INTABACO

Manual de elaboración de cigarros

INTABACO

Instituto del Tabaco
de la República Dominicana

Manual de elaboración de cigarros

Manual de elaboración de cigarros
Primera edición - junio 2013

Equipo Editorial

Edición	Valerio A. Tineo
Redacción	Hermin A. Rojas Nelson Fernández Nicolás Espinal
Diseño y diagramación	Juan Carlos Fondeur
Fotografías	Departamento de Relaciones Públicas del INTABACO Funtes externas
Colaboradores	José Estrella Freddy Ramos Jacqueline Suero Mercedes Henríquez Rafael A. Tavares Luís Rodríguez

Índice

1. Presentación	5
2. Historia de la industrialización del cigarro	7
3. Materia prima para la elaboración del cigarro	9
3.1 Capa	9
3.1.1 Capa Connecticut	9
3.1.2 Capa Sumatra	9
3.2 Capote	9
3.3 Tripa	10
4. Tratamiento de los componentes del cigarro previo a uso en la fábrica	12
4.1 Tratamiento y control de humedad en la capa	12
4.2 Tratamiento y control de humedad en el capote	12
4.2.1 El despalille	12
4.2.2 El rezagado	13
4.3 Tratamiento y control de humedad en la tripa	13
4.3.1 Horno	13
5. Cuarto de liga	15
6. El tabaquero o torcedor	16
6.1 El bonchero o empuñador	16
6.2 El rolador o pegador	16
7. Herramientas	17
7.1 Herramientas usadas para la elaboración del cigarro	17
7.1.1 Mesa o vapor	17
7.1.2 Bonchera	17
7.1.3 Cortador o guillotina	18
7.1.4 Prensa	18

7.1.5 Molde 18
7.1.6 Chaveta o cuchilla 19
7.1.7 Chupi 19
7.1.8 Tabla de apoyo 19
7.1.9 Cepo 19
8. Materiales 20
8.1 Materiales utilizados en la elaboración del cigarro 20
8.1.1 Pegante o tragacanto 20
8.1.2 Anillo 20
8.1.3 Estuche 20
8.1.4 Caja o empaque 21
8.1.5 Sello de garantía 21
8.1.6 Papel plástico 21
9. Pasos para la elaboración del cigarro 22
9.1 Pasos para la elaboración manual del cigarro 22
9.1.1 Empuñe 22
9.1.2 Rolado y pegado 23
9.1.3 Control de calidad 25
9.1.3.1 Manual 26
9.1.3.2 Mecánico 26
9.1.3.3 Por observación 26
9.1.3.4 Catación 26
9.1.4 Anillado, estuchado y empacado 27
9.1.5 Control de producción 28
9.1.5.1 Cigarros clásicos y sus parámetros en milímetros y pulgadas 29
10. Glosario de términos de tabaco (cigarros) 30
11. Bibliografía 36

1 Presentación

Acorde con la renovación tecnológica implementada por la nueva Dirección Ejecutiva del Instituto del Tabaco de la República Dominicana, y las reformas introducidas por el Estado en todas sus dependencias, se está trabajando en la generación y aplicación de nuevas tecnologías que abarquen toda la cadena productiva del tabaco: cultivo, procesamiento, manufactura y comercialización.

Dentro de esta estrategia se concibe la estructuración de un manual que permita la recolección de los datos, la metodología y la experiencia aplicada en la elaboración de cigarros, tanto en el pasado como en el presente reciente.

La creación de la Escuela para Tabaqueros viene a completar la cadena de servicios al sector tabacalero que implementa el INTABACO, dando su apoyo a los industriales de este sector, dotando a jóvenes de escasos recursos de las herramientas necesarias para su inserción en la dinámica del mercado laboral del tabaco. Este manual viene a reforzar esos servicios, mientras que el Estado cumple así con una política social mediante la creación de mano de obra calificada y con el aporte sustancial en la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

Este manual presenta una metodología sencilla y bien didáctica, de aplicación práctica para todos los usuarios.

El diseño de esta metodología está basado en aspectos prácticos y teóricos, para finalmente lograr, como en una hermosa obra de arte, la manufactura de un buen cigarro dominicano.

1.1 Objetivo general

Generar conocimientos en la enseñanza de la manufactura de cigarros en sus diferentes procesos, que permitan la obtención de un producto final de buena calidad.

1.2 Objetivos específicos

Capacitación de jóvenes con el interés de dotarlos de los conocimientos para su inserción al sistema productivo nacional.

• Instruir a los usuarios en el manejo práctico de las herramientas para la fabricación de un buen cigarro.

• Desarrollar y fortalecer en los participantes las habilidades necesarias para lograr su crecimiento dentro del mundo del tabaco.

• Fomentar la cultura tabacalera dominicana, con el propósito de mantener la primacía de nuestro cigarro en el mercado nacional e internacional.

2 Historia de la industrialización del tabaco en la República Dominicana

Durante el periodo de la colonización, a pesar de las devastaciones ordenadas por la corona, se producía tabaco en algunas regiones de la isla, contrabandeándose éste con los ingleses, franceses, holandeses y con nuestro vecino Haití luego del establecimiento de Saint Domingue en la parte oriental de la Hispaniola.

Un nuevo auge de la industrialización del tabaco tuvo lugar a partir del siglo XVII en la que, mediante una orden real, fue creada en la colonia una factoría de tabaco en ramas, exportándose a España, específicamente a Sevilla, para luego ser convertido en cigarros.

Más adelante, en pleno apogeo del dominio haitiano, de este lado de la Española el cultivo registró un crecimiento como nunca antes visto. De acuerdo a datos de 1841 las exportaciones de tabaco aumentaron en más de veinte veces con relación al periodo colonial. El gobierno haitiano presidido por Boyer estableció un sistema impositivo compulsivo al tabaco, hecho que los dominicanos entendieron injusto y abusivo, provocando un descontento general el cual fue aprovechado por el prócer Juan Pablo Duarte y los trinitarios para preparar y producir el grito de independencia de 1844.

