



*Universidad Autónoma del Estado de México*  
*Facultad de Química*  
**Programa Educativo: Química en Alimentos**

**Unidad de Aprendizaje: LA ALIMENTACIÓN  
MEXICANA A TRAVÉS DE LA HISTORIA**

**Semestre en el que se imparte: 3-5°**

**Tipo: Curso, Optativo**

**Total de horas: 3T**

**Créditos: 6**

**Tema: La Alimentación Mexicana en la  
época colonial**

**Autora: Dra. María de los Ángeles Colín Cruz**

Septiembre 2019

# CONTENIDO TEMÁTICO QUE APOYA EL MATERIAL

## Diapositivas:

1-5. Tecnología agrícola aportada por los españoles durante los primeros años de colonización.

6-10. Tecnología culinaria aportada por los españoles: diversos utensilios de metal.

11. Tecnología mesoamericana. Uso de metales en Mesoamérica.

12-15. Tecnología culinaria aportada por los españoles: diversos utensilios de vidrio, de cerámica y peltre.

16-25. Tecnología alimentaria aportada por los españoles: embutidos, frutas cristalizadas, frutas deshidratadas, ates, conservas, uso de hornos (panificación), frituras y cocimiento de carnes y verduras (pucheros).

26-32. Abastecimiento durante la colonia: mercado, rutas comerciales (arriería, uso de canales en la CDMX), sistema tributario durante la colonia, la Plaza mayor (El Parián, ubicado en el actual zócalo en la CDMX), rutas marítimas de intercambio de materiales entre el Viejo Mundo y la Nueva España, formas de comercialización de alimentos durante la colonia.

33-39. Formas de alimentación durante la colonia: alimentación de los españoles, mestizos e indígenas.

# Tecnología agrícola y alimentaria que aportaron los españoles a América (México)

## Aportación española: tecnología agrícola

---

- En su segundo viaje (1493) Cristóbal Colón trajo instrumentos agrícolas a las islas del Caribe.
- Ya asentados (1500) los españoles en las islas (Cuba, Santo Domingo) hubo gran demanda de herramientas y se vendían a alto costo.
- Las herramientas se volvieron un elemento importante para la colonización y asentamiento (1520).

# Aportación española: tecnología agrícola

Traslado de herramientas para fundar una colonia en la Nueva España (200 personas)

## Herramientas

- 200 azadones
- 200 azadas
- 200 rejas de arado
- 200 teleras (travesaño para sujetar arado)
- 200 rejadas
- 200 azuelas



Escolpo

- 100 hachas
- 100 barrenas
- 100 escolpos, molinetes y muletas y muelas para tapiales



Picaderas

- 50 pares de tenazas
- 50 palancas
- 50 almádanas (mazo de hierro con mango largo)
- 50 canastillos
- 50 martillos



Azuela

- 6 piedras de moler harina
- 4 picaderas
- 2 sierras y algunas limas
- 2 piedras de amolar (afilar)



Almádana

# Aportación española: tecnología agrícola

## El arado

Se tienen evidencias de que el arado se usaba en Mesopotamia 4 000 años a.C. En su origen consistía de una sola pieza de madera y era traccionado por personas.



Arado romano

# Aportación española: tecnología agrícola

## El arado

Posteriormente se utilizaron animales (3 000 años a. C), principalmente bueyes o mulas y en algunas zonas por caballos.

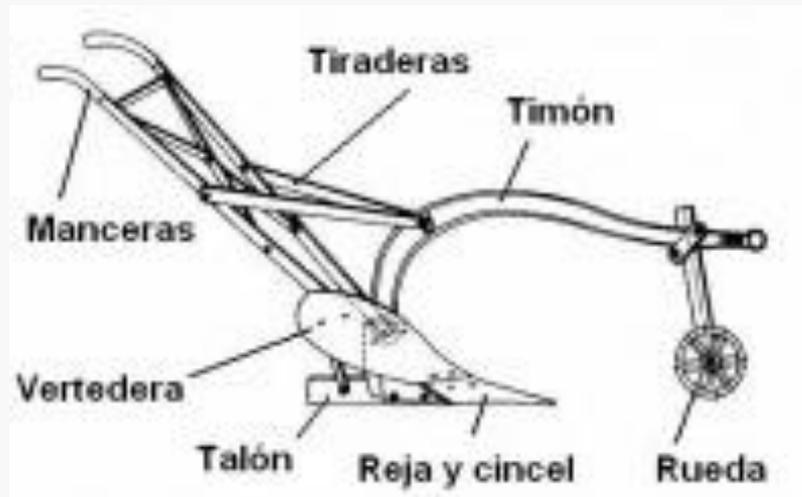


# Aportación española: tecnología agrícola

## El arado

En el siglo XI apareció un arado con vertederas y ruedas, que permitía guiarlo en el surco y