su transporte hasta la mesa.

Ciertamente el ahumado a la carta no está pensado para realizar propiamente la función de ahumado de los alimentos aunque quizás el aporte del humo conlleve más un efecto olfativo y de sorpresa para el cliente.

Para ello deberemos extremar las atenciones a la hora de preparar el humo, intentando realizar una combustión extremadamente lenta para extraer las esencias de la madera sin perjudicarlas con la combustión, además de conseguir el aroma propio del ahumado, conseguiremos un humo frío y de color muy blanco.

Para ello será imprescindible humedecer el serrín previamente, también podemos añadir unas gotas de esencias lo cual nos ayudará a conseguir un humo muy aromático. Si los ahumados se realizan con la técnica en frío podremos conseguir un humo con tendencia a flotar por encima del plato.

## 6. AHUMADO EN COCKTELERÍA

En la actualidad, el ahumado es una técnica perfecta para ser utilizada en otras aplicaciones. La cocktelería ha sabido aprovechar muchas de las últimas innovaciones técnicas aplicadas en la cocina y ha sabido hacerlas suyas. El ahumado de licores i cocktails es hoy en día una práctica habitual.

007 es la herramienta perfecta para el ahumado en la barra. Fácil, elegante y silenciosa el ahumador rojo es la herramienta ideal para el barman.

Al trabajar con alcoholes, el humo puede ser un arma de doble filo. El alcohol tiene un poder de retención a los sabores muy alto y en apenas una pequeña dosis puede transmitir un fuerte sabor a humo. Por lo que aconsejamos dar pequeñas dosis de ahumado a los cocktails y degustar la bebida con un fino y sutil toque de ahumado. Las bebidas

frías además retienen el humo en su interior dándole mucha más capacidad de transmisión y espectacularidad a la hora de presentar las bebidas al cliente. Ahumar en los vasos, cockteleras o vaso mezclador es la forma más habitual aunque ahumar un pequeño barril de roble previamente antes de llenarlo puede ser otra práctica que da mucho juego.

## 7. TIEMPOS PARA EL AHUMADO

Esta es la pregunta quizás más realizada por todos. Es difícil calcular el tiempo en que un alimento debe estar expuesto a la acción del humo. La gran multitud de factores que influyen nos marcarán la pauta a seguir siendo la experiencia la que marcará el camino a seguir en todo momento. Los factores que en un principio pueden influir son:

- La máquina o equipo a emplear.
- El hecho de que un alimento vaya a ser o no cocinado.
- El proceso culinario que haya sufrido el alimento antes de ser ahumado.
- Tipo de alimento.
- El gusto personal.

Otra pregunta que suele hacerse uno es si realizar un ahumado en frío o en caliente. No existe notable diferencia en el sabor de los alimentos ahumados con estas dos técnicas, tan solo el ahumado en caliente se realiza cuando el alimento debe conservarse durante un largo periodo de tiempo y no congelado.

El ahumado en caliente se emplea básicamente para alimentos crudos y no salados como algunos pescados de talla pequeña

Otra diferencia visual es que el ahumado en caliente crea un color tostado que puede intuir un mayor sabor.

De todas formas el ahumado caliente suele combinar dos técnicas en una: un ahumado en caliente se realiza dentro de una cámara donde

se inyecta humo y calor a temperatura controlada, así como el grado de humedad y dependiendo del tipo de alimento a tratar. Esta técnica suele ser propia de la industria alimentaria. Dependiendo del alimento que se quiera ahumar, la temperatura se establece en la cámara entre 50 °C y 80 °C, con una humedad relativa entre 35% y 70%.

El ahumado en frío es apropiado cuando el alimento ya ha sido cocinado, curado o posteriormente recibirá un prolongado tiempo de cocción. El ahumado en frío determina una temperatura entre los 21 y 31 °C donde la humedad debe oscilar entre el 70% y 80 %. Es ideal para piezas grandes y saladas que van a recibir un largo periodo de ahumado y maceración.

