

HOMENAJE AL PROFESOR E ING. QUÍM. FEDERICO GALDEANO-BIENZOBAS. UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA SOBRE UN TESORO DE OAXACA, SU MOLE NEGRO HECHO CON EL CHILE SECADO CON HUMO. PARTE 2. EL CHILHUACLE O CHILE HUACLE O CHILLI HUACTLI EN EL MOLE NEGRO

Homage to Prof. Federico Galdeano-Bienzobas, Chem. Eng. A review of the literature on a Oaxacan treasure, its mole negro made with the smoke-dried chile. Part 2. The chilhuacle or chile huacle or chilli huactli in the black mole

Rolando Salvador García-Gómez
Marisela Bernal-González
María del Carmen Durán-Domínguez-de-Bazúa

Capsicum

<https://orcid.org/0000-0002-4135-9605>
<https://orcid.org/0000-0002-4610-1945>
<https://orcid.org/0000-0001-9509-908X>

Año 10 No. 28

Recibido: 27/julio/ 2023

Aprobado: 10/diciembre/ 2023

Publicado: 7/enero/ 2024

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Facultad de Química, Departamento de Ingeniería Química, Laboratorios de Ingeniería Química Ambiental y de Química Ambiental, Circuito de la Investigación Científica s/n, Ciudad Universitaria, 04510 Ciudad de México. Correos-e: rolandoga2000_a@yahoo.com, marisela_bernal2000@yahoo.com.mx, mcduran@quimica.unam.mx

Con las valiosas contribuciones de / with the valuable contributions of M. en C. Porfirio López-López [Jubilado]

Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, Valles Centrales, Oaxaca, México y/and Q.A. Miriam

Rayx-Hernández

Autora del Trabajo Monográfico “Los moles de México” bajo la asesoría del Prof. I.Q. Federico Galdeano-Bienzobas y/and QFB (T.A.)

Juan Manuel Díaz-Álvarez

Coordinación de la Carrera de Química de Alimentos de la UNAM

Resumen

En esta segunda parte los tres primeros autores, con el valioso apoyo de quienes han dedicado su labor profesional a la defensa y revalorización del chile y, en especial, del emblemático chile huacle de Oaxaca con el que se prepara el mole negro desean compartir lo que una profesionista de la química de alimentos desarrolló en torno a este platillo emblemático, el mole negro de Oaxaca con las y los lectores(as). Se presentan en esta segunda parte las historias de este platillo y del chile que le da su exquisito sabor y su valía a través de quienes lo cocinan con amor y para quienes lo degustan recibiendo ese amor.

Palabras clave: Homenaje, IQ Federico Galdeano-Bienzobas, chile huacle, chilli huactli, mole negro

Abstract

In this second part, the first three authors, with the valuable support of some persons who have dedicated their professional work to the defense and revalorization of the chile, Specially the emblematic huacle chilli from Oaxaca with which the black mole is prepared, wish to share what a food chemist professional developed concerning the black mole from Oaxaca, an emblematic dish, with the readers. In this second part, the history of this dish and of the chilli that gives it its exquisite flavor and its value through those who cook it with love for those who taste it receiving that love are presented.

Keywords: Tribute, IQ Federico Galdeano-Bienzobas, huacle, huactli chilli, black mole

Introducción

Como se mencionó en la primera parte, estos dos documentos tienen el objetivo de honrar la memoria de un insigne profesor de la Facultad de Química de la UNAM, fundador de la entonces nueva carrera de química de alimentos quien falleció justamente poco después de dirigir dos tesis sobre la temática de un auténtico tesoro de México al decir de algunos de los autores consultados por los tres primeros autores de este documento.

Se dijo también en la primera parte que el Ing. Quím. Federico Galdeano se formó en la UNAM y siempre fue parte de ella. Su tesis, mancomunada con Gloria Lira y con Alejandro Íñiguez (1976), ayudó a consolidar la parte administrativa de la Facultad de Química para apoyar sus valiosos labores académicas. Durante su actividad académica en la UNAM dirigió 107 tesis profesionales, tanto de químicos de alimentos como de ingenieros químicos y de químicos farmacobiólogos de las entonces orientaciones de tecnología de alimentos y de farmacia.

En este documento se hizo una revisión bibliográfica sobre uno de los productos emblemáticos de una de las tesis que él dirigió, el mole negro, elaborado con un chile autóctono de Oaxaca, actualmente conocido como chilhuacle (del náhuatl chilli, chile, y de las palabras ezchahuqui o tlhuatzalli, secado, chile secado con humo de leña+ o huaquí, seco, según Cabrera*). Una de sus estudiantes (Radyx-Hernández, 2008) hizo un Trabajo Monográfico para obtener su título de Química de Alimentos y dentro de los siete moles que han hecho a Oaxaca un estado famoso en la gastronomía, abordó el tema del mole

negro, cuyo principal ingrediente es justamente el chile descrito en la primera parte, el huacle o chilhuacuqui.

Es importante mencionar que el investigador del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, INIFAP, en los Valles Centrales de Oaxaca, el M. en C. Porfirio López-López, es un experto en la materia y ha publicado numerosos estudios sobre los 25 chiles autóctonos de esa región mexicana. En una de sus publicaciones pone unas fotografías de las flores de donde proviene este chile y de los tres colores en que puede presentarse (Figuras A y B) (López-López y Pérez-Bennetts, 2015) y en otra realizada con un grupo de expertos mexicanos publican mapas de todas y cada una de las regiones en las que se cultivan estos frutos inigualables indicando datos precisos de cada uno de ellos. Es un libro que sistematiza este conocimiento ancestral de uno de los regalos de México al mundo (Aguilar-Rincón et al., 2010). A continuación se pone como ejemplo el mapa que se señala el sitio de origen del chile huacle y sus características (Figura C), así como los deliciosos platillos que se preparan con este noble fruto, tanto seco como fresco (Figura D) (Aguilar-Rincón et al., 2010).



Figura 1. Estadísticas preocupantes hasta 2020, Informe (OPS, 2021).
Fuente: Cortesía de López-López y Pérez-Bennetts, 2015

* Traducción tomada de <https://www.translatenahuatl.com/en/dictionary-english-nahuatl/dried>

² Cabrera, L. 2002. Diccionario de aztequismos. Obra póstuma. Revisión y puesta en orden: J. Ignacio Dávila-Garibi. Términos nahuas: Luis Reyes-García. Términos latinos (clasificaciones botánicas y zoológicas): Esteban Inclarte. 5ª ed. Ed. Colofón S.A. Ciudad de México, México

⁴ Al buscar al M.C. Porfirio López-López los tres primeros autores fuimos informados por personal del INIFAP que estaba jubilado



Figura B. Frutos de Huacle (*Capsicum annuum*): A, negro, B, rojo y C, amarillo
Fuente: Cortesía de López-López y Pérez-Bennetts, 2015



Figura C. Cortesía de Aguilar-Rincón y colaboradores (2010) a través del M. en C. P. López-López



Figura D. Preparación de moles con el chile Huacle seco o fresco (Cortesía de Aguilar-Rincón y colaboradores, 2010, a través del M. en C. P. López-López)

Trabajo Monográfico "Los moles de México" (Radyx-Hernández, 2008)

Yendo ahora al Trabajo Monográfico que conforma para esta segunda parte su corazón, algo verdaderamente atractivo son las citas con una fotografía alusiva para cada capítulo. Esto incluye la introducción, los objetivos, las conclusiones, la bibliografía, el glosario y el anexo. Los tres primeros autores se permitieron tomarlos para enriquecer el texto alusivo al mole negro, que es el

objeto de este documento. A continuación se presenta justamente la cita y fotografía de la introducción (Figura 1) y los objetivos (Figura 2) escritos por la autora.

“...
PARA EL MEXICANO EL MOLE NO SÓLO ES ALIMENTO, SINO UN SÍMBOLO QUE REPRESENTA IDENTIDAD. TIENE UNA RAÍZ TAN NUESTRA QUE SÓLO SON CAPACES DE COMPRENDERLA QUIENES COMPARTEN ESE SENTIMIENTO DE MEXICANIDAD Y GASTRONOMÍA PROPIA, QUE HUNDE SU ORIGEN EN LOS TIEMPOS MAS REMOTOS Y TIÑE CON INTENSOS COLORES LA COCINA ACTUAL.
CHAPA, 2005



Figura 1. Cita y fotografía de la introducción del Trabajo Monográfico cortesía de la autora (Radyx-Hernández, 2008)”

La Q.A. Radyx-Hernández señala en la introducción de su Trabajo Monográfico (2008) lo siguiente:

“Siendo un platillo tradicional mexicano, preparado generación tras generación, la documentación sobre los diferentes moles es escasa y, por esta razón, decidí abordar este tema y hacer una herramienta que sea piedra angular para futuras investigaciones. En este documento se incluyen diversos aspectos de los moles que se elaboran en la República Mexicana, presentando y analizando diferentes clasificaciones con base en sus atributos y la región en que se elaboran.”

“Se realizó una intensa búsqueda de recetas, en particular del mole poblano y de los siete moles oaxaqueños, identificando la frecuencia con que aparecen los ingredientes, coincidencias y diferencias en su forma de preparación.”

“Para este trabajo de investigación se realizaron diversas actividades como fueron:”

“Visitas a diversas bibliotecas (Facultad de Química, Biblioteca Central, Fondo Antiguo, las tres de la UNAM, la Biblioteca Nacional, la del INCMYSZ, la del Conaculta, la de la Fundación HERDEZ, la de la Gastronomía Mexicana, la del IPN Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, la de la Universidad del Claustro de Sor Juana, la de la Universidad Iberoamericana y la de la Escuela de Administración de Instituciones de la Universidad Panamericana, escuela de hospitalidad pionera en México, ESDAI).”

“Se visitaron las ferias del mole realizadas en la entonces Delegación Benito Juárez, la de San Pedro Atocpan entrevistando al mayor productor del lugar.”

“Se hizo investigación hemerográfica, la adquisición de libros y revistas. Se realizó la degustación de moles, así como la investigación de las recetas más representativas de estos platillos, clasificando las recetas y sus ingredientes, pesando cada uno de ellos y haciendo videos de la preparación de los diferentes moles.”

“En el primer capítulo se dieron algunas definiciones relativas al mole, dándose diferentes versiones del origen del mole poblano, que van desde lo anecdótico, poético y hasta histórico. Se incluyó un valioso trabajo de investigación periodística realizado por Paco Ignacio Taibo I sobre el mole y sus orígenes en los medios de publicación escritos. También se puso en contexto la importancia de los moles, su religiosidad, su rareza y su afinidad con la festividad mexicana. También se presentaron los

aspectos técnicos diferenciadores de los moles con sus contrapartes adobos y pipianes, así como las clasificaciones de estos, ya fuera por su textura, color, lugar de elaboración, carnes, entre otras cualidades.”

“En el segundo capítulo se describieron las técnicas tradicionales para la elaboración de los moles en estudio, permitiendo distinguir la frecuencia de los ingredientes, proporciones, porcentajes, acercando al(a) lector(a) para obtener los valores nutrimentales de este platillo suculento por excelencia. Con base en múltiples análisis de las recetas obtenidas (en algunos casos cercanas a las cuarenta), se hizo una integración y estandarización de ellas para la obtención de aquella receta que, de acuerdo con la autora, rescata la esencia del mole en cuestión, permitiendo asegurar su identidad, perpetuar su consistencia, sabor, olor y tradición.”

“Por último, en el capítulo tercero se presenta la información relacionada con la normativa técnica oficial, así como todo aquello que pudiera formar parte de una propuesta para establecer una Norma de Denominación de Origen diferenciada.”