A raíz de la separación de Haití el tabaco continúo su desarrollo especialmente en los poblados de la Vega y Santiago donde se producía la mayor cantidad de la aromática hoja, generando estabilidad y riqueza para la región.

En la primera década del siglo XX el tabaco adquirió un nuevo impulso: la producción aumentó a niveles sin precedentes. Ya para 1907, E. Dechamps menciona en sus notas la existencia de unas 87 tabaquerías, muchas de ellas de pequeños productores que utilizaban para su funcionamiento energía de vapor. La más importante de estas fábricas era La Habanera, establecida en el país en el 1901 por el empresario alemán Richard Sollner, la cual poseía las maquinarias más modernas y avanzadas de la época; pero en el 194 l cambio el nombre de Habanera a Compañía Anónima Tabacalera, S.A., entonces, dedicada a la

fabricación de cigarrillos; continuando con la elaboración de cigarros a través de su fábrica, designada como Compañía Tabacalera Santiaguense (COTASA) después que adquirió, mediante compra, la fábrica de cigarros ubicada en la zona franca de Santiago conocida como Dos González, en 1978.

Empleó a cientos de trabajadores del sector, siendo la reina indiscutible del negocio, influenciando el desarrollo económico de Santiago y la región del Cibao. Luego, el en año de 1999, ésta fue capitalizada mediante la venta del 51% de sus acciones al sector privado, por parte del estado dominicano, cambiando nuevamente su nombre por el de compañía Tabacalera, C. por A., trasladando su sede del municipio de Santiago de los Caballeros al de Villa González.

También para esta época, en 1903, nace una gran fábrica: La Aurora; junto a La Anacaona, La Matilde, entre otras, estas dos últimas desaparecidas.

Más tarde ,en los años de 1918 a 1920, la industrialización del tabaco de consolidó cuando compañías extranjeras como la Tropical Tobaco, la Southern Tobaco y Dominican Tobaco, entre otras, empujadas por la ocupación norteamericana abrieron oficinas en el país.

Ya al final del siglo XX y a principio del XXI se convirtió la República Dominicana en el principal exportador mundial de cigarros hechos a mano. En el año de 2011 las estadísticas indicaban que se habían exportado a mercados como Estados Unidos y otras latitudes, 1,674.80 millones de cigarros, valorados en 442.7 millones de dólares, producidos por más de 75 fábricas. Gracias a todo ésto, este crecimiento sistemático ha desarrollado una cultura tabaquera que ha permitido nuevas inversiones para el mejoramiento de la calidad del tabaco dominicano hasta convertirse en uno de los mejores del mundo.

Aunque por tradición se elaboran andullos en algunas zonas tabacaleras de nuestro país, todavía la industria, en este renglón, no ha alcanzado un gran desarrollo, a pesar de que la demanda de este subproducto del tabaco está en aumento. De ahí viene el nombre de "carga de los andulleros", en referencia a su participación en la guerra de la restauración.

3 Materia prima utilizada para la elaboración de cigarros

3.1 Capa

Es la cobertura exterior del cigarro. Es su carta de presentación, por lo que no debe tener manchas, orificios ni roturas. Además, la hoja debe ser elástica y de color uniforme.

Existen flexible distintos tipos, clasificados de acuerdo a su procedencia:

3.1.1 Capa Connecticut

Originaria de este estado de Estados Unidos, es una de las más utilizadas por los fabricantes de cigarros.

Se clasifica por su color en:

a. Claro: la hoja presenta color amarillo.

b. Verde: la hoja presenta color verde amarillento.

c. Marrón: la hoja presenta color marrón.

d. LB (Light Brown): color marrón claro.

Estos colores se sub-clasifican a su vez por grados.

3.1.2 Capa tipo Sumatra

Originaria de la isla del mismo nombre (Sumatra), es una capa de color marrón.

Otros tipos de capas, usadas en menor cantidad, son la Camerún, la Ecuador, la Nicaragua, la Arapiraca (Brasil), la México, la Cubana, la Dominicana, etc.

Existen otras clasificaciones de la capa por su tamaño (en 9, 11, 13, 15, 17, 19 y 21). El número es directamente proporcional al tamaño, es decir, mientras mayor es éste mayor es el tamaño de la capa y viceversa.

Durante el proceso de clasificación de la capa, si una hoja no reúne las condiciones físicas que demanda para la elaboración de un cigarro, puede pasar a ser usada como capote.

3.2 Capote

Es la envoltura intermedia entre la capa y la tripa. Envuelve directamente a la tripa. Con el capote se forma el empuñe, por lo que debe reunir características

como: poseer mediana flexibilidad, tener la menor cantidad posible de roturas y/o orificios, etc.

Hay diferentes tipos de capote, como el **Sumatra** y el **Olor Dominicano**.

El capote se clasifica por su tamaño de manera similar a la capa.

Durante el proceso de clasificado si una hoja no reúne las condiciones físicas que demanda para la elaboración de un cigarro, éste puede pasar a ser usado como tripa.

Estas son algunas de las características del capote Sumatra y Olor Dominicano:

Sumatra:

- Olor suave
- Color marrón claro
- Hoja ovalada
- Textura fina

Olor Dominicano:

- Olor fuerte
- Color marrón oscuro
- Hoja lanceolada
- Textura gruesa

3.3 Tripa

Es la parte interna del cigarro compuesta por diferentes tipos o clases, que puede ser a su vez, de diferentes variedades de tabaco. Ocupa la mayor masa y peso en un cigarro.

La tripa está compuesta por tabaco de diferentes clases, según las características organolépticas de la hoja.

3.3.1 Tabaco ligero

Hojas de tabaco de gran fortaleza organoléptica, olor y sabor fuerte. Su color es oscuro. Un tipo de tabaco, también llamado fortaleza 3. Son las hojas que crecen en la parte superior de la planta (corona).