El tiempo de ahumado también debe obedecer a muchas variantes. Por ejemplo, un alimento graso tardará algo más de tiempo para que quede ahumado, aunque tenderá a una suavidad y armonía mucho mayor. Al igual que, por lógica, un alimento grueso también retardará en progresión el poder del ahumado.

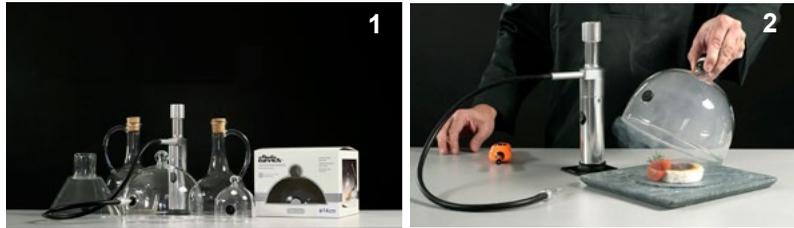
Una pauta aproximada para un ahumado en toda regla:

- corta duración / 1 ó 2 horas: piezas pequeñas de pescado
- larga duración / 4 a 5 días: para piezas grandes de carne.

La elección de un generador de humo continuo o uno con cargas ¿cuál escoger?

Un ahumador continuo nos permitirá ahumar y cocinar el producto a la vez (aunque requiere un equipo muy profesional y difícil de rentabilizar si no te dedicas profesionalmente a este menester). En cambio un sencillo y práctico ahumador por cargas como Aladín®, tan solo nos permitirá dar toques ahumados a alimentos crudos o cocinados con la finalidad de realizar esta técnica en alimentos con un período de consumo moderadamente corto.

Es imprescindible que todos los productos que vayamos a ahumar sean de la mayor frescura posible y sin golpes. Muchos de los más habituales procesos de ahumado son la continuación de una curación



## VÍDEO DISPONIBLE EN **YouCook** EL ORIGINAL CANAL DE VIDEO PARA DESCUBRIR LOS SEGRE TOS DE LA TÉCNICA DE AHUMADO PASO A PASO

Escanee el código  
para acceder ahora mismo:



### Técnicas de ahumado con diferentes herramientas:

- Campanas Aladín Cover
- Jarra para el humo frío
- Aladín CD en combinación con tarros de confitura
- Tarros de yogur
- Plato Ovni...
- ... ¡y mucho más!

por medio de salmuera. Ésta será de mayor o menor disolución de sal dependiendo del producto escogido, su tiempo de curación, el resultado final, el tiempo de duración del baño, el grosor o tamaño del alimento, etc. Este proceso de curación previo al ahumado permite la extracción del agua del producto alargando la duración y conservación del producto. Esta disminución de agua en el producto consigue que el producto sea más propenso a adquirir el sabor característico del ahumado (recomendamos el libro Manual del ahumado, edit. Acribia).

Una práctica más óptima es aquella en la que deberíamos exponer el alimento al contacto con el humo el menor tiempo posible. Esto es posible si fileteamos o cortamos piezas a mediano tamaño. El ahumado de grandes piezas, requerirá de un control bacteriológico más exhaustivo.

Hay que recordar que si introducimos un producto húmedo o empapado, retardará considerablemente el proceso, empeorando su calidad ¡La humedad no es una buena aliada del ahumado!

### 8. LAS DIFERENTES MADERAS A EMPLEAR

Existen diversas técnicas para conseguir, con el humo, un perfume determinado, aunque cada técnica aportará soluciones diferentes según la necesidad.