“Este trabajo de investigación, al igual que cada mole, toma las expresiones, investigaciones y opiniones de los autores, las desmenuza, despepita, desvena y muele, integrándolos con las recetas, experiencias y tradiciones de la cocina mexicana, formando una deliciosa guía al misticismo de este platillo.”

Los objetivos de este Trabajo Monográfico fueron (Radix-Hernández, 2008) los siguientes (Figura 2).

“...
SÓLO LAS OLLAS SABEN

LOS HERVORES DE SU CALDO

NO HAY MOLE

SI NO SE MUELE



Figura 2. Cita y fotografía de Los objetivos del Trabajo Monográfico cortesía de la autora (Radyx-Hernández, 2008)"

"Objetivo general"

"Realizar una revisión bibliográfica sobre los moles de México, poniendo énfasis en el mole poblano y los moles oaxaqueños, desglosando sus recetas e identificando la frecuencia con que aparecen sus ingredientes y las distintas formas de preparación."

"Objetivos particulares"

"Cuantificar los ingredientes de los diferentes tipos del mole y sus procesos para facilitar la implementación de un sistema de calidad."

"Analizar los requisitos de calidad del producto terminado en las normas relacionadas al mole para su aplicación."

"Realizar una compilación actualizada en la materia, a fin de introducir al desarrollo de una norma de denominación de origen de este producto."

De ellos en esta segunda parte se verá lo relativo al mole negro, tanto en el objetivo general, de acuerdo con la revisión bibliográfica realizada por la ahora QA Miriam Radyx Hernández (2008), como los particulares, especialmente la forma de acercarse a este tema tan personal de cómo preparar un platillo tan emblemático como este. La Figura

3 muestra la cita y fotografía para esta sección.

Revisión bibliográfica

"...
PA' QUE QUIERO MÁS AGRURAS
SI CON MI MOLE ME BASTA
...
MOLE SIN AJONJOLI
NI PARA TÍ, NI PARA MÍ



Figura 3. Cita y fotografía de la revisión bibliográfica del Trabajo Monográfico cortesía de la autora (Radyx-Hernández, 2008)"

"El origen de la palabra mole es un aztequismo, que viene de la palabra mol, mulli, que significa guisado-potaje-salsa (Lomelí, 1991). Se menciona también que la palabra mole proviene de la época prehispánica de la palabra náhuatl mulli o mulli (Cabrera, 2002), que quiere decir salsa (Chapa, 2005). El mole es una salsa espesa preparada con diferentes chiles, jitomates, especias y condimentos, el cual difiere de región en región y en cada una de ellas se encuentra un toque distintivo, siendo habitual utilizarlo en eventos festivos tales como bodas, bautizos, cumpleaños y en las fiestas de los santos patronos de cada pueblo."

Historia del Mole

"La cocina constituye un elemento fundamental de la cultura mexicana, por lo que alrededor de ella se genera un gran número de leyendas y tradiciones

de las que no se escapa uno de sus platillos favoritos: El Mole.”

Estas leyendas y tradiciones están dirigidas al llamado mole poblano. La autora toma varias páginas de su Trabajo Monográfico para narrarlas. Se invita a las y los lectores(as) a leerlas ya que son interesantes. Para el mole negro de Oaxaca no hay tales así que se procederá a ver las recetas encontradas por la autora.

otros: Mole de flor de jamaica con langosta, mole de novia, mole huasteco, mole de chapopote, mole negro oaxaqueño, mole de castilla, mole de Xico, mole de tamarindo, mole pico de damas al foie gras y mole poblano. Los moles también son clasificados de acuerdo con el lugar de elaboración. Autores como Chapa (2005), Lomelí (1991), Rhijn (1993), Taibo I (1981, 2003), Quintana (1992, 1999, 2005), entre otros, ... y, para Oaxaca, en el proceso de creación de la comida oaxaqueña se dan cita componentes inesperados, resultado de accidentes históricos que en su momento cambiaron el mundo (Caraza-Campos, 1996)”.

“La clasificación propuesta para la gran diversidad de moles oaxaqueños es en tres grupos. En primer lugar, los más importantes que serían los siete moles oaxaqueños citados por Velásquez-de-León (1991) y Trilling (2003), el segundo grupo incluiría todos aquellos moles que no correspondan al primer grupo, en el tercer grupo se incluyen todos los platillos en los que participa el mole como salsa. Los más importantes (y relacionados con el chile Huacle) son: Amarillo: Uno de los siete moles de Oaxaca; contiene chiles chilhuacles amarillos, o chiles costeños amarillos, junto con otros chiles, tomate

y tomatillos. Se espesa con masa y se le da sabor con hierba santa, cilantro o pitona, según la carne que se use (Trilling, 2003). Negro: El rey de los moles. Obtiene su color negro porque los chiles se tuestan hasta quedar oscuros y se queman las semillas. Tiene más de 25 ingredientes y es uno de los dos moles que contiene un trocito de chocolate. Se hace para el Día de Muertos y otras festividades. Una autora señala que esta salsa se usa para hacer enmoladas (Trilling, 2003). Y muchos más citan a este ‘rey de los moles’ (Belman-Gay, 2006; Caraza-Campos, 1996; Chapa, 2005; Dalton, 2000; Flores-Montiel, 2003; Gironella-D’Angelli, 1993-1999; Henestrosa-Ríos-de-Webster, 2000; Lomelí, 1991; Merlín-Arango y Hernández-López, 2000; Rhijn, 1993; Quintana, 1992, 1999, 2005; Taibo I, 1981, 2003; Tajonar-Campo, 1975; Velásquez-de-León, 1991; Voluntariado Nacional, 1988).”

“Para terminar con las clasificaciones del mole se cita las gubernamentales. De acuerdo con la NOM-F-422-1982 (DOF, 1982), el mole se clasifica en tres tipos, con su grado de calidad, asignándose como mole y sus variedades. TIPO I Mole en polvo granulado o comprimido, TIPO II Mole en pasta, TIPO III Mole líquido. Con el pliego de condiciones para el uso de la marca Oficial México Calidad Suprema en Mole, PC-019-2004 (PC, 2004) se clasifica en: TIPO I Mole en polvo granulado o comprimido. Polvo seco, granulado o comprimido de fácil suspensión.”

“La revista semanal Día Siete No. 359 dedicó un artículo al origen y la evolución del mole, presentando a tres personajes conocedores del tema: Alicia Gironella-D’Angeli, Ricardo Muñoz-Zurita y Patricia Quintana; ade-

más de una clasificación de los moles de México en tipo, ingredientes y el estado. Los moles contienen diferentes orígenes, historias y leyendas siendo enfocadas la mayoría de éstas en el Estado de Puebla. Al llevar a cabo una recapitulación del mole es de remarcar que los libros y las personas identifican principalmente el mole poblano y los moles oaxaqueños. Por consiguiente debido a la gran cantidad y diversidad de moles existentes se proseguirá a estudiar solamente dos regiones de México, el mole poblano y los siete moles oaxaqueños.”

Elaboración del mole negro

“Existen siete moles oaxaqueños de acuerdo con Velásquez-de-León (1991) y Trilling (2003), empezando por orden alfabético son: Mole amarillo, chichilo, coloradito, manchamanteles, negro, rojo y verde. Cada uno de ellos presenta un color, sabor y olor diferentes (Figura 4).”

“PASCUALITO MUY QUERIDO MI SANTO PASCUAL BAILÓN YO TE OFREZCO ESTE GUISITO
Y TU PONES LA SAZÓN

“Mole negro”

“Se revisaron veintinueve recetas de diecinueve autores diferentes presentando algunas características específicas. Los autores por su parte agregan ingredientes diferentes y le ponen su

propia sazón a la ya elaborada receta. Para el estado de Oaxaca la autora cita a Trilling (2003), quien comenta acerca del mole negro:”

‘...El mole negro oaxaqueño, el rey de los moles. Esta ardiente salsa negra es una fascinante combinación de chiles secos de la región. Requiere chilhuacle negro, un chile ancho negro que se encuentra solamente en Oaxaca, además de otros chiles; cinco en total. Los chiles se tuestan hasta que se quedan negros y se remojan. Se asan las cebollas y los ajos. Los tomates (jitomates) y tomatillos (tomates verdes de pergamino) se fríen despacio hasta que se secan. De las nueces y semillas, algunas se tuestan y otras se fríen. Las semillas de ajonjolí requieren el mayor cuidado, con mucho amor y atención. Las especias, pimientas, clavos y trozos de canela se tuestan también para extraer su sabor. Las hierbas de olor -ramilletes de tomillo, mejorana y orégano- a menudo se fríen junto con plátanos machos, pan y pasitos.’

“También De la Vega-Arnaud (2006) comenta acerca del mole negro:”

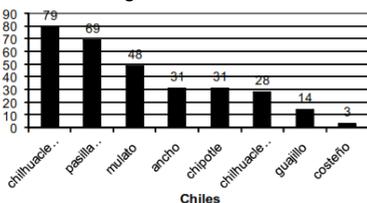
‘El mole negro: es el más complejo de todos. Lleva seis tipos de chiles (chilhuacle negro, mulato, pasilla, ancho, guajillo y chipotle) y sus semillas, plátano macho, jengibre, cebolla, jitomate, miltomate, clavo, pimienta negra y gorda; semillas (almendras, nueces, ajonjolí y cacahuates), pan, tortillas, mejorana, hoja de aguacate, orégano, tomillo, comino, canela, chocolate, azúcar y sal.’

“Ingredientes”

“Existen treinta y siete ingredientes presentes en el mole negro, de acuerdo con las diferentes recetas. Para su análisis se presentan gráficas de frecuencias. Por la amplia gama de componentes se dividieron en tres grupos: El primer grupo corresponde al chile, como ingrediente principal, el segundo grupo incluye la carne y el tercero los demás ingredientes.”

“Chiles”

En la Gráfica 1 se muestra la frecuencia de chiles utilizados para la elaboración del mole negro oaxaqueño en veintinueve recetas diferentes, se observó que son ocho los chiles más utilizados ocupando el primer lugar el chile chilhuacle negro 79%, prosiguiendo con el chile pasilla mexicano 69%, mulato 48%, ancho y chipotle 31%, chilhuacle colorado 28%, guajillo 14% y el siguiente chile presenta la menor frecuencia al 3% costeño.



Gráfica 1. Frecuencia de chiles presentes en veintinueve recetas de mole negro oaxaqueño (Cortesía de Radyx-Hernández, 2008)

Haciendo un análisis de las recetas para la elaboración del mole negro se encontraron once de éstas que utilizan cuatro chiles (mostrados en la Tabla 1), cuatro de éstas ocupan el chilhuacle negro, chipotle, pasilla y mulato siendo el más frecuente; se mencionaron en tres recetas chilhuacle negro, chilhuacle colorado, pasilla y mulato; en dos recetas chilhuacle negro, chilhuacle colorado, pasilla y ancho; en una receta chilhuacle negro, chilhuacle colorado, guajillo y mulato, en otra receta pasilla, chipotle, ancho y mulato y, en otra receta, ancho, chipotle, mulato y pasilla. De la Tabla 1 los siguientes autores corresponden al número de receta: 1 Quintana (1992), 2 y 3 Gironella-D'Angelli (1993-1999), 4 Caraza-Campos (1996), 5 y 6 Flores-Montiel (2003), 7, 8, y 9 Taibo I (2003), 10 Belman-Gay (2006) y 11 Quintana (1992). Se encontraron diez recetas más que utilizan tres chiles (mostrados en la Tabla 2). Se observó que tres de éstas se elaboran con tres chiles siendo el más frecuente el chilhuacle negro, el pasilla y el mulato; se mencionan en dos recetas chilhua-

cle negro, pasilla y chipotle; chilhuacle negro, pasilla y ancho en otras dos recetas; ancho, guajillo y costeño en una receta; pasilla, ancho y mulato en una receta; chilhuacle negro, pasilla y chilhuacle colorado se mencionaron en una receta.”