3.3.2 Tabaco seco

Le otorga el aroma al cigarro, se extrae de la parte media de la planta. Su color es más claro que el de tabaco ligero.

3.3.3 Tabaco viso

Hojas de tabaco con características intermedias entre el tabaco seco y el ligero.

3.3.4 Tabaco volado

Hojas de tabaco que sirven para mejorar el quemado (combustibilidad) del cigarro.

Dentro de esta clase de tripa algunas de las más usadas son: Seco Olor Dominicano, Seco Piloto y Ligero Piloto.

Estas son algunas de las características de estas clases de tripas:

Piloto ligero:

- Olor y sabor fuerte
- Color marrón oscuro
- Hoja arrugada
- Textura áspera

Piloto seco:

- Olor y sabor suave
- Color marrón claro
- Hojas poco arrugadas
- Textura fina

Olor Dominicano:

- Olor fuerte
- Color marrón oscuro
- Hoja lanceolada
- Textura gruesa

La tripa se clasifica por su tamaño en:

a) Catorcena (14na): hoja de tabaco color marrón con unos 40-45 cm de largo y 20 cm de ancho, en tabaco de Olor. El Piloto posee 40 cm de largo y 20-27 cm de ancho.

b) Quincena (15 na.): Color marrón con unos 35-40 cm de largo y 20-25 cm de ancho en Piloto; el de Olor posee 35 cm de largo y 22 de ancho.

c) 16 na.: color marrón de 30-35 cm de largo y 20 cm de ancho.

d) 17 na.: color marrón con una longitud de 25-30 cm por 13-15 cm de ancho en Piloto; el de Olor posee 25 cm de largo y 18 cm de ancho.

A la fábrica la tripa llega clasificada, generalmente.

Durante el proceso de clasificado de la tripa, si una hoja no reúne las condiciones físicas que demanda para la elaboración de cigarros, puede pasar a ser usada como picaduras o scraps.

4 Tratamiento de los componentes del cigarro previo a su uso en una fábrica

4.1 Tratamiento y control de humedad en capa

Lo primero que se hace a la capa (que viene empacada en gavillas o paquetes de hojas atadas por el cuello con un hilo) es:

a) Sacudir la gavilla para facilitar el despegue de las hojas.

b) Separar hoja por hoja, si quedan pegadas.

Luego, se moja la cabeza (de 3-4 pulgadas) de la gavilla y se colocan en caja de madera.

Al otro día se humedece la parte restante con un atomizador con agua, determinando el nivel de humedad a aplicar con la vista y el tacto; al día siguiente puede usarse en la elaboración de cigarros, después del despalille.

4.2 Tratamiento y control de humedad en capote

Este proceso en el capote, se realiza de la siguiente manera:

Se introduce en un recipiente con agua (ahoga) cada gavilla.

Se sacude y se coloca cabeza abajo sobre un cedazo o criba.

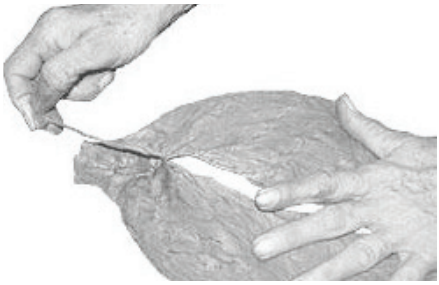
A la dos o tres horas se encajona (en una caja de madera).

Se usa a partir del día siguiente, después del despalille.

4.2.1 El despalille

Este proceso, al igual que el rezagado, generalmente se aplica en la fábrica sólo a la capa y el capote. La tripa viene despalillada y rezagada.

El despalille consiste en extraer la nervadura central de la hoja. Se hace de manera manual y mecánica (maquina eléctrica).En el caso de la capa y el capote se extrae la nervadura de manera total .En la tripa se extrae, desde la parte apical de la hoja, a partir de 1 a 2 pulgadas desde el ápice (se hace manualmente).



Despalille

4.2.2 El Rezagado:

Consiste, en este caso, en clasificar las bandas, de las hojas de capa y capote, luego de su despalille, por tamaño, en dos paquetes; después de colocar las bandas en la misma posición (cada paquete corresponde a un lado de las hojas). De esta misma forma se usará en el proceso de elaboración de cigarros.

4.3 Tratamiento y control de humedad en tripa:

Lo primero que se le hace a la tripa es:

- Se separa hoja por hoja.
- Se determina el nivel de humedad a través de la vista y el tacto. Si está muy húmeda (color oscuro) se lleva al horno en el que se deja el tiempo necesario, según el grado de humedad, y se saca cuando adquiera un color más claro y según se sienta en el tacto. Si está muy seca (cuando se rompe fácilmente al manipularla) se aplica agua atomizada con una bomba (podría ser con bomba mochila) por cada nivel de 8 pulgadas aproximadamente, en una caja de madera para darle cierta humedad; luego de esto, se puede usar a partir de las 24 horas preferiblemente.

Porcentaje de humedad de la materia prima para la confección de cigarros

Materia Prima	Porcentaje de humedad	
	Mínimo	Máximo
Tripa	13.5	15.5
Picadura	11.0	13.0
Capote	16.0	34.0
Capa	28.0	38.0

4.3.1 El horno:

Es una infraestructura o cuarto cerrado de madera, blocks, concreto u otro material. Un modelo sencillo de horno sería construido de madera,

forrado internamente con zinc liso, con unas 30 bombillas (reflectores) en los laterales bien distribuidos; empleado para extraer humedad al tabaco (la tripa en este caso).Posee, además, extractores de humedad.

En el horno, para la extracción de humedad, el tabaco se coloca en pequeños paquetes, bien distribuidos sobre unos cedazos o cribas de tela metálica con marco de madera.

Los cedazos se colocan superpuestos, con una separación entre ellos (a través de cuatros patas) de 4-5 pulgadas. La dimensión depende de la disponibilidad de recursos de la empresa. La dimensión de los cedazos puede ser de 1x2 m. aproximadamente.