#### Ahumado con maderas aromáticas

La selección de la madera, serrín o chips permite aromatizar nuestros ahumados con matices más tostados, por ejemplo la madera de haya tiene un aroma algo picante pero residualmente deja un sabor muy suave permitiendo a los posibles componentes aromáticos añadidos a la madera (hierbas, especias etc.) dejar un olor más puro. El cerezo deja un aroma más frutal y más ácido ideal para pescados de río, en cambio la madera de manzano provoca un ahumado más tostado y suave o el cedro por su aroma floral.

Pero sea cual sea la madera el sabor será fijado suavemente y su aroma en los alimentos sólo será reflejado si se trata de un ahumado lento y sometido a un proceso largo de ahumado.

Existen en el mercado diversas maderas aunque encontrar serrín de madera para ahumado con registro sanitario no es tan fácil, ya que en España la comercialización de estos productos tan solo suele ser dentro del ámbito industrial. Nuestra madera en pellets de serrín ha sido seleccionada entre otras muchas maderas por su neutralidad y por la excelencia de su tratamiento industrial y sanitario.

Es necesario poder asegurar y garantizar un registro sanitario además de la autorización para su empleo en alimentos, siempre bajo la legislación y reglamentación europea.

Aladín Chips® es una madera que nos permite sin dificultad alguna ser aromatizada con especias, hierbas aromáticas, pieles de frutas, o ser mezcladas con otras maderas exóticas, semillas, etc. y gracias a su bajísimo contenido en resinas permitirá transmitir cualquier aroma añadido con mucha más neutralidad

#### Tamaño del serrín

Elegir el tamaño idóneo de la madera según el procedimiento merece un capítulo aparte.

Una buena madera para el ahumado debe ser de un tamaño parejo ya que es importante que en su combustión las maderas alcancen una misma temperatura. De esta forma su aroma será más limpio y la cantidad de residuos mucho menor. Así podremos controlar su combustión de una forma unitaria.

Una máquina para ahumado funciona mejor usando una madera troceada acorde a su funcionamiento. Un ahumador industrial necesita de una madera troceada en trozos grandes y una máquina de ahumado pequeña necesita un serrín fino (no polvo). La explicación se basa

en que si el tiempo de ahumado se alarga, mayor debe ser el tamaño de la madera, pues permite, en una combustión lenta, ir liberando todas sus esencias. En cambio si elegimos un ahumado instantáneo y rápido necesitamos que la madera libere rápidamente todos sus aromas empleando un serrín mucho más fino o troceado.

### Preparación de la madera

Para la preparación del serrín o virutas existen diferentes métodos. Primeramente deberemos humedecer la madera para bajar su punto de combustión. Preservar en un bote hermético. Deberemos humedecer pequeñas cantidades, y que podamos emplear en un período de tiempo relativamente corto. Ya que podríamos favorecer la aparición de fermentos y hongos en la madera perjudicando su aroma y características. La proporción madera agua aproximadamente es igual peso madera que agua, esto humedecerá en exceso la madera y ésta deberá dejarse reposar unas dos horas para que reabsorba la humedad hacia el interior. De esta forma la madera quedara justamente impregnada y producirá un humo limpio, frío y lo que es más importante NO TÓXICO.

Justo en el momento de la combustión agregaremos los aromas añadidos. En el caso de añadir hierbas aromáticas, éstas serán, ligeramente verdes, ya que si estuviesen secas arderían muy rápido incrementando la temperatura de combustión del serrín.

Descartar la utilización de polvos de hierbas o especias, ya que por su pequeño tamaño arderán muy rápidamente y no podrán aportar una carga aromática efectiva.

En caso de utilizar aceites aromáticos o esencias aconsejamos agregarlas en el último momento y de forma espaciada durante el período de ahumado. Añadir una nueva pulsación de agua con el spray, de esta forma conseguiremos un nuevo balance en el grado de ignición aportado por los aceites esenciales. Además contra más húmedo, más neutralidad y mayor pureza del aroma del aceite.