RECETAS		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
TIPO	Ancho		X					X				X
	Chilhuacle colorado	X	X	X				X		X	X	
DE	Chilhuacle negro	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Chipotle			X		X	X		X			X
CHILES	Costeño											
	Guajillo										X	
	Mulato	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
	Pasilla mexicano	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Tabla 1. Tipos de chiles empleados para la elaboración de mole negro en diferentes recetas

Recetas		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TIPO	Ancho		X	X				X	X		
	Chilhuacle colorado									X	
DE	Chilhuacle negro	X	X	X	X	X	X			X	X
	Chipotle	X		X							
CHILES	Costeño						X				
	Guajillo						X				
	Mulato					X	X		X	X	X
	Pasilla mexicano	X	X	X	X	X	X		X	X	X

Tabla 2. Tipos de chiles empleados para la elaboración del mole negro en diferentes recetas

Los autores de las recetas de la Tabla 2 son: 1 Voluntariado Nacional (1988), 2 Lomelí (1991), 3 Velásquez-de-León (1991), 4 Quintana (1992), 5 Rhijn (1993), 6 Gironella-D'Angelli (1993-1999), 7 Dalton (2000), 8 Henestro-sa-Ríos-de-Webster (2000), 9 Taibo I (2003) y 10 Kennedy (1994).

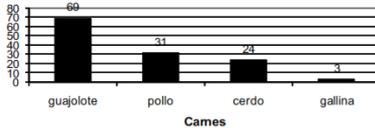
“Se encontraron tres recetas con cinco chiles que corresponden a Velásquez-de-León (1991) dos recetas y una de Trilling (2003); chilhuacle negro, pasilla mexicano, chipotle, ancho y chilhuacle colorado; chilhuacle negro, pasilla, chipotle, guajillo y mulato; chilhuacle negro, pasilla, chipotle, ancho y guajillo.”

“Con dos chiles se encontraron tres recetas diferentes que corresponden a

Chapa (2005) y Molina (1985), siendo los chile más frecuente chihuacle negro y mulato, chihuacle negro y pasilla mencionada en una receta de Quintana (1992). Con un chile se encontraron dos recetas diferentes que corresponden a Tajonar-Campo (1975) y Merlín-Arango y Hernández-López (2000), siendo el chihuacle negro o el chile ancho.”

Carnes

Como se puede ver en la Gráfica 2 de la variedad de carnes que se ocupan para la elaboración del mole negro oaxaqueño, la carne de guajolote es la más utilizada, ya que se encontró en las recetas 69% posteriormente la carne de pollo 31%, la carne de cerdo 24% y la de gallina 3%. Haciendo un análisis de las recetas para la elaboración del mole negro se encontraron veintidós recetas con una carne (mostradas en la Tabla 3), observando que trece de ellas se elaboran con guajolote, siete recetas con pollo y cerdo y una con gallina.



Gráfica 2. Frecuencias de tipo de carne presente en veintinueve recetas de mole negro oaxaqueño

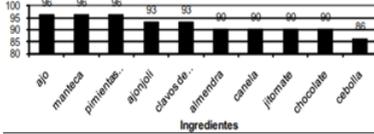
TIPOS DE CARNES				
Recetas	Cerdo	Gallina	Guajolote	Pollo
1			X	
2			X	
3		X		
4			X	
5				X
6				X
7			X	
8			X	
9				X
10				X
11			X	
12			X	
13			X	
14			X	
15			X	
16			X	
17			X	
18			X	
19				X
20	X			
21				X
22				X*

Tabla 3. Tipos de carnes empleadas para la elaboración de mole negro en diferentes recetas

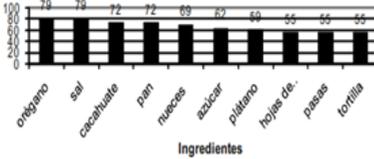
“Los autores de las recetas son: 1 Lomelí (1991), 2,3 y 4 Velásquez-de-León (1991), 5 y 6 Quintana (1992), 7 Rhijn (1993), 8 Gironella-D’Angelli (1993-1999), 9 Dalton (2000), 10 Henetrosa-Ríos-de-Webster (2000), 11 Merlín-Arango y Hernández-López (2000), 12 Caraza-Campos (1996), 13 y 14 Flores-Montiel (2003), 15,16 y 17 Taibo I (2003), 18 Belman-Gay (2006), 19 Trilling (2003), 20 y 21 Quintana (1992) y 22 Kennedy (1994). Seis recetas que corresponden a Tajonar-Campo (1975), Voluntariado Nacional (1988), Taibo I (2003), Chapa (2005) y Molina (1985) se elaboran con dos carnes siendo las más frecuentes el guajolote y el cerdo; el guajolote y el pollo se mencionó en una de las recetas de Gironella-D’Angelli (1993-1999). Se muestra en otra receta de Gironella-D’Angelli (1993-1999) la elaboración con tres carnes: guajolote, cerdo y pollo.”

"Otros"

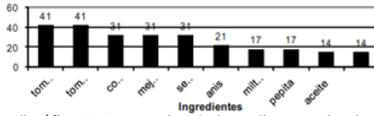
"En las Gráficas 3 a 6 se muestra la frecuencia de los otros ingredientes presentes en veintinueve recetas del mole negro oaxaqueño. El ajo, manteca y pimienta se encontraron con mayor frecuencia, 96%. Los ingredientes menos frecuentes son el cilantro y la calabaza entre otros como se muestra en la Gráfica 6."



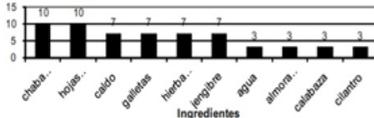
"Gráfica 3. Frecuencias de ingredientes mayoritarios presentes en 29 recetas de mole negro oaxaqueño"



"Gráfica 4. Frecuencias de otros ingredientes presentes en 29 recetas de mole negro oaxaqueño"



"Gráfica 5. Frecuencias de ingredientes minoritarios presentes en 29 recetas de mole negro oaxaqueño"



"Gráfica 6. Frecuencias de ingredientes presentes en 29 recetas de mole negro oaxaqueño"

"Proporciones en masa de los ingredientes utilizados en la elaboración de mole negro"

"Una vez obtenidos los ingredientes principales de todas las recetas del mole negro oaxaqueño que se encontraron, se pesaron las cantidades mencionadas por los autores. Posteriormente, se seleccionaron aquellos

autores que tuvieran proporciones y cantidades similares de ingredientes además de asemejar el número de comensales, lo cual dejó solamente nueve recetas como se observa en las Tablas 4a hasta i."

Receta [Quintana (1992) 1]	Gramos	%
Manteca	1000	20
Jitomate (tomate rojo)	1000	20
Chile	953	19
Almendra	500	10
Ciruela pasa	384	8
Chocolate	350	7
Pan, tortilla	275	5
Plátano macho	247	5
Ajonjolí	180	4
Ajo	53	1
Semilla de chile	50	1

"Tabla 4a. Masa y % ingredientes"
"Tabla 4b. Masa y % ingredientes"

Receta [Quintana (1992) 2]	Gramos	%
Chile	1400	30
Jitomate (tomate rojo)	950	19
Cebolla	583	12
Pan, tortilla	500	10
Chocolate	350	7
Manteca	312	6
Azúcar	250	5
Ciruela pasa	128	3
Ajo	123	2
Ajonjolí	120	2
Jengibre	60	1

"Para mayor claridad se agruparon los ingredientes de acuerdo con sus características y semejanzas, algunos de forma botánica, como se menciona a continuación y con ello se realizó la comparación de esas nueve recetas donde se muestra el porcentaje de cada grupo de ingredientes (Tabla 5)."

Receta [Quintana (1992) 3]	Gramos	%
Cebolla	350	21
Manteca	312	19
Plátano macho	247	15
Almendra y cacahuete	180	11
Tomate	160	10
Ajonjolí	120	7
Chile	110	7
Chocolate	90	5
Pan y tortilla	67	4
Ajo	15	1
-	-	-
-	-	-

"Tabla 4c. Masa y % ingredientes"
"Tabla 4d. Masa y % ingredientes"

Receta [Quintana (1992) 4]	Gramos	%
Jitomate o tomate	2160	33
Chile	1035	16
Almendra, cacahuete, nuez	700	11
Manteca	624	10
Cebolla	583	9
Chocolate	300	5
Ajonjolí	250	4
Plátano macho	247	4
Pepita	200	3
Hoja de aguacate	160	2
Tortilla	78	1
Ajo	42	1

Receta [Kennedy (1994)]	Gramos	%
Jitomate (tomate rojo)	250	18
Plátano macho	247	18
Chile	245	18
Cebolla	233	17
Manteca	117	8
Almendra y cacahuete	73	5
Chocolate	60	4
Pan y tortilla	59	4
Ajonjolí	30	2
Pasas	19	1
Ajo	18	1
Tomillo	10	1

“Tabla 4e. Masa y % ingredientes”
 “Tabla 4f. Masa y % ingredientes”

Receta [Trilling (2003)]	Gramos	%
Tomate verde (tomatillo)	350	25
Plátano macho	247	18
Cebolla	233	17
Chile	194	14
Chocolate	125	9
Ajonjolí	60	4
Aceite o manteca	60	4
Almendra y cacahuete	40	3
Ajo	18	1
Pan	15	1
Pasita	10	1
Hoja de aguacate	8	1

Chile	7-30%	Ancho, chilhuacle colorado, chilhuacle negro, chipotle, costeño, guajillo, mulato y pasilla mexicano (orden alfabético)
Chocolate	1-9%	Cacao
Edulcorante	<1-5%	Azúcar
Especia	1%	Tomillo
Espesante	<1-10%	galleta, pan y tortilla
Semillas y frutos secos	3-25%*	ajonjolí, almendra, cacahuete, ciruela pasa y nuez
Grasa	4-20%	Manteca
Fruto, rizoma (tubérculo)	1-18%	plátano macho, jengibre
Hierba	<1-2%	hoja de aguacate
Hortalizas	15-64%	
Hortaliza de bulbo	1-22%	ajo y cebolla
Hortaliza de fruto	4-48%	jitomate (tomate rojo), tomate verde (tomatillo)

“Tabla 5. Comparación de las nueve recetas estudiadas”

Receta [Gironella; D'Angelli (1993-1999) 1]	Gramos	%
Jitomate (tomate rojo)	1625	48
Chile	750	22
Cebolla	466	14
Chocolate	180	5
Almendra, cacahuete, nuez	150	4
Ajo	70	2
Ajonjolí	50	1
Pepita	50	1
-	-	-
-	-	-

“Tabla 4g. Masa y % ingredientes”
 “Tabla 4h. Masa y % ingredientes”

Receta [Gironella; D'Angelli (1993-1999) 2]	Gramos	%
Chile	1250	25
Jitomate (tomate)	1250	25
Plátano macho	741	15
Cebolla	466	9
Chocolate	450	9
Almendra, cacahuete, nuez	300	6
Galleta	250	5
Ciruela pasa	200	4
Ajonjolí	100	2
Ajo	35	1

RECETAS (%)										
	Quinta (1992)	Quinta (1992)	Quinta (1992)	Quinta (1992)	Kennedy (1994)	Trilling (2003)	Gironella; D'Angelli (1993-1999) 1	Gironella; D'Angelli (1993-1999) 2	Gironella; D'Angelli (1993-1999) 3	Sironelli (1999) 1
Chile	20	30	7	19	18	14	23	25	28	
Chocolate	7	7	5	5	4	9	5	9	1	
Edulcorante	<1	5	NM	NM	NM	NM	NM	NM	NM	
Especia	NM	NM	NM	NM	1	NM	NM	NM	NM	
Espesante	5	10	4	1	4	1	<1	5	1	
Fruto	5	1	15	4	18	18	9	15	NM	
Fruto seco	4+18	2+3	7+11	4+11	2+6	4+4	1+4	2+10	2+25	
Grasa	20	6	19	10	8	4	18	NM	18	
Hierba	NM	<1	<1	2	<1	1	<1	NM	<1	
Hortaliza	21	33	32	42	36	43	64	35	15	

“NM: No se menciona”

Receta [Gironella; D'Angelli (1993-1999) 3]	Gramos	%
Chile	1265	23
Manteca	1000	18
Almendra, cacahuete, nuez	875	16
Cebolla	500	9
Pasitas	500	9
Plátano macho	494	9
Semilla de chile	250	5
Jitomate (tomate)	220	4
Ajo	105	2
Ajonjolí	120	2
Cacao	63	1
Pan	45	1

“Tabla 4i. Masa y % ingredientes”

"Preparación"

"Con base en el estudio de las recetas antes mencionadas se diseñó una receta estándar cuya preparación se muestra en este apartado. Para la preparación del mole negro es necesario que algunos ingredientes lleven un tratamiento previo como se muestra a continuación."