Horno

5 Cuarto de liga

Es el lugar, dentro de la industria, donde se almacena toda la materia prima y desde donde se despacha, de forma controlada y pesada, tomando en cuenta la vitola, al tabaquero.

La liga usada varía según la marca del cigarro. Como ejemplo, en la fábrica del INTABACO una de las dosis usadas es la siguiente:

Tipo de tabaco	Dosis
Ligero Piloto	50%
Seco Piloto	25%
Seco Olor Dom.	25%

6 El tabaquero

Es la persona encargada de la manufactura directa del cigarro.

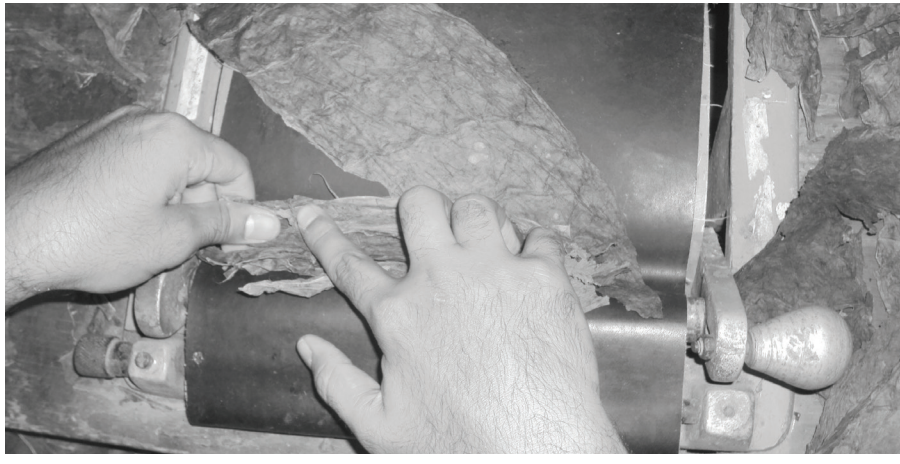
En las fábricas un cigarro, generalmente, es elaborado por dos personas que forman una pareja: el bonchero o empuñador y el rolador o pegador.

6.1 El Bonchero o Empuñador

Es la persona encargada de la manufactura del empuñe (que se forma con la tripa envuelta en el capote). Aplica la dosificación dependiendo de la vitola y/o marca del cigarro que se va a manufacturar.

6.2 El Rolador o Pegador

Es la persona que, después del proceso de empuñe ejecutado por el empuñador, tiene por objeto la terminación del cigarro por medio de la colocación de la capa.



Proceso de empuñe

7 Herramientas

Concepto de herramientas: Término que se emplea para referirse a utensilios resistentes, hechos de diferentes materiales (inicialmente se materializaban en hierro como sugiere la etimología de la palabra) útiles para realizar trabajos mecánicos que requieren la aplicación de la fuerza física.

7.1 Herramientas usadas para la elaboración de cigarros

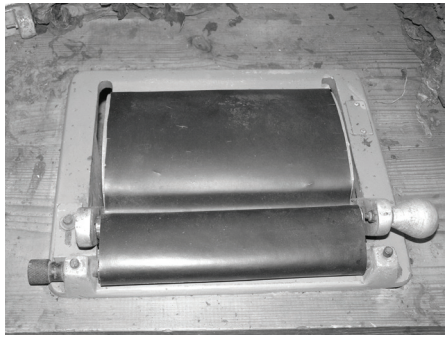
7.1.1 Mesa o vapor:

Es una mesa especializada para la manufactura o elaboración del cigarro, diseñada para dos personas, donde uno hace la función de empuñador y otro de rolador.

Mesas

7.1.2 Bonchera:

Es una herramienta formada por una palanca sobre una base metálica que posee una ranura y una tela sintética de hule, en el cual se prepara el empuñe.



Bonchera

7.1.3 Cortador o guillotina:

Es una herramienta compuesta de una cuchilla en la que se mide y se corta el sobrante del cigarro. Este se gradúa según la dimensión (largo de la vitola) del cigarro que el tabaquero esté manufacturando.

Cortador o Guillotina

7.1.4 Prensa

Herramienta usada para mantener los moldes prensados para dar consistencia y forma a los empuñes.

7.1.5 Molde

Es una herramienta de madera o plástico con diez o más ranuras, es decir, se puede colocar igual cantidad de empuñes en cada uno (uno por ranura). Está compuesta de dos tapas superpuestas que le dan la forma acabada al empuñe. Los moldes se colocan superpuestos, también, en la prensa y una cantidad determinada por su altura o grosor.

Molde

Prensa

7.1.6 Chaveta o cuchilla

Hoja de metal inoxidable, en forma de cuña o media luna, usada para cortar la hoja de tabaco.

Chaveta o cuchilla

7.1.7 Chupi

Tubo circular de metal de una pulgada de longitud y un diámetro de 0.80 cm, usado para extraer una pequeña porción de capa con la cual se le da terminación a la cabeza del cigarro.

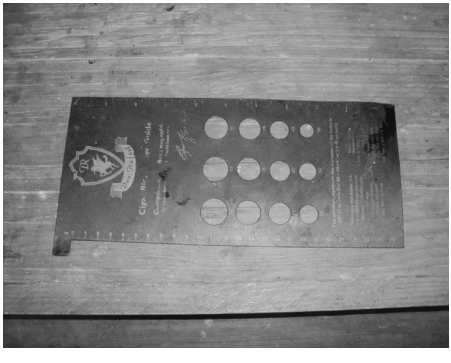
Chupi

7.1.8 Tabla de apoyo

Pieza de madera cuadrada o circular de una pulgada de altura sobre la cual se corta la capa y se rola el cigarro.

7.1.9 Cepo

Regla de metal o plástica, de forma rectangular, con varios orificios calibrados, con la cual se mide el diámetro y longitud del cigarro.