Otra técnica de preparación se basa en la impregnación natural de la madera. Al ser el serrín o virutas un material muy absorbente podemos utilizarlo en nuestro favor. Cerrar en un envase el serrín junto con la materia aromática, pieles de limón, café, vainilla, hierbas, anís, rayadura de jengibre, regalíz, etc. Estos productos aportarán matices a la madera, aunque suele ser más un valor añadido al posterior ahumado pero que puede requerir un aporte final de potenciación de aromas en el momento de la combustión.

Si utilizamos este sistema de humedecer la madera hasta el momento de su utilización una infusión muy concentrada puede ayudarnos también en el momento de humedecer la madera.

Hemos de entender que al utilizar aromas añadidos el humo siempre tendrá ese aroma y nunca será "humo de" ya que el humo es muy potente y enmascarará cualquier aroma. A la hora de seleccionar un aroma, también tendremos que tener presente la elección de aromas fuertes y muy personales a sabiendas que tendrá que enfrentarse con la potencia del humo.

Eso nos obliga a descartar aromas muy sutiles que quizás puedan ser aportados al plato con otras técnicas complementarias, por ejemplo combinado una inyección suave de humo con una descarga con el nuevo producto Aladín Aromatic®.

No nos importa volver a insistir que el humedecimiento de la madera es de vital importancia para conseguir un aroma lo más puro posible.

### 9. EL HUMO FRÍO O HELADO

Este método bien entendido puede aportarnos una sorprendente pureza y transparencia de los aromas. Para conseguir una mejor calidad aromática intentaremos enfriar el humo lo más rápidamente posible después de haber efectuado la combustión. Para ello deberemos enfriar permanentemente el conducto de conducción en un baño con agua y hielo. También con este método conseguiremos que el humo

sea mucho más pesado y menos volátil, quedando adherido al recipiente en forma de niebla baja

Un buen truco será emplear un tubo de silicona como mínimo de 1 metro de largo y sustituirlo por el tubo de conexión de nuestra pipa de ahumado, de esta forma su flexibilidad nos permitirá maniobrar con mayor facilidad ya que con el frío el otro tubo se tornaría rígido y difícil de maniobrar.

Otra técnica para hacer un humo mucho más pesado es enfriar un envase en el congelador, agregar humo y dejar unos segundos hasta que este quede helado. Con este sistema conseguiremos poder verter el humo encima del plato del cliente tal como si se tratase de una salsa. El nitrógeno líquido es el mejor sistema, para ello introduciremos dentro de nuestra botella de borosilicato Ref. 160/0042 una buena cantidad de humo, tapar y sumergir la botella en un baño de nitrógeno. Observaremos que el humo se contrae como si fuese una salsa o crema. Servir inmediatamente encima de los platos delante del cliente.

### Efecto del empleo de humo frío

Es una técnica imprescindible para el ahumado a la carta, platos ahumados llevados al cliente o ahumado en coctelería (véase el apartado: preparación de la madera). Como ya hemos explicado anteriormente, la técnica de humedecer el serrín permite generar un humo mucho más frío y limpio, sin tonos amarillos procedentes del quemado de la lignina (parte tóxica). Su aportación de aromas no es tan agresiva (menos picante) como en el sistema tradicional de no humedecer la madera. Además, permite controlar la producción de humo a la hora del servicio y producir muchos más platos sin necesidad de limpiar el ahumador constantemente. Al rebajar la temperatura de combustión los aromas añadidos de la madera o por aceites aromáticos añadidos por el cocinero o barman son respetados en casi su totalidad.

El humo más claro y transparente también es menos propenso a elevarse una vez se retire la campana con lo que el efecto visual también

es más duradero. Utilizando correctamente esta técnica con una sola carga puede usted ahumar más de 100 platos sin necesidad de cambiar el serrín y la limpieza de su Ahumador será mucho más sencilla, alargando notablemente la vida útil del motor y rejillas de su ahumador. Recuerde que a medida de ir realizando ahumados deberemos volver a rehumedecer nuevamente la superficie del serrín con ayuda del spray de agua. Esto nos lo indicará cuando veamos que se crea una llama en la parte superior de la cápsula de serrín.