"Tratamiento previo de ingredientes"

"Chiles

- Limpiar (despepitar y desvenar)
- Asar o tostar
- Remojar en agua caliente (15-20min) estén suaves
- Escurrir
- Moler
- Colar"

"Carnes

- Colocar la carne de guajolote en una olla
- Agregar (ajo, cebolla, agua suficiente para cubrirla y sal al gusto)
- Cocer a fuego lento (1½ horas)
- Colar"

"Tortillas, pan, semillas de chile

- Tostar
- Moler
- Colar"

"Ajonjolí y otros frutos secos (almen-
dras, cacahuete, nueces)

- Tostar por separado
- Moler por separado"

"Ajo, cebolla, pimienta, jitomate

- Asar
- Moler
- Colar"

"Plátano, canela, pasas, así como hojas
de aguacate y tomillo

- Plátano cortarlo
- Freír por separado
- Escurrir
- Moler"

"Incorporación y mezclado de ingre- dientes"

"A continuación se presenta la prepa-
ración del mole con los ingredientes
listos. En una olla se agregan los ingre-
dientes anteriores

- Cocinar con fuego suave (que salga la
grasa) 45min
- Mover
- Agregar la carne
- Agregar el chocolate
- Mover
- Agregar azúcar
- Agregar el caldo
- Sazonar
- Agregar la hoja de aguacate
- Cocinar a fuego lento 2 a 3 horas
- Mover"

"Lo que le da su característica única
a este tipo de mole son los siguientes
grupos de ingredientes presentes en
los resultados de frecuencias y porcen-
tajes."

Carne	guajolote
Chile	ancho, chiltuacile negro, chipotle, mulato y pasilla Chocolate
Especia	clavo, pimienta y tomillo
Espesante	pan y tortilla
Fruto	plátano macho
Fruto seco	ajonjolí, almendra, cacahuete y nuez
Grasa	manteca
Hierba	hoja de aguacate y orégano
Hortaliza	ajo, cebolla, jitomate y tomate"

"Algunos comentarios de los diferen-
tes autores se presentan a continua-
ción:"

- "Gironella-D'Angelli (1993-1999) y Flores-Montiel (2003) recomiendan engrasarse las manos antes de abrir los chiles con unas tijeras para no enchilarse las manos.
- Quintana (1992) tuesta las semillas y las venas de los chiles salpicándolos con agua.
- Trilling (2003) aconseja freír las pasitas hasta que se inflen. El mole debe tener un espesor cremoso."

"Se han realizado algunos trabajos
de investigación relacionados con la
industrialización del mole negro. Entre
ellos puede citarse a:"

"1. Cruz-Toledo (2003) quien desarrolló "Una tecnología para la elaboración del mole negro líquido". En la Tabla 6 se presenta el listado de las materias primas.

Primera etapa: Se recibe la materia prima, seguida de su almacenamiento. Segunda etapa: Se realiza su acondicionamiento.

Tercera etapa: Se hace el freído por inmersión. El alimento se ingresa cuando la grasa está entre 175 y 200°C, requiriendo el empleo de un termopar con el fin de determinar las temperaturas exactas y el tiempo necesario para cada una de las materias primas para lograr la estandarización del proceso. Cuarta etapa: Se hacen la molienda y mezclado de los ingredientes con el agua y la eliminación de la materia no deseable.

Quinta etapa: Cocción del mole, además de la formulación del mole líquido."

Materia prima	Masa (g)	Porcentaje (%)	Temperatura (°C)	Tiempo (s)	Observaciones
Ajo	15	0.1843	138.42	12	
Ajonjolí	100	1.2292	138.42	12	
Agua	5500	67.6090			
Azúcar	25	0.3073	138.42	12	
Cacahuete	250	3.0731	162.70	30	
Canela	20	0.2458	138.42	12	
Cebolla	90	1.1063	138.42	12	
Ciavo	5	0.0614	138.42	12	
Chile ancho	230	2.8272	141.65	15	Consistencia maleable, color y sabor agradables
Chile pasilla	230	2.8272	141.65	15	Consistencia maleable, color y sabor agradables
Chile mulato	300	3.6877	141.65	15	Consistencia maleable, color y sabor agradables
Chocolate	100	1.2292	162.70	30	
Jitomate	350	4.3023			
Laurel	5	0.0614	138.42	12	
Manteca	710	8.7277			
Mejorana	5	0.0614			
Orégano	15	0.1843	138.42	12	
Plátano macho	150	1.8438	155	22	Producto cocido, sabor y color agradables
Pimienta negra	5	0.0614	138.42	12	
Sal	25	0.3073	138.42	12	
Tomillo	5	0.0614	138.42	12	
Total		100			

"2. Diseño y evaluación del proceso térmico para mole negro enlatado" (Meza-Pacheco, 2002). En este estudio se encontró que para una lata de 211x300 mm, el punto de más lento calentamiento para el centro de la lata, el llamado punto frío, para este producto se localizó a 38.1 cm (1.5 pulgadas) de la parte central de la lata con un tiempo de proceso de 58 minutos, manteniendo una temperatura en la autoclave de 250°C. Este tiempo de esterilización deberá hacer que las condiciones de procesamiento del mole negro sean menos drásticas para evitar su sobrecocimiento en el interior de la lata."

Con este último punto sobre la elaboración del mole negro, ahora se verá el siguiente objetivo específico, del Trabajo Monográfico de la Q.A. Radyx-Hernández (2008), que era el de la aplicación de la normativa vigente, en este caso para el mole negro de Oaxaca.

Normativa relacionada con el mole

Para este tercer capítulo del Trabajo Monográfico se tienen las siguientes cita y fotografía (Figura 5).

"...
SI DE PRISA HACE EL MOLE,
¿QUÉ DEJA PA' HACER DESPACIO?
.....

SI PRETENDES MOLE,
CUIDA LA OLLA



Figura 5. Cita y fotografía de la revisión bibliográfica del Trabajo Monográfico cortesía de la autora (Radyx-Hernández, 2008)

"La normativa aplicable al mole, de

manera genérica, da parámetros de calidad para el consumo humano. Es la Norma NMX-F-422-1982 Productos alimenticios para uso humano - alimentos regionales - mole y sus variedades (DOF, 1982).”

“Esta norma determina las especificaciones que debe reunir el mole y sus variedades destinadas para el consumo humano: Fisicoquímicas, microbiológicas, presencia de materia extraña, parámetros sensoriales y uso de aditivos. Además, cita la definición, la clasificación del mole y los métodos de muestreo cuando éste se requiera. También se mencionan especificaciones de marcado, etiquetado, envase, embalaje y almacenamiento.”

“Por otro lado, el pliego de condiciones PC-019-2004 retoma algunas de las especificaciones de la norma NMX-F-422-1982 mejorando los parámetros de calidad en el producto terminado, entre los cuales se encuentran los que a continuación se detallan:”

“Pliego de Condiciones para el uso de la Marca Oficial México Calidad Suprema en Mole PC-019-2004”

“En este documento se realiza una descripción de las especificaciones que debe cumplir el mole, en este caso, el mole poblano para conseguir el sello de México Calidad Suprema, que lo identifique como un producto de calidad superior. Este sello es propiedad del gobierno federal. Este pliego incluye tres tipos de mole que se mencionan a continuación:”

- “Tipo I. Mole en polvo granulado o comprimido. Polvo seco, granulado o comprimido de fácil suspensión.”
- “Tipo II. Mole en pasta. Pasta semisólida de suavidad homogénea.”
- “Tipo III. Mole líquido. Líquido semifluido o espeso de acuerdo con la variedad.”

“Los productos dentro de esta clasificación tienen un solo grado de calidad.”

“Los productores que pretendan obtener el distintivo de Calidad Suprema deben cumplir con las siguientes especificaciones:”

- “Buenas prácticas de manufactura, BPM
- Requisitos de calidad de la materia prima
- Requisitos de calidad del producto terminado:”

“Las especificaciones tanto microbiológicas como fisicoquímicas y sensoriales que debe cumplir el producto terminado en cualquiera de sus presentaciones se detallan a continuación en las Tablas 7 y 8.”

Microorganismo	Tipo I Máximo permitido	Tipo II Máximo Permitido	Tipo III Máximo Permitido
Cuenta de organismos mesofílicos aerobios (cuenta estándar)	500,000 UFC/g	500,000 UFC/g	
Coliformes totales	500 UFC/g	500 UFC/g	
Hongos	500 UFC/g	500 UFC/g	
Levaduras	500 UFC/g	500 UFC/g	
<i>Salmonella</i> (en 25 g)	Negativo	Negativo	
<i>Staphylococcus aureus</i> (en 0.1g)	Negativo	Negativo	
<i>Escherichia coli</i> (en 0.1 g)	Negativo	Negativo	
Cuenta de organismos termofílicos anaerobios		Negativo	100 UFC/g
Cuenta de organismos termofílicos aerobios		Negativo*	

“Tabla 7. Especificaciones microbiológicas de los diferentes tipos de mole”

Especificaciones	Tipo I		Tipo II		Tipo III	
	Min	Máx.	Min	Máx.	Min	Máx.
Humedad %	-	8	-	8	-	8
Cenizas %	-	11	-	11	-	3
Proteínas %	8	-	5	-	1.2	-
Fibra cruda %	-	15	-	8	-	3.5
Extracto etéreo %	10	-	4.5	-	2	-
pH	6.5		5.5		4.5*	

“Tabla 8. Especificaciones fisicoquímicas para los diferentes tipos de mole”

El producto objeto de esta norma no debe exceder las tolerancias expresadas a continuación:”

“Promedio de 25 insectos/25 g. 100 fragmentos de insecto por 25 g de muestra, promedio de 10 pelos de roedor por 25 g de muestra. NOTA: El

promedio se refiere a la determinación en cinco muestras por cada lote. Esto fue modificado como se muestra en la Tabla 3.”