Cepo

Tabla de apoyo

8 Materiales

Concepto de materiales: Son los elementos accesorios y complementarios para la elaboración y presentación de un cigarro con la calidad demandada por los mercados, acorde con las normas.

8.1 Materiales utilizados en la elaboración de cigarros

8.1.1 Pegante de tragacanto

Pegamento natural de origen vegetal, usado para la terminación del cigarro y adhesión del anillo.

8.1.2 Anillo

Es una estampilla colocada próximo a la cabeza del cigarro (a una pulgada aproximadamente) en la cual se presenta la marca del cigarro.

8.1.3. Estuche

Es una envoltura usada para proteger el cigarro de cualquier daño y mantener su aroma, sabor y humedad; de forma homogénea. Puede ser fabri-

Anillo

Estuche

cado de material celofán, cristal, metal, plástico, madera, etc. Si el estuche es muy impermeable (como el de cristal y metal) se recomienda envolver el cigarro con una lámina de cedro.

8.1.4 Caja o empaque

Parte principal del embalaje en presentación de distintas clases de materiales como madera, cartón, metal (o combinada), etc.; usadas para preservar o atesorar en su interior los cigarros. Es preferible que la caja de madera sea fabricada de cedro total o parcial o, en su defecto, colocar una lámina de esta madera para enriquecer el aroma del cigarro.

Caja o empaque

8.1.5 Sello de garantía

Estampilla de papel usada para salvaguardar la originalidad del producto empacado.

Sello de garantía

8.1.6 Papel plástico

Usado como envoltura de las cajas con el fin de evitar manchas posteriores y proteger de rasgaduras la serigrafía. Puede ser colocado con un equipo que pega el papel a alta temperatura.

Papel plástico

9 Pasos para la elaboración del cigarro

El proceso para la elaboración del cigarro puede ser manual o mecánico. El manual se realiza directamente con las manos todo el proceso (empuñe, rolado y embalaje) y/o puede hacerse con el apoyo de algunas herramientas como la bonchera. En el mecánico se utiliza una máquina y, para ello, sólo se necesita un operador de la misma.

9.1 Pasos para la elaboración manual del cigarro

Para la elaboración manual del cigarro al artesano se le entregará la cantidad de materia prima, tomando en cuenta la dosificación (por ciento por clase) de la tripa a usar y el tipo de vitola. En este caso, realizan dos operaciones básicas que son el empuñe y el pegado.

9.1.1Empuñe

Es el cuerpo del cigarro que posee como única envoltura el capote. Este se puede hacer directamente con las manos, para el cual el tabaquero requiere de suficiente experiencia; o utilizando un equipo llamado bonchera.

Cuando se usa el equipo, se coloca el capote de forma inclinada (oblicua) con respecto a ranura de la bonchera, depositando en ésta la cantidad de materia prima (tripa) de una vitola (de un cigarro) en producción, la cual es controlada con la vista y el tacto del torcedor. Luego el tabaquero corre la palanca de la bonchera hacia delante teniendo como resultado el cuerpo de la vitola. Con la práctica el torcedor aprenderá cuándo el empuñe tiene un exceso de tabaco o viceversa.

Luego, el empuñe es introducido al molde para después (de llenar el molde) colocarse por un tiempo de alrededor de 30 minutos en una prensa. Pasado este tiempo, se sacan los cigarros de la prensa y se viran para eliminar cualquier filo provocado por

el molde e inmediatamente se vuelven a prensar por el mismo periodo de tiempo.

Para mayor comodidad, durante el proceso de elaboración de cigarros, el molde debe estar colocado en la parte superior izquierda de la mesa del trabajo.

9.1.2 Rolado o pegado

Consiste en la colocación de la capa al empuñe. Es la parte más difícil y delicada de aprender, ya que de ésta depende la presentación del producto final.

Proceso de empuñado

En este proceso se enseña la posición de cómo se debe colocar la capa, o sea, si es de banda derecha o de izquierda (cada una requiere de una posición diferente y contraria) como, también, el corte de la misma.

El rolador coloca la capa con la parte inferior del paño al revés (la parte correspondiente al envés de la hoja hacia adentro), es decir, que la parte que visiblemente es menos venosa quede hacia afuera, fijándola en la misma posición que el capote, enrollándola manualmente sobre la tabla de apoyo. Luego, se coloca en la cabeza del cigarro una pequeña por-

Proceso de rolado

ción (de forma circular) de capa para dar terminación y finalizar el rolado. Para la terminación, se coloca la vitola en el cortador o guillotina para separar el sobrante de la misma y cumplir con las especificaciones del size o tamaño establecido.

9.1.3 Control de calidad

La calidad del cigarro se puede determinar por método manual, mecánico, por observación y catación.

El supervisor de calidad verifica la buena elaboración del cigarro, utilizando los diferentes métodos:

Control de calidad

9.1.3.1 Manual

Es el método que se aplica través del uso del sentido del tacto, mediante la manipulación del cigarro con las yemas de los dedos a todo lo largo del cuerpo del cigarro para determinar su uniformidad, en el que se verifica:

- Si posee vacíos al tocarlos con los dedos.
- Si tiene dureza parcial o total. La dureza la da un exceso de tabaco y de prensa. Si tiene mucha prensa se pueden "ablandar" o flojar los cigarros rodándolos con la mano en la superficie de la mesa. Si tiene exceso de tabaco se desecha para luego convertirlo en picadura.

9.1.3.2 Mecánico

Es el que se auxilia de equipos y herramientas para medir algunas condiciones del cigarro, como el tiro, el nivel de humedad, el peso y verificación de la vitola de ese cigarro. Las dos primeras condiciones, en el caso de pequeñas fábricas, pueden ser controladas de manera artesanal por el supervisor de calidad. El supervisor verifica si el cigarro está más grueso o más delgado de lo normal y su tamaño, pasándolo por un cepo y midiendo su longitud.

9.1.3.3 Por observación

Método que consiste en el uso del sentido de la vista para comprobar:

- Si el cigarro posee la dosis correcta.
- Si tiene roturas.
- El color de las cenizas y el humo y la forma de quemado del cigarro durante la fumada.