### Efecto del empleo de humo helado

Ampliando la técnica anterior todavía podemos conseguir un humo más espectacular a la hora del servicio de platos o bebidas. Podríamos decir que contra más frío el humo más denso y pesado se vuelve, esto hará que delante del cliente el humo se mantenga flotando en el plato o bebida y el cliente vea este efecto durante más tiempo. Para ello debemos casi congelar el humo. Para ello podemos utilizar una manguera más larga y enrollarla dentro de un envase con hielo. El humo a medida que pase por el tubo se enfriará de forma inmediata. Este sistema requiere del empleo de nitrógeno líquido aunque es la más espectacular. Encerrar el humo en una botella o garrafa de borosilicato Ref. 160/0042 cerrarla con el tapón de corcho y sumergirla en un baño de nitrógeno. Observaremos que el humo se concentra y se vuelve como una crema espesa, deberemos servir inmediatamente tal como si vertiéramos una salsa encima del plato. Por último requeriremos de hielo seco. Poner unas piezas de hielo seco dentro del envase, llenar posteriormente con humo directo del ahumador, y sin cerrar ya que si ponemos un tapón este saldrá disparado por la presión producida por el gas CO2, verter el humo helado encima del plato.

### 10. MANTENIMIENTO DEL AHUMADOR

El mantenimiento del equipo merece bien un capítulo aparte y ciertas pautas a seguir.

Una buena práctica en el ahumado recomienda una perfecta limpieza y mantenimiento de los equipos. En todo momento deberemos evitar mojar cualquier pieza del motor y como regla imprescindible NO utilizar productos que en su combustión desprendan líquidos en abundancia, o se fundan por acción del calor así como la utilización de maderas resinosas o azúcares ya que estos son especialmente dañinos para las piezas móviles de estos ahumadores.

Durante un uso continuado del ahumador deberemos retirar cada cierto tiempo, con un paño o un papel absorbente los aceites o breas acumulados en el depósito del ventilador y evitar así su posterior entrada por el eje del motor.

No apurar nunca la madera que hay en la cámara de combustión, esto alargará mucho la vida de las rejillas y mejorará mucho la calidad del humo.

**Finalizado su empleo efectuaremos una limpieza inmediata:**

1  
Primeramente señalar que la brea o resina tiñe mucho las manos por lo que deberemos extremar su manipulación con las manos al desnudo, aconsejamos utilizar unos guantes.

2  
Desenroscar todas las piezas con encaje y retirar todos los residuos sólidos.

3  
Poner todas las piezas en remojo en agua caliente y jabón. Limpiar con una esponja y aclarar con abundante agua.

ATENCIÓN: EL MOTOR ES LA PIEZA MÁS DELICADA DEL APARATO Y DEBEMOS PRESERVARLA DEL AGUA EN TODO MOMENTO, YA QUE SU PARTE

ELÉCTRICA NO ES ESTANCA.

4  
Con la ayuda de una llave Allen aflojar el tornillo inoxidable de la hélice. Retirla del motor y lavarla con agua caliente y jabón. Proceder a su secado.  
Con la ayuda de una servilleta de papel y una espray con alcohol limpiar todos los residuos líquidos del depósito y de la pared roscada. Efectuar un secado a fondo. Montar de nuevo la hélice y poner el motor en marcha para comprobar su funcionamiento.

Si no vamos a utilizar el ahumador en las siguientes horas, guardarlo sin montar. Si no vamos a utilizar el aparato en mucho tiempo deberemos retirar las pilas del compartimiento.

*Recomendamos mirar el video "Limpieza y mantenimiento" en YouCook para garantizar a su ahumador una larga vida y productividad.*





*Enjoy  
Cooking  
with us!*

**100%Chef**