Fragmentos de insecto	50
Insectos enteros	0
Pelos de roedor o algún animal	0
Otros adulterantes	0”

“Tabla 3. Especificaciones de materia extraña”

“Prosiguiendo con las especificaciones sensoriales:”

“El producto debe cumplir con las especificaciones dependiendo del tipo de producto del que se trate como se detalla a continuación:”

“- Consistencia

Tipo I. Polvo seco, granulado, comprimido de fácil suspensión

Tipo II. Pasta semisólida de suavidad homogénea

Tipo III. Líquido semifluido o espeso de acuerdo a la variedad”

“- Color. Característico de acuerdo con la variedad de la que se trate”

“- Olor. Característico de la variedad de la que se trate, sin presentar signo de rancidez u otro olor extraño.”

“- Sabor. Característico de la variedad de la que se trate y no representar ningún sabor extraño.”

“- Métodos de prueba

Marcado, Etiquetado, Envasado y Embalaje”

“- Almacenamiento”

“- Transporte”

“- Métodos de Muestreo

“- Evaluación de conformidad”

“Con esto se cierra la normatividad que existe del mole.”

“Denominación de origen”

La denominación de origen se refiere al nombre de una región geográfica del país que sirva para designar un producto originario de la misma y cuya calidad o característica se deban exclusivamente al medio geográfico, comprendido en éste los factores naturales y los humanos. Este marco garantiza, mediante un enfoque más uniforme, unas condiciones de competencia leal entre los productores de los productos que se benefician de estas indicaciones y hace que dicho productos gocen de una mayor credibilidad a los ojos de los consumidores.”

“El origen de la denominación”

Respecto al origen de las denominaciones de origen, el jurista Dr. Astudio, de Caracas, Venezuela, comenta:”

‘Con el desarrollo del comercio a partir del Siglo XI, una serie de productos de diversa naturaleza fueron adquiriendo notoriedad por ser distinguidos con nombres geográficos. Ejemplos de ellos son el mármol de Carrara, Cedros del Líbano, Cognac y Queso Parmesano. No obstante, históricamente han sido regiones vinícolas las que más han individualizado su producción a través de los nombres de las regiones de elaboración. Con la organización corporativa que tiene lugar en Europa a partir de dicho siglo, hacen aparición las marcas “colectivas” o de “corporación”, adoptadas por asociaciones profesionales de artesanos para distinguir sus productos, las cuales aún existen y son un privilegio de control de la comercialización de productos emanados de talleres de maestros artesanos miembros de una corporación determinada. Dichos artesanos frecuentemente adoptaron los nombres geográficos de los lugares de fabricación de sus productos para distinguirlos. Estos nombres geográficos utilizados como marcas, eran comúnmente propiedad del conjunto de artesanos o fabricantes de un producto de una misma localidad o región, lo que

trajo como consecuencia que estas marcas colectivas se asociaran en un principio, no sólo al origen geográfico de un producto, sino también a una determinada calidad, consecuencia de la intervención del hombre. Esta no diferenciación entre marcas colectivas y denominaciones de origen, se mantuvo en Europa hasta comienzo del Siglo XX, cuando en Francia se dicta en 1905 una Ley para la represión de los fraudes en la venta de mercancías y de falsificaciones de géneros alimenticios y de productos agrícolas, previéndose en la misma que las marcas deberán indicar las apelaciones regionales. Esta Ley fue complementada en 1912, cuando se dictó una Ley relativa a la protección de las denominaciones de origen, constituyendo ésta el primer instrumento legal específico sobre la materia. Posteriormente, en 1935 se dictó un Decreto-Ley creando la denominación de origen "controlada" para los vinos franceses.'

En cuanto a nivel internacional, existe en general una tendencia a la unificación de criterios en aspectos conceptuales, presentándose una cierta constante en cuanto a los elementos que conforman las diversas definiciones. Dicha unificación constituye una ventaja en cuanto a la comprensión de esta materia."

"Convenios internacionales"

"Existen dos importantes principios prevalecientes en la protección de los derechos de la propiedad intelectual. Uno de estos principios es el bien llamado principio de la independencia de los derechos de la propiedad intelectual, referente a que la protección en el país de origen no es requerida como una condición para la protección en otros países. Este principio ha sido expresamente reconocido en la Convención de París para la Protección de la Propiedad Industrial, relacionado con las patentes y marcas de fábrica en sus artículos 4 y 6. De igual modo en la base de un acuerdo especial

relacionado con las indicaciones geográficas (indicaciones de procedencia y denominaciones geográficas), llamado el Acuerdo de Madrid, para la represión de las indicaciones de procedencias falsas y engañosas de los productos. El primer adelanto de la protección otorgada por la Convención de París a las indicaciones de procedencia radica en la extensión del área territorial cubierta por la Unión de París, cuando el primero de septiembre de 1991 unió a 102 estados miembros. El otro principio es aquel que señala que se requiere protección en el país de origen como una condición para la protección en los otros países. Este principio (principio de dependencia), es la base de un acuerdo especial que ampara algunas clases de indicaciones geográficas (denominaciones de origen e indicaciones de procedencia), llamado el Acuerdo de Lisboa, para la protección de las denominaciones de origen y su registro internacional. En concordancia, las denominaciones de origen pueden disfrutar de una protección internacional si no está protegida como si fuese su país de origen. Para que una Denominación de Origen tenga derecho a la Protección Internacional, debe de satisfacer dos requisitos: -Que goce del reconocimiento y la Protección del Estado que solicita en su interior, previamente a la solicitud. -Que esté inscrita en el Registro Internacional de Denominaciones de Origen con sede en la ciudad de Ginebra, Suiza. El Registro Internacional de la Organización Mundial de la Propiedad Industrial no posee competencia para examinar la solicitud con respecto al fondo de la misma; éste sólo puede realizar un examen en la forma. Bajo el artículo 5 del Acuerdo de Lisboa, el Registro Internacional notifica sin demoras a las oficinas de los estados parte del Acuerdo de Lisboa y publica dicha información en su periódico Les Appellations D'Origine- Las Denominaciones de Origen (regla N° 5 de las regulaciones). Hasta septiembre de 1991, 727 denominaciones de origen habían sido registradas bajo el Acuerdo de Lisboa. El Estado Mexicano, se

adhirió al Tratado de Lisboa, el mismo día de su entrada en vigor, mismo que fue ratificado por la Cámara de Senadores y publicada en el Diario Oficial el 11 de julio de 1964.”

“Productos con Denominación de Origen”

“En la actualidad México tiene registrados hoy en día 11 productos con denominación de origen:

1. El Ámbar de Chiapas
2. La Bacanora
3. El Café de Chiapas
4. El Café de Veracruz
5. El Charanda
6. El Mango Ataúlfo del Soconusco de Chiapas
7. El Mezcal
8. El Olinalá
9. El Sotol
10. La Talavera
11. El Tequila”

“Actualmente se encuentra en proceso la denominación de origen del ‘mole poblano’, la cual está siendo llevada a cabo por la Cámara Nacional de la Industria de Restaurantes y Alimentos Condimentados (Canirac). Esta denominación es de suma importancia para la industria restaurantera, ya que una vez que se obtenga este distintivo se espera el incremento de turistas en la entidad. Este proyecto cuenta con el apoyo de la Secretaría de Desarrollo Rural y el sustento de los productos que sirven como materia prima para su elaboración. Los trámites para llevar a cabo una denominación de origen se encuentran en el anexo de este documento.”

“Referencias para esta tercera parte”

“Astudio-Gómez, Francisco. 1998. Los Derechos Marcarios y las denominaciones de origen, recogido dentro de la obra La propiedad en el Umbral del Siglo XXI. Servicio Autónomo de la Propiedad Intelectual, pp.162. Caracas, Venezuela.

Bäumer, Ludwig. 1997. Director,

Industrial Property Law Department, WIPO. Symposium on the international protection of geographical indications in the worldwide context: Organized by the World Intellectual Property Organization (WIPO) in cooperation with the Hungarian Patent Office: Eger (Hungary), October 24 and 25, 1997. <https://tind.wipo.int/record/23129>.

La Protección Internacional de las Indicaciones Geográficas. División de Propiedad Industrial. Simposio sobre la Protección Internacional de Indicaciones Geográficas, organizado por The World Intellectual Property (OMPI). ¿Qué es una indicación geográfica en la OMPI? Una indicación geográfica (IG) es un signo utilizado en productos que tienen un origen geográfico específico y poseen cualidades o una reputación que se deben a ese origen. Para que funcione como una IG, un signo debe identificar un producto como originario de un lugar determinado.”

DOF. 1982. Norma Oficial Mexicana, Productos alimenticios para uso humano -alimentos regionales- mole y sus variedades, NOM-F-422-1982, 82/07/09. Diario Oficial de la Federación. Estados Unidos Mexicanos Pliego de condiciones para el uso de la marca Oficial México Calidad Suprema en Mole, PC-019-2004”

Conclusiones

En esta parte se presentan las conclusiones derivadas de este Trabajo Monográfico que, como los rubros anteriores, tiene una cita y una fotografía (Figura 7).

ADIÓS SALSAS Y TAMALES,
ADIÓS MOLE DE OLORES
ADIÓS CHILES Y CHARALES
YO ME COMO HASTA LAS FLORES

Y CON ESTA ME DESPIDO
NO ME SIRVAN DE COMER
QUE SOLO VIENE EL OLVIDO
CON EL TOMAR Y EL BEBER



“Figura 6. Cita y fotografía de Las conclusiones del Trabajo Monográfico cortesía de la autora (Radyx-Hernández, 2008)”

Las conclusiones derivadas de este Trabajo Monográfico de la Q.A. Miriam Radyx Hernández se refieren no solamente al mole negro, el rey de los moles, sino a estos platillos en general:

El mole es, sin duda, uno de los platillos más representativos de la cocina mexicana, resultado de un lento proceso culinario iniciado desde la época prehispánica como una salsa y perfeccionada durante la Colonia como un guiso. Se han propuesto diferentes clasificaciones del mole basándose en criterios como su textura, color, sabor, ingredientes y forma de preparación así como la región o el lugar de procedencia. De los aproximadamente trescientos tipos de mole que se elaboran a nivel nacional, los más reconocidos tanto nacional como internacionalmente son el mole poblano y los siete moles oaxaqueños. Un ingrediente fundamental en cualquier receta para la elaboración del mole es el chile, del cual se utilizan desde uno hasta cinco diferentes variedades por receta. El chile representa en promedio un 14% de la masa de los ingredientes utilizados. Además del chile en sus diferentes variedades, en las recetas para preparar mole aparecen como ingredientes destacados tanto por su frecuencia como por la cantidad en que participan: el ajo, la cebolla y el tomate en sus diferentes variedades (jitomate, miltomate y tomate verde). Los demás ingredientes tienen una menor participación en la elaboración del mole y su presencia está muy relacionada con el tipo de mole y la región donde se elabora. Para dar un ejemplo de esto, en la preparación del mole amarillo, chichilo y verde se utiliza la masa como ingrediente espesante. En la producción del mole coloradito y el mole rojo de Oaxaca se emplean prácticamente los mismos frutos secos (almendra y cacahuete). El mole manchamanteles es el único que contiene frutas frescas en su elaboración, así como piloncillo, mientras que los moles coloradito, negro y poblano emplean

chocolate. El mole negro de Oaxaca y el mole poblano son muy parecidos, ya que se requieren prácticamente los mismos ingredientes. Utilizan el mismo tipo de grasa, espesante, fruto y carne. El mole verde es el único en el que los ingredientes se requieren frescos. Un ingrediente importante en el mole como guisado son las carnes de: Guajolote, pollo, gallina, res, cerdo, conejo y temazate. Con base en el estudio de los moles oaxaqueños y el poblano se han establecido diferentes etapas para su preparación. Entre ellas se deben considerar: La limpieza de la materia prima y un tratamiento previo de algunos ingredientes. El tiempo de elaboración dependerá del tipo de mole y el número de comensales.”