9.1.3.4 Catación

Es aquel método mediante el cual la calidad del cigarro se determina, también, mediante el uso o fumada en la que se hacen pruebas para saber:

- Si está físicamente bien elaborado el cigarro: un cigarro muy flojo, al encender e inhalar, se siente que pasa el calor directamente; si está muy apretado el humo pasa con dificultad.
- Si la materia prima o parte de ella no está procesada deja en la boca un sabor amargo y picante.

En resumen, en un cigarro de buena calidad:

- La ceniza es blanquecina.
- El humo es blanco.
- El humo pasa sin que el fumador tenga que hacer un máximo esfuerzo.
- No pica en la garganta ni es amargo.

El sabor depende de la mezcla, la dosis y el tipo de tabaco:

El Piloto ligero le da un sabor y/o aroma más fuerte porque posee una alta concentración de nicotina. El Piloto seco es de sabor menos fuerte que el Piloto ligero.

El de Olor Dominicano mejora el aroma del cigarro, ligado con los dos anteriores.

Terminado este proceso, la producción del día es llevada a un cuarto caliente, con temperaturas que oscilan entre 27 a 30 grados Celsius, para extraer la humedad acumulada en el transcurso del proceso; esto debe durar 21 día continuos.

Después los cigarros son llevados a un cuarto climatizado para su curación final por un periodo no menor de tres meses a una temperatura entre 18 y 25 grados Centígrados y una humedad relativa de 68% a 75%, siendo el 70% el estándar normal de hemedad.

9.1.4 Anillado, estuchado y empacado

Es el proceso más fácil y sencillo de aprender. Con esta práctica los estudiantes culminan el procedimiento completo de la elaboración de cigarros.

El anillado: no es más que colocar en la parte superior del cigarro la estampilla con la marca elaborada.

El estuchado, consiste en colocar dentro del estuche (plástico o celofán, cristal, metal, madera o de otro materiales) el cigarro, luego del anillado,

Cuarto de envejecimiento

con el objetivo de mantenerlo libre de impurezas, conservando sus buenas condiciones físicas y mejorando sus cualidades organolépticas. En caso de estuches herméticamente cerrados, como los de cristal y metal, se le coloca una lámina dentro envolviendo el cigarro.

El empacado, es la colocación en cajas de los cigarros, según la presentación que le dé el fabricante o demande el destinatario final del producto, que puede ser en diferentes modelos según lo prefiera el cliente.

9.1.5 Control de producción

El torcedor, luego que el supervisor de calidad verifica en su mesa su producción, hace paquetes (media rueda) de hasta 50 cigarros cada uno. A cada paquete se le coloca una tarjeta que recibe de este departamento (Control de Producción), la cual Posee las siguientes informaciones o datos:

- Número de mesa.
- Nombre del torcedor.
- Vitola (se refiere a las dimensiones o size del tipo de cigarros elaborado por el torcedor).
- Liga: Hay tres tipos: Le o Europea, L 433 o habanera (con un 33% de cada tipo de tabaco) y la SER.
- Peso: Se pesan los paquetes en una balanza, los que deben tener un peso estándar, según el tamaño y grosor de los cigarros.
- La firma de quien controla: al recibir las ruedas, se registra en un libro, junto a su peso, en el cual constan los datos de la tarjeta.
- Total diario de cigarros.
- Total de vitolas producidas diarias.
- Tarea: cantidad de cigarros producidos por persona.

Luego de esto, se elabora el reporte de producción (diaria), que contiene: nombre, medidas, producción (en unidades), total y las firmas de quien entrega y recibe.

Del departamento de control de producción, el cigarro pasa al almacén o cuarto frío. Este es una infraestructura herméticamente cerrada con temperatura controlada. Posee, además, un humidificador y un deshumidificador que controlan la humedad.

Los cigarros, se colocan en tramos preparados para el almacenamiento. Se requiere un tiempo mínimo de alrededor de 3 meses de almacenamiento, antes de ser fumados.

9.1.5.1 Cigarros clásicos y sus parámetros en milímetro y pulgada

Identificación	Medidas			
	Milímetros		Pulgadas	
	Largo	Diametro	Largo	Ring (anillo)
Purito	80 a120	9.0 a 11.5	3.5 a 6	23 a 29
Panatela pequeña	100 a 125	12.0 a 13.5	4 a 5	30 a 34
Panetela fina	125 a 178	12.0 a 15.5	5 a 7	30 a 34
Panetela	140 a 175	14.0 a 15.5	5 ½ 6 7/8	35 a 39
Panetela corta	100 a 137	14.0 a 15.5	4 a 5 3/8	35 a 39
Panetela larga	178 a 216	14.0 a 15.5	7 a 8 ½	35 a 39
Corona pequeña	100 a 125	16.0 a 17.5	4 a 5	40 a 44
Corona	133 a 146	16.0 a 17.5	5 ¼ a 5 ¼	40 a 44
Gran corona	143 a 168	16.0 a 17.5	5 7/8 a 6 3/8	40 a 44
Corona extra	115 a 140	18.0 a 18.5	4 ½ a 5 ½	45 a 47
Corona gigante	190 a 203	18.0 a 18.7	7 ½ a 8	45 a 47
Doble corona	172 a 197	16.5 a 18.0	6¾ a 7 5/4	42 a 45
Lonsdale	165 a 184	19.5 a 21.5	6 ½ a 7 ¼	49 a 54
Robusto	115 a 140	16.0 a 17.5	4 ½ a 5 ½	40 a 44
Toro	143 a 168	18.5 a 21.5	5 5/8 a 6 5/8	48 a 54
Churchill	172 a 200	17.75 a 18.55	6 ¾ a 7 7/8	46 a 48
Gigantes	203 a 280	20.0 a 22.0	8 a 11	50 a 55
Figurados	En cigarros figurados los tamaños son a discreción del fabricante			

10 Glosario de términos de tabaco (cigarro)

Almacén: Local donde los fabricantes depositan la materia prima que necesitan para la elaboración de sus productos.