“Con respecto de la normativa del mole, el pliego de condiciones PC-019-2004 retoma algunas de las especificaciones de la norma NMX-F-422-1982, mejorando los parámetros de calidad para el producto terminado, entre los cuales se encuentran: las especificaciones microbiológicas, fisicoquímicas, materias extrañas y sensoriales; que deben ser avaladas por un laboratorio certificado. Alguna sugerencia adicional a las normas del mole, sería estudiar la posibilidad de incorporar especificaciones sensoriales relacionadas con la pungencia o grado de picor de estos platillos en forma de tabla, para degustarlos placenteramente. La información reunida en este trabajo podría ser de gran utilidad para el desarrollo de anteproyectos de normas de denominación de origen para la gran diversidad de moles mexicanos, protegiendo su identidad.”

Con base en estas conclusiones puede señalarse que el **mole negro, el rey de los moles**, puede y, en particular el **chile Huacle**, debe ser incluido en las ‘nuevas’ normas mexicanas que, aunque no son de carácter obligatorio, sí dan un indicativo de lo que debe tener el chile, en este caso el Huacle para ser considerado como el “ingrediente estrella” de este platillo.

La NMX-FF-108-SCFI-2007 PRODUCTOS ALIMENTICIOS – CHILE CHIPOTLE Ó CHIPOTLE (Capsicum annum L.) – ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA podría ser un excelente ejemplo a seguir para considerar al chile Huacle con su propia norma.

Y, ya con base en esta norma mexicana, se podría también solicitar la denominación de origen del “mole negro de la Cañada, Oaxaca, México” siguiendo lo señalado en el Anexo.

Finalmente, los tres primeros autores sugieren que habría que hacer un concurso entre las personas de la zona de la Cañada auspiciado por el Gobierno del Estado de Oaxaca para encontrar aquella receta que resulte ser la merecedora del premio al **mejor mole negro preparado con chile Huacle mayoritariamente o incluso únicamente sin otros chiles** para con ella solicitar la denominación de origen. En la degustación podría invitarse a aquellas personas de la comunidad que deseen participar y fuera de la comunidad a chefs hombres o mujeres del propio estado de Oaxaca y del país para evaluar esa mejor receta siguiendo las pautas que estableció la QA Miriam Radyx Hernández con objeto de volverla objetivamente evaluable además, claro, de la subjetividad de las personas que la evalúen con base en su color, aroma, sabor, textura, pungencia, etc.

Declaración de privacidad

Los datos personales facilitados por los autores a RD-ICUAP se usarán exclusivamente para los fines declarados por la misma, no estando disponibles para ningún otro propósito ni proporcionados a terceros.

Declaración de no Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de interés alguno

Glosario

A continuación se presenta la hermosa cita en náhuatl y español asociada con esta parte del Trabajo Monográfico de la Q.A. Miriam Radyx Hernández.

XOCHITL TZTZELIUHTOC IN,
MA ON NETOTOILO, ANTOCNIHUAN,
HUEHUETITLAN!

YA LLOVIERON LAS FLORES,
¡COMIENCE EL BAILE, OH AMIGOS NUESTROS,
EN EL LUGAR DE LOS ATABALES O TAMBORCITOS!



"Figura 7. Cita y fotografía del Glosario del Trabajo Monográfico cortesía de la autora (Radyx-Hernández, 2008)"

"Glosario"

Concepto	Significado
Acre	Áspero y picante al gusto y al olfato, como el sabor y el olor del ajo, del fósforo, etc. Propiedad que se refiere no solamente a la pungencia de los chiles sino a esta sensación en el paladar
Acuyo, hierba Santa	Arbusto de las Piperáceas, de hojas aromáticas usadas para aderezar ciertos guisos
Ayomole	Mole que se prepara con calabaza tierna y también con sus tripas
Bagre	Pez teleósteo, de cuatro a ocho decímetros de longitud, abundante en la mayor parte de los ríos de América, sin escamas, pardo por los lados y blanquecino por el vientre, de cabeza muy grande, hocico obtuso, y con barbillas. Su carne es amarillenta, sabrosa y con pocas espinas
Cacaya	Flor comestible originaria de Oaxaca
Chirimole	La localidad de El Chirimole está situado en el Municipio de Elota (La Cruz de Elota en el Estado de Sinaloa)

Chirmole	Chirmole se puede clasificar dentro de la categoría de sopas. Usa el "recado" negro como ingrediente básico y se hace con pollo y huevos cocidos. Se come con tortillas calientes
Chochoyotes	Bolitas de masa
Chocomite	Es un róbalo o róbalo (<i>Centropomus undecimalis</i> Bloch, 1792) pequeño que no mide más de 50 cm
Clemole	Caldillo de chile con tomate
Condumio	Manjar que se come con pan, como cualquier cosa guisada
Coquinaria	Pertenciente o relativo a la cocina
Cuitlacoche, huitlacoche	Es maíz contaminado con un hongo y se considera comida gourmet de la cocina mexicana y se utiliza para preparar diferentes platillos
Desleídas	Diluídas
Despepitar	Quitar las pepitas o semillas de algún fruto, como del algodón, del melón, del chile, etc.
Desvenar	Quitar las venas
Embadurnar	Untar, embarrar, manchar, pintarrajar
Espelón	Frijol o frijol negro yucateco
Guazmole	Mole hecho con semillas de guajes
Huaxolotl	Proveniente del náhuatl guajolote. Ave comestible muy apreciada en México y, después de la llegada de los europeos a América y en particular a México, en el resto del mundo donde se le conoce como pavo
Iconoclastas	Se dice de quien niega y rechaza la merecida autoridad de maestros, normas y modelos
Izote	Del nahua iczotl. Árbol de América Central, de la familia de las Liliáceas. Es una especie de palma, de unos cuatro metros de altura, con ramas en forma de abanico, hojas fuertes y ensiformes, punzantes y ásperas en los bordes, y flores blancas, muy olorosas, que suelen comerse en conserva
Macerar	Mantener sumergida alguna sustancia sólida en un líquido a la temperatura ambiente, con el fin de ablandarla o de extraer de ella las partes solubles
Menjurje	Cosmético o medicamento formado por la mezcla de varios ingredientes
Mole	Del nahua molli o mulli, salsa o pipián o guiso
Pemoles	Pan de maíz, originario del estado de Tamaulipas
Pitiona	Yerba utilizada para infusiones curativas
Pulacles	Son tamales de frijol en hoja de plátano con pipián y un toque de chile
Quiotes	Del nahua quiotl, tallo, brote es el tallo comestible de la flor del maguey
Recado	Tortillas carbonizadas y otras especies
Refectoleras	Habitación destinada para juntarse a comer en comunidades y en algunos colegios
Soufflé	Dicho de un alimento: Preparado de manera que quede inflado
Tasajo	Tajada de cualquier carne, pescado e incluso fruta. se ponen en vinagre una o dos horas

Tatemado	Colocar en vinagre una o dos horas la carne
Tltonile	Es una salsa hecha a base de cacahuate y chile, es típica de Huatusco, Veracruz
Temazate	Esta especie de venado mide entre 65 y 75 cm de altura a los hombros y alcanza una masa entre 24 y 48 kg. La espalda tiene un aspecto ligeramente encorvado y el anca es visiblemente alta en comparación con los hombros. Es un ciervo esbelto, de color pardo rojizo en el dorso y espalda se continúa hacia el vientre, haciéndose un poco más claro allí, pero nunca es blanquecino. La frente presenta un mechón de pelos largos con los extremos oscuros. Solamente los machos tienen astas cortas, casi rectas y dirigidas hacia atrás. Se localiza en el sur de Tamaulipas, sur de Chiapas y en la Península de Yucatán, en México, hasta el sur de Brasil, el norte de Argentina, el sur de Bolivia, Paraguay, Trinidad y Tobago. Habita en las selvas tropicales, en los bosques mesófilos de montaña y en las partes menos frías de los bosques de coníferas, se alimenta de hojas, frutos, brotes tiernos, flores y arbustos diversos; se reproduce en cualquier época del año y tiene de una a dos crías
Tempesquistle	Planta medicinal
Tepejilote	Palmera sus tallos pueden crecer hasta 10 cm de diámetro y sus hojas dispersas y verde oscuro, le aportan un aspecto único. Decrecimiento muy rápido y apropiada para climas tanto templados cálidos como tropicales
Tesmole, texmole	Platillo mexicano que contiene carne, maíz y verduras
Tlemoles	Salsas preparadas al fuego, pues tletl es fuego en náhuatl Vericueto Lugar o sitio áspero, alto y quebrado, por donde no se puede andar sino con dificultad
Vianda	Comida que se sirve a la mesa
Xoconoxtle	ide de 1-2 metros de altura, con pencas de 30-40 cm. espinas de 3-5 por aréola y frutas redondas en forma de pera, arborescente de 2-3 m. de altura, tronco bien definido como de 20 cm. De diámetro, grisáceo, con ramificación abundante. La flor amarilla, fruto subgloboso de 2 cm de diámetro de pulpa ácida, rosada, ligeramente perfumada, fruto comestible que aparece en marzo. Se encuentra silvestre en varios lugares del altiplano mexicano
Yuca	Planta de América tropical, de la familia de las Liliáceas, con tallo arborescente, cilíndrico, lleno de cicatrices, de 15 a 20 dm de altura, coronado por un penacho de hojas largas, gruesas, rígidas y ensiformes. Tiene flores blancas, casi globosas, colgantes de un escapo largo y central, y raíz gruesa, de la que se saca harina alimenticia
Zacahuil	Tamal de gran tamaño con un lechón entero, envuelto en hojas de plátano y cocido en barbacoa"

Referencias

Llamadas Bibliografía en el Trabajo Monográfico tiene su cita e imagen (Figura 8). Se considera una fuente bibliográfica interesante para los y las lectores(as) con su propio formato citado.

ERES EL AJONJOLÍ
DE TODOS LOS MOLES
.....
SI NO LE PUSISTE CHILE,
NO PRETENDAS QUE TE SEPA



"Figura 8. Cita y fotografía de La Bibliografía o Referencias del Trabajo Monográfico cortesía de la autora (Radyx-Hernández, 2008)"

Enciclopedia: Una

1. Microsoft® Encarta® 2006. © 1993-2005 Microsoft Corporation.

Libros: 57 diferentes

Normas: 6 documentos

Revistas y Periódicos: 11 diferentes

Tesis: 4

Consultas por Internet: 49

*Anexos

A continuación se presenta la última parte de este documento con su cita y la Figura 9 tomados del Trabajo Monográfico de la Q.A. Miriam Radyx Hernández." "TU ERES MI MERO MOLE

.....
MONO, PERICO Y POBLANO
NO LO TOQUES CON LA MANO
TÓCALOS CON CUIDADITO
QUE ES UN ANIMAL BENDITO"



“Figura 9. Anexos del Trabajo Monográfico cortesía de la autora (Radyx-Hernández, 2008)”

Hay dos anexos de la autora del Trabajo Monográfico, uno sobre algunos de los chiles usados en su documento y otro sobre la parte legal que ella investigó (Normas y forma de proteger la denominación de origen y de utilizarla posteriormente

AGUA, chile de AMARILLO (chicostle)	Variedad de forma más o menos cónica parecido en su forma aun poblano chico, aunque éste es de color verde limón; es utilizado principalmente en guisos y salsas oaxaqueñas Chile seco parecido a un chile guajillo chico pero de color más claro. Se encuentra en Oaxaca y se utiliza en su cocina
ANCHO, chile	Variedad de chile que es llamado poblano cuando es fresco y verde. Se conocen numerosas variedades o sub-variedades en diversos estados de la República Mexicana, sobre todo en los Estados del Centro y Sureste. Es rojo oscuro y generalmente poco picante y algo dulce. Es un clásico de la cocina en prácticamente toda la República, indispensable en numerosos adobos y moles
COSTEÑO	Chile seco, rojo, más grande que el chile de árbol. Se encuentra principalmente en Oaxaca, Veracruz y toda la Costa Chica
CHILCOXTLE	Chile seco de Oaxaca, color sepia claro. Se utiliza en la comida de la región. Es picoso
CHILHUACLE	Es un chile seco. De color sepia oscuro, casi negro, de picor medio. Es clásico en la cocina oaxaqueña ya que entre otras cosas es ingrediente indispensable en el mole negro
CHIPOTLE	Chile seco de color sepia-claro o sepia-oscuro. Se trata en realidad del conocido chile jalapeño secado y ahumado. Es muy picoso y perfumado. Se conoce desde los aztecas. Se preparan con adobado, en vinagre, etc. Como ingrediente de muchas salsas y hasta rellenos de queso

GUAJILLO	Es un chile seco, pariente del pasilla aunque diferente a éste, es largo de 5 a 11 cm, de color sepia-rojizo. Existen en muchos tamaños y diferentes anchos. Generalmente entre más chicos son más picosos, los de tamaño grande casi no pican y se utilizan más para dar sabor y color. Todas estas diferencias se originan debido al lugar de cultivo. Se produce casi en toda la República. Cuando frescos pueden ser verdes, amarillos o rojos. También son un clásico de muchos platillos
JALAPEÑO. (Cuaresmeño)	Es un chile fresco y muy carnoso de 4 a 6 cm de largo, de color verde oscuro o rojo cuando está más maduro. Picante y ligeramente perfumado. Cuando es seco se torna color sepia y cuando es seco y ahumado se convierte en el conocido chipotle. Se prepara generalmente en vinagre ya sea entero o en rajadas. Es indispensable para los "chiles en vinagre" con cebolla, ajo, zanahorias y hierbas de olor. Se preparan también rellenos
MANZANO	Chile fresco, de forma esférica, que recuerda una manzana llega a tener un diámetro hasta de 4 cm. Es muy carnoso y picante, de colores muy atractivos y lustrosos. Se encuentran de color verde, amarillo, anaranjado y rojo. Generalmente se consume picado en salsa con cebolla y diversos aderezos. Siempre se separan las semillas que son negras
MULATO	Es un chile seco, es un tipo de chile poblano cuando es fresco. De color muy oscuro, casi negro, de sabor picante, menos penetrante y ligeramente dulce, se diferencia del chile ancho por su color más oscuro y menos perfumado. Es clásico de numerosos guisos nacionales
PASILLA	Es un chile seco de color muy oscuro, largo, cuando verde se le llama chilaca. Es muy picante, se conocen muchas variedades, también se le llama achocolatado. Es el ingrediente esencial
PIQUIN o Chilepín o chilapulga	Se conocen muchas variedades, es el más pequeño de los chiles y se conoce casi en toda la República Mexicana, así mismo es el chile más conocido y cultivado en el mundo. Cuando está fresco es de color verde que va tornándose rojo al ir madurando. Cuando está seco se hace de color rojo-sepia. Sin duda uno de los chiles más picosos. Cuando está fresco es ligeramente perfumado. Fresco o seco se utiliza para multitud de salsas, entre ellas la conocida "Tabasco", molido en polvo, es un aderezo universal
POBLANO	Es un chile fresco grueso y largo. Cuando seco se convierte en ancho, mulato o chino. Los hay de muy diversos tamaños, ya que pueden tener de 4 a 15 cm, de largo. Son de color verde oscuro que puede variar a muy oscuro. Se encuentran variedades muy picosas y otras casi dulces. Seguramente de este chile proviene el pimiento. Se preparan en numerosas variedades de chiles rellenos y en rajadas para múltiples fines. Son también un clásico que se consume en prácticamente toda la República Mexicana
PUYA, chile	Es en realidad un chile de árbol, generalmente más largo. Se encuentra principalmente en el estado de San Luis Potosí

SERRANO o VERDE, chile	Es un chile de color fresco verde intenso de 3 a 5 cm de largo carnoso, cuando madura se hace rojo. También se vende seco y es de color rojo-sepia. En ambos casos suele ser muy picante, aunque en los últimos años los consumidores suelen quejarse que con frecuencia “ya no pican” esto sin duda se debe a que como es una de las variedades más comerciales suele cortarse demasiado pronto, lo que impide su adecuada maduración. Se utiliza para dar sabor y picante a muy numerosos guisos nacionales y por supuesto es el ingrediente indispensable para la salsa verde y la mexicana. También se prepara en vinagre, junto con el jalapeño son las variedades más utilizadas en la industria de conservas”
------------------------	--

“Anexo 1: Breve diccionario de los chiles utilizados en la elaboración de los moles

“Trámite: Autorización para el uso de una denominación de origen

1. ¿Quién lo presenta y en qué casos?

Personas físicas o morales que se dediquen a la extracción, producción o elaboración del producto que se pretenda amparar con la denominación, cámaras o asociaciones de fabricantes o productores, las dependencias o entidades del gobierno federal y los gobiernos de las entidades de la Federación. Cuando quién demuestre tener interés jurídico en términos del artículo 158 de la Ley de la Propiedad Industrial, pretenda que el nombre de una región geográfica del país sirva para designar un producto originario de la misma, y cuya calidad o característica se deba exclusivamente al medio geográfico, comprendido en éste los factores naturales y los humanos.

2. Dependencia u organismo responsable del trámite
Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial Dirección Divisonal de Marcas Arenal 550, Piso 3 Colonia Tepepan CP 16020, México, D.F.

3. Otras oficinas en donde puede realizarse el trámite
En todas las delegaciones de la Secretaría de Economía
En la Unidad Administrativa responsable del trámite Oficinas regionales
En todas las subdelegaciones de la Secretaría de Economía

4. Horarios de atención al público
De 8:45 a 16:00 horas de lunes a viernes

5. Tipo de resolución
Declaración de la protección de la Denominación de Origen

6. Vigencia
Concepto: indeterminada

Observaciones: La vigencia de la declaración de protección de una denominación de origen, estará determinada por la subsistencia de las condiciones que la motivaron y sólo dejará de surtir efectos por otra declaración del Instituto.

7. Medio de presentación

Escrito libre
Número de originales: 2

8. ¿Qué información se requiere?

- Nombre del solicitante
- Domicilio
- Nacionalidad del solicitante
- Si es persona moral deberá señalar, además, su naturaleza y actividades a que se dedica

9. ¿Qué documentos se requieren?

Documentos que sirvan para la comprensión y análisis de la solicitud y funden la petición
Número de originales: 1

Número de copias: 1

10. ¿Cuánto se paga?

Concepto: por el estudio de la solicitud de declaración general de protección a una denominación de origen o de la solicitud de modificación de una declaración general.

Monto: \$1,468.70

Nombre del formato de pago: Formato Único de Ingresos o en el Formato Electrónico

nico de Pagos por Servicios.”

“Trámite: Autorización para el uso de una denominación de origen

1. ¿Quién lo presenta y en qué casos?

Persona física o moral

Cuando quién desee utilizar la denominación de origen se dedique directamente a la extracción, producción o elaboración de los productos protegidos por la denominación y que realice tal actividad dentro del territorio determinado en la declaración.

2. Dependencia u organismo responsable del trámite

Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial Dirección Divisonal de Marcas

Arenal 550, Piso 3 Colonia Tepepan

CP 16020, México, D.F.

3. Otras oficinas en donde puede realizarse el trámite

En todas las delegaciones de la Secretaría de Economía

En la Unidad Administrativa responsable del trámite

Oficinas regionales

En todas las subdelegaciones de la Secretaría de Economía

4. Horarios de atención al público

De 8:45 a 16:00 horas de lunes a viernes

5. Tipo de resolución

Autorización

6. Vigencia

Concepto: 10 años

Observaciones: Los efectos de la autorización para usar una denominación de origen durarán diez años, contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud en el Instituto y podrán renovarse por períodos de la misma duración.

7. Medio de presentación

Formato: Solicitud de Autorización de uso de Denominación de Origen Número de originales: 3

8. ¿Qué información se requiere?

Los datos indicados en el formato

9. ¿Qué documentos se requieren?

Los documentos indicados en el formato

10. ¿Cuánto se paga?

Concepto: por la autorización para usar una denominación de origen Monto:

\$645.22

Nombre del formato de pago: Formato Único de Ingresos o en el Formato Electrónico de Pagos por Servicios.

Pasos:

1. Llenar la solicitud.

2. Proveer los anexos que sean necesarios.

3. Realizar el pago en ventanilla bancaria o por transferencia electrónica.

4. Acudir a las oficinas autorizadas para recibir solicitudes y promociones.

5. Presentar solicitud y sus anexos.

6. Guardar el acuse de recibo.

7. Esperar la respuesta del Instituto.

“Anexo 2: Trámites para llevar a cabo una denominación de origen”

<https://www.gob.mx/tramites/ficha/autorizacion-para-usar-una-demoninacion-de-origen/IMPI3172>

Referencias bibliográficas

Referencias seleccionadas de las citadas por la Q.A. Miriam Radyx-Hernández para este documento con excepción de las que se presentaron específicamente para la Normativa relacionada con el mole (tercer capítulo del Trabajo Monográfico).

Aguilar-Rincón, V.H., Corona-Torres, T., López-López, P., Latournerie-Moreno, L., Ramírez Meraz, M., Villalón Mendoza, H., Aguilar-Castillo, J.A. 2010. Los chiles de México y su distribución. SINAREFI, Colegio de Postgraduados, INIFAP, IT-Conkal, UANL, UAN. 114 p. Montecillo, Texcoco, Estado de México.

Belman-Gay, Janette. 2006. Especial Delicias. II Cocina práctica. No. 50, septiembre. México.

Caraza-Campos, Laura B. 1996. La ciudad de Oaxaca y sus alrededores. Tips de Aeroméxico. No.1, Edición Especial. Ciudad de México, México.

Chapa, Martha. 2005. La república de los moles. Editorial Aguilar. 1ª edición. Ciudad de México, México. Pp. 35-37, 39, 50-52, 54, 85-90, 93-94, 97, 101, 105-110, 113-115, 119, 123-125, 129, 133-135, 139-142, 145-148, 151-152, 155-156, 159, 162-163, 167-171, 175-179, 183, 187-191, 195, 199, 203-206, 209, 213-214, 217-223, 227, 231-240.

Cruz-Toledo, Adriana. 2003. Desarrollo de una tecnología para la elaboración de mole negro. Tesis. Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional. Ciudad de México, México.

Dalton, Margarita. 2000. Recetario de la costa de Oaxaca. Cocina Indígena y Popular. Editorial CONACULTA, No. 16, México.

De la Vega-Arnaud, Liliانا. 2006. Siete son los sabores. Diario Reforma. Buena Mesa. Octubre 27, Ciudad de México, México.

DOF. 1982. Norma Oficial Mexicana, Productos alimenticios para uso humano - alimentos regionales - mole y sus variedades. NOM-F-422-1982. Septiembre 7, 1982. Diario oficial de la Federación. Estados Unidos Mexicanos.