Anillo: Es una estampilla o faja de papel litografiado que se coloca alrededor del cigarro para identificar la marca de fábrica.

Anillado: Acción de colocar el anillo al cigarro en la fábrica. También, puede utilizarse como adjetivo a un cigarro "anillado" en su presentación, es decir, que lleva anilla, en contraposición a cigarro "sin anilla".

Añejamiento: Período durante el cual los cigarros recién elaborados reposan en cuartos revestidos de anaqueles de cedro, los llamados escaparates, donde la humedad está controlada. Esto permite que se entremezcle el aroma de los distintos tabacos presentes en el puro.

Aroma: Es el olor que presenta el tabaco o cigarro.

Baches: Abultamientos irregulares en los cigarros que se producen cuando el tabaco no está bien torcido.

Banda: Se le llama así al capote. También, se le llama a las dos partes en que se divide la hoja de capa y capote cuando se le extrae la nervadura central.

Bonche: También llamado molde, donde se colocan los empuñes para darle forma acabada.

Bonchero: También, se le llama empuñero, es el tabaquero encargado de elaborar el empuñe.

Boquilla: Parte por donde se enciende el puro o cigarro.

Cabeza: Extremo del cigarro que se corta y por el cual se fuma.

Calibre: Medida del grosor de un cigarro, también se le llama cepo.

Calibre fino: Cigarros con un grosor inferior de 15.87 mm.

Calibre grueso: Cigarros con un grosor superior de 17.87 mm.

Calibre medio: Cigarros con un grosor comprendido entre 15.87 y 17.87 mm.

Calidad: En el tabaco torcido, expresa el conjunto de sus cualidades.

Capa: Hoja externa y de mayor calidad, textura y elasticidad de un cigarro que le dan su aspecto y su color; recubre la hoja del capote que, a su vez, contiene la tripa del cigarro.

Capote: Se le llama banda y es la envoltura directa de la tripa, manteniéndola unida, con la cual se forma el empuñe.

Casquillo o Chupi: Elemento cilíndrico que se utiliza para cortar una pequeña sección de la hoja de capa a fin de completar el gorro.

Cedro: Planta de nombre científico *Cedrela odorata*. Es un árbol de la familia de las meliáceas.

Cepo: Tablilla de madera o plástico con uno o varios orificios de diferentes diámetros para medir el grosor correcto del cigarro (en inglés se le denomina Ring Gauge).

Chaveta: Tipo de cuchilla, de forma semicircular, que utiliza el rolador para recortar las hojas de capa de los cigarros durante el pegado o rolado.

Cigarro: Tabaco torcido. Rollo de hojas de tabaco que se enciende por un extremo y se chupa o fuma por el opuesto. En Cuba se da este nombre al cigarrillo.

Combustibilidad: Forma y manera de arder un cigarro. Es uno de los aspectos que se evalúan durante las degustaciones de los cigarros.

Combustión: Modo en que arde un puro. Es un factor importante que debe tenerse en cuenta al adquirir un puro.

Corona: Piso foliar de la parte superior de la planta del tabaco. Da hojas de tipo ligero o fortaleza 3. De aquí sale el tabaco más fuerte de la planta.

Coronas: En los círculos de fumadores, una medida o tipo de cigarros. Se corresponde con la vitola de galera Corona, cuyo nombre de salida en muchas marcas es “Coronas”.

Cortapuros: Pequeña guillotina para abrir el agujero por el cual se aspira el humo en el extremo del cigarro sin estropearlo. Existen múltiples formas y modelos.

Cualidades organolépticas: Son cualidades que caracterizan el olor y sabor del tabaco.

Curado: Es un proceso natural en el que la hoja tabaco va perdiendo parte del agua que hay en sus células. Las hojas del tabaco empleadas en la elaboración de cigarros manuales se curan o deshidratan al aire en el interior de las casas de tabaco (ranchos o casas de curado).

Deshumidificador: Equipo usado para extraer humedad al cuarto de almacenamiento de cigarros terminados.

Desnudo: Término que designa los cigarros o puros que no vienen envueltos en celofán, ni dentro de un tubo.

Despalille: Actividad que consiste en extraer la nervadura central a la hoja de tabaco.

Doble corona: En los círculos de fumadores, una medida o tipo de cigarros. Se corresponde con la vitola de galera Prominente, cuyo nombre de salida en muchas marcas es "Doble Coronas".

Elasticidad: Propiedad de la hoja del tabaco que se refiere a su facilidad para tomar extensión sin romperse y recobrar su forma al cesar la acción a que se le somete para extenderla.

Empuñe: Llamado también empuño, tirulo o bunche. Es el cuerpo del cigarro que posee como única envoltura el capote. Cilindro que se forma cuando el capote se ha enrollado sobre las hojas de tripa.

Envés: Parte inferior del limbo de la hoja.

Estampilla: Es la serigrafía que posee la marca del cigarro.

Estuche: Parte del embalaje donde se coloca directamente el cigarro para su protección individual.

Fermentación: Proceso químico y biológico por el cual el tabaco, mediante el calor que generan las mismas hojas, desprende nicotina y también otros componentes, cambia de color y adquiere casi todo su sabor. También llamado "curación".

Fortaleza: Sensación más o menos fuerte que experimenta el fumador en su garganta por el impacto que produce el humo del cigarro que se aspira en cada bocanada.

Galera: Lugar de la fábrica de tabaco, donde se tuercen los puros.

Gavilla: Paquete de hojas secas atadas en grupos de 40 a 50, con el fin de facilitar su manejo, amarrado por la "cabeza"(parte más gruesa de la nervadura de la hoja).

Gorro o tapita: Añadido o empate que se le hace a una hoja de capa, cuando no es suficiente, para com-

pletar la envoltura de un cigarro. La acción se llama “poner gorro”. Nunca se hace esto en vitolas finas.