Flores-Montiel, Germán. 2003. La sazón de Oaxaca. Caprichos y Antoños, No. 39. Julio. México.

Gironella-D'Angelli, Alicia. 1993-1999. Gran Larousse de la cocina mexicana. Editorial Barcelona, México.

Henestrosa-Ríos-de-Webster, Cibebes. 2000. Recetario zapoteco del Istmo. Cocina Indígena y Popular. Editorial CONACULTA, No. 33. México.

Kennedy, Diana. 1994. El arte de la cocina mexicana. Editorial Diana. Ciudad de México, México.

Lomelí, Arturo. 1991. El arte de cocinar con chile. Editorial Contenido, Ciudad de México, México. Pp.96-97, 120-127, 243, 245-254.

López-López, P., Pérez-Bennetts, D.⁵ 2015. El chile huacle (*Capsicum annum* sp.) en el estado de Oaxaca, México / Huacle pepper (*Capsicum annum* sp.) in the state of Oaxaca, México. Agro-Productividad. 8(1):35-39.

⁵ El coautor Diego Pérez-Bennetts finalmente fue localizado a través de una publicación (Hacia la incertidumbre educativa. De la aréte en la héfade a la educación de la sociedad actual / Towards educative uncertainty. From Hellas arete to current social education de la autoría de Diego de Jesús Pérez-Bennetts) y le estamos extraordinariamente reconocidos por su cortesía de permitirnos reproducir las dos hermosas fotografías de la flor del chilhuacle y de los tres tipos de chiles huacle

Merlín-Arango, Roger, Hernández-López, Josefina. 2000. Recetario mazateco de Oaxaca. Cocina Indígena y Popular. Editorial CONACULTA. No. 42. Ciudad de México, México.

Meza-Pacheco, Rosario. 2002. Diseño y evaluación del proceso térmico para mole negro enlatado. Tesis. Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional. Ciudad de México, México.

Molina, Sara. 1985. 300 recetas de la sabrosa cocina mexicana. Octava reimpresión, Estado de México, México.

PC. 2004. Pliego de condiciones para el uso de la Marca Oficial México Calidad Suprema en Mole, PC-019-2004. Estados Unidos Mexicanos.

Quintana, Patricia. 1992. El sabor de México. Noriega Editores, 1ª reimpresión. Ciudad de México, México. Pp. 122, 250, 252-253, 264, 266-268.

Quintana, Patricia. 1999. Las fiestas de la vida en la cocina mexicana. Editorial Limusa México, 19a Edición, Ciudad de México, México. Pp. 222-223, 226-229, 232-235.

Quintana, Patricia. 2005. Mulli, el libro de los moles. Editorial Océano, Ciudad de México, México. Pp. 10-11, 96, 98-103, 105-108, 110, 112-113, 115-118, 120, 122, 124-126, 129-131, 133-134, 136, 138-139, 141, 144-145, 147, 151-152, 156-159, 161-164, 166,168, 170175, 176-178, 180-185, 187-188, 190-192, 194-196, 198, 200-202, 204-207, 209-211, 213-215, 217-219, 221-226, 228-229, 231-232, 234-237, 239-241, 243-247, 250, 252-254, 256, 258- 265, 268, 279, 281.

Radyx-Hernández, M. 2008. Los moles de México. Trabajo Monográfico de Actualización. Facultad de Química, Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México, México.

Rhijn, Patricia van. 1993. La cocina del chile. Editorial Planeta, Ciudad de México, México. Pp. 68-69, 93, 98, 100,106, 120.

Semarnat. 2018. Las 64 variedades de chile en México. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. 31 de diciembre de 2018. <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/las-64-variedades-de-chile-en-mexico#:~:text=Entre%20los%20m%C3%A1s%20conocidos%20est%C3%A1n,de%20una%20%20otra%20regi%C3%B3n>.

Taibo I, Paco Ignacio. 1981. Breviario del mole poblano. Editorial Terra Nova, S.A. Ciudad de México, México. Pp. 26-30, 32, 71-72, 85-86.

Taibo I, Paco Ignacio. 2003. El libro de todos los moles. Ediciones B. 1ª edición. Ciudad de México, México. Pp. 49-53, 57, 105-106, 195-201, 203-213, 215, 217-222, 241-259.

Tajonar-Campo, Elena. 1975. Lo mejor de la cocina oaxaqueña. Gómez Gómez Hermanos Editores, México.

Trilling, Susana. 2003. Sazón de mi corazón. Editorial Diana, Ciudad de México, México. Pp. 52, 82, 86, 139,142, 191, 225, 265-266, 268-273, 276-287,290-294, 364-365, 368.

Velásquez-de-León, Josefina. 1991. Cocina oaxaqueña. 2ª edición. Vol. 19. Editorial Universo. Ciudad de México, México.

Voluntariado Nacional. 1988. Comida familiar en el estado de Oaxaca. Autor: Larry Levín-Kosberg. Banco Nacional de Crédito Rural. ISBN 968 866 017 5, 978 968 866 017 1. 226 páginas. México."

Reconocimientos

Los primeros tres autores quieren reiterar su reconocimiento a la autora del Trabajo Monográfico, sustento académico de este documento, la Q.A. Miriam Radyx-Hernández por su excelente presentación de este apasionante tema sobre el uso del chilhuacle o chile Huacle para preparar el mole negro, el rey de los moles, con sus bellas citas y fotografías, así como a los autores del libro sobre los chiles en México publicado en Chapingo, México y, finalmente, por ser el más valioso al investigador del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, Valles Centrales, Oaxaca, México, el M. en C. Porfirio López-López y el colega académico Diego Pérez Bennetts por sus valiosas contribuciones para preservar a estas joyas que son los chiles de México, el motivo que subyace en este homenaje. La fotografía más apreciada en esta segunda parte del Homenaje al Profesor e I.Q. Federico Galdeano-Bienzobas es la que cortésmente nos permite reproducir la Q.A. Miriam Radyx-Hernández del día de su examen profesional (Figura E)



I.Q. FEDERICO GALDEANO-BIENZOBAS

quien dedicó su vida a la academia.

Su esposa y su hija deben sentirse muy orgullosos de la huella que él dejó en todos nosotros y que siempre lo recordaremos con su sonrisa afable y su gran bonhomía.

Para terminar esta segunda parte, dedicamos ambas partes a la memoria del querido colega que aparece en la hermosa fotografía que amablemente nos hizo llegar la Q.A. Miriam Radyx-Hernández del día de su examen profesional con nuestro homenajeado:



Figura E. El Profesor e I.Q. Federico Galdeano-Bienzobas, de tan querida memoria, acompañando a Miriam Radyx-Hernández en 2008 después de terminado su examen

Como colofón, se presenta a continuación su semblanza como un panegírico⁶ dedicado a su valiosa presencia en la UNAM tomado de lo que se leyó en la Ceremonia de Premiación (PNCTA) del 6 de octubre de 2010 en el Museo Nacional de Antropología de la Ciudad de México, como un homenaje, a casi cuatro meses de su inesperado fallecimiento por un infarto al corazón que ocurrió el jueves 10 de junio de 2010.

Semblanza del Profesor I.Q. Federico Galdeano Bienzobas

Español de nacimiento, mexicano de corazón. Probablemente la faceta más reconocida del profesor Federico Galdeano fue su perpetua disponibilidad para compartir su conocimiento.

No solamente impartía las asignaturas de estadística y de química de alimentos en general en su Alma mater, la Facultad de Química de la UNAM, sino que siempre abría a los estudiantes las bondades de la vida universitaria y del desempeño futuro a lo largo de la vida en sí. En sus años de profesor constituyó un ejemplo de serenidad y objetividad que se reflejaba en el lenguaje mesurado y notablemente correcto que siempre usó. Características que hacían no solamente fácil sino deseable buscar su punto de vista y su consejo.

El Maestro Federico, como se le llamaba afectuosa y respetuosamente, aportó la visión y el orden que se requería para establecer una escuela de pensamiento, en particular para el área de la Tecnología de los Alimentos. Cuando fue Jefe de este departamento incorporó profesores con experiencia industrial quienes además de permitir lograr un equilibrio en la plantilla docente con el personal de carrera, como se conocía a los profesores de tiempo completo, le dieron una visión de la situación real en las empresas a las y los estudiantes.

Participó en las iniciativas de reorganización y actualización de los planes de estudio de la Facultad de Química que permitieron crear la carrera de Química de Alimentos a partir de la que existía entonces que era la de Químico Farmacéutico Biólogo con Orientación de Tecnología de Alimentos.

Se desempeñó como Coordinador de Extensión Académica y Secretario General de la Facultad de Química de la UNAM, en este último puesto por 9 años. En estos puestos su desempeño fue ejemplar.

Participó como evaluador de proyectos apoyados por el CONACYT, así como en el Premio Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos (PNCTA) auspiciado por la empresa embotelladora Coca Cola, en representación de la Facultad de Química de la UNAM, presidiendo en varias ocasiones el Comité Evaluador. Era siempre notorio el reconocimiento por su desempeño en estos puestos de tanta responsabilidad.

El fuerte dominio que tenía de la Estadística más su personalidad un poco bohemía pero siempre sencilla, pulcra y apropiada le dieron la autoridad necesaria a lo largo de más de tres décadas para ser nuestro Decano.

El Maestro Federico fue Amigo, Colega, Maestro y Jefe, en ese orden, de innumerables profesores y alumnos. Balance difícil para el común de la gente, pero completamente natural en él. Siempre tenía un comentario agradable que hacía ver la vida más sencilla.

Solamente un hombre con su amplitud de criterio y capacidad para conservar los

⁶ Del latín *panegyricus*, y este del griego *πανηγυρικός* *panēgyrikós*. 1. adj. Perteneciente o relativo al panegírico. 2. m. En oratoria, discurso o sermón en alabanza de algo o de alguien. 3. m. Elogio enfático de algo o de alguien (<https://dle.rae.es/paneg%C3%ADrico?m=form>) [los primeros tres autores]

esfuerzos centrados en el evento principal ante la diversidad de caracteres que se manifiestan visiblemente a la luz de la Libertad de Cátedra, podría lograr esa armonía y ese orgullo de gremio que se hacen evidentes en el trabajo en equipo. El equipo formado por autoridades, maestros y empleados administrativos, siempre tuvo en él a un asesor de primera clase gracias a su altruista disponibilidad para lograr que los alumnos, nuestra principal responsabilidad y obvia alegría del Maestro Federico, obtuvieran el mejor valor por su tiempo y por su esfuerzo.

Hablando de las y los estudiantes, pocos maestros hemos logrado obtener la confianza y la búsqueda de la guía que siempre estuvieron disponibles para ellos, tanto en la cátedra, como en el escaso tiempo libre que tenía el Maestro Federico. Líder nato y con una tolerancia poco común.

Profesor con vocación. La gran cantidad de tesis que dirigió, más de 100, atestiguan ese trabajo intenso y casi paternal que dedicó a los alumnos involucrando cuando era preciso, con muy buen criterio a los miembros del sínodo de cada estudiante. Uno de sus principales logros fue elevar el índice de titulación, ofreciendo un apoyo incondicional, como siempre, a las y los estudiantes.

El legado del Maestro Federico trascenderá su época porque como todo verdadero educador, seguirá vivo a través de las legiones de estudiantes que lo recordarán y transmitirán sus amenas y útiles enseñanzas pero, sobre todo, su calidad humana. El alcance de su presencia trascendió los límites de la Facultad de Química de la UNAM, donde siempre estará presente, a pesar de su inesperada partida.

Te extrañamos Maestro Federico.

Descansa en paz ya que siempre te llevaremos en nuestros corazones y pensamientos.