Guillotina o cortador: Instrumento que usa el torcedor para cortar la punta del cigarro y dejarlo a su medida correcta.

Haz: Parte superior del limbo de la hoja.

Humectación: Proceso aplicado a fardos de tabaco en rama, hasta llevarlos a una humedad aproximada del 23%.

Humidificador: Equipo usado para proveer de humedad al cuarto de almacenamiento de los cigarros terminados.

Liga: Combinación de diferentes tipos de tabaco, en una misma mezcla, para cada puro o cigarro.

Ligador: Persona que realiza las mezclas de tabaco para las diferentes vitolas y marcas.

Mecanizado: Puro o cigarro hecho a máquina..

Media rueda: Paquete de 50 cigarros; por lo tanto, se llama rueda al de 100 unidades.

Manufactura: Torcer o elaborar a mano un cigarro.

Materia prima: Se refiere, en este caso, al tabaco que se utiliza en la elaboración de cigarros.

Mezcla: Es la combinación de dos o más tipos de tabacos.

Nicotina: Alcaloide sin oxígeno, líquido, oleaginoso, incoloro, que se extrae del tabaco; en contacto con el aire se pone amarillo y después pardo oscuro, desprende vapores muy acres y se disuelve fácilmente en agua o alcohol..

Picadura: Es un tabaco de tripa mas corta que el de menor tamaño que el 17. Cuando es muy pequeño hasta tener tamaño de milímetros de denomina scraps.

Piloto ligero: Tabaco de la variedad Piloto con las características de un tabaco ligero.

Piloto seco: Es el tabaco de la variedad Piloto que tiene las características de un tabaco seco.

Puro: Denominación que se da al cigarro confeccionado exclusivamente con hojas de tabaco, para diferenciarlo del cigarrillo.

Rezagado: Clasificación utilizada en las fábricas de cigarros para diferenciar las hojas de capa y capote de acuerdo al tamaño, color y textura.

Rolado: Actividad que consiste en el pegado o colocación de la capa al cigarro. También se le llama encapar.

Rolador: Llamado, también, rolero o pegador, es el tabaquero encargado de la colocación de la capa para darle terminación al mismo.

Supervisor de calidad: Es la persona, dentro de la industria, encargada de velar por la buena calidad del cigarro.

Tabaco: Planta de nombre científico *Nicotiana tabacum*, perteneciente a la familia de las solanáceas.

Tabaco ligero: Hojas de tabaco de gran fortaleza organoléptica, olor y sabor fuerte. Su color es oscuro. Un tipo de tabaco, también llamado fortaleza 3. Son las hojas que crecen en la parte superior de la planta (corona).

Tabaco de Olor Dominicano: Es una variedad de tabaco usada, principalmente en la mezcla como tripa, para fortalecer el olor del cigarro.

Tabaco seco: Le otorga el aroma al cigarro, se extrae del centro. Su color es mas claro que el de tabaco ligero.

Tabaco viso: Hojas de tabaco con características intermedia entre el tabaco seco y el ligero.

Tabaco volado: Hojas de tabaco que sirven para mejorar el quemado del cigarro.

Tabaquero: Persona encargada de la manufactura directa del cigarro.

Tarea: Cantidad de cigarros que debe manufacturar un tabaquero o pareja por día.

Tiempos: Equivalente a fortaleza. Clasificación de las diferentes hojas de tripa requeridas para combinar a la hora de realizar la ligada del cigarro.

Tiro: Corriente que se produce al aspirar el humo a través del cigarro. Para que el tiro pueda considerarse como bueno, la bocanada deberá tener la cantidad de humo deseada, ni excesiva ni insuficiente.

Torcedor: Es la persona encargada de la manufactura del empuñe. También, indistintamente, se le llama al tabaquero.

Tragacanto: Pegamento natural, de origen vegetal, insípido e inodoro, usado para la terminación del cigarro.

Tripa: es la parte interna del cigarro compuesta por diferentes tipos de tabaco. Ocupa mayor masa y peso en un cigarro.

Tripa corta: Picadura. Hoja picada para poder usarla como tripa en la elaboración de cigarros mecanizados.

Tripa larga: Hoja cortada en hebras largas para elaborar los cigarros a máquina. Es la que se utiliza en los cigarros mecanizados de mayor formato.

Tripa ligera: Es aquella tripa compuesta de tabaco con características de tabaco ligero.

Tripa seca: Compuesta de tabaco con características de tabaco seco.

Tripa viso: Compuesta de tabaco con características de tabaco viso.

Vaciado: Se le da este nombre al cigarro sin ninguna calidad que, al fumarse, no tiene aroma ni sabor alguno.

Variedad de tabaco: Plantas de tabaco que contienen características especiales comunes.

Vitola: Se refiere a las dimensiones o size de los diferentes tipos de cigarros elaborados por el tabaquero. En España se usa para nombrar a las anillas o anillo del puro o cigarro.

Vitola de galera: Módulo industrial de un cigarro puro definido por longitud, grosor (diámetro) y peso.

Vitola de salida: Nombre comercial utilizado para las diferentes vitolas por las marcas de cigarros.

Vitolfilia: Coleccionismo de habilitaciones y anillas de cigarro.

11 Bibliografía

Programa de Instrucción Elaborador de Cigarros, Instituto de Formación Técnica Profesional (Infotep), Juan José Rodríguez, 1995.

Trabajo de Pasantía de la Facultad de Ciencias Agroalimentarias, Departamento de Agronomía (Universidad I SA), Mirna López Abreu, 2008.

Tabaco: Productos de Tabaco, Equipos y accesorios conexos, Términos y Definiciones, (Dirección General de Normas y Sistemas de Calidad)

El Tabaco: Historia General en Republica Dominicana (José Chez Checo, Mu-Kien Adriana Sang).

Instituto del Tabaco de la República Dominicana
Quinigua, Villa González
República Dominicana
Tel. 809-580-0038
www.intabaco.gov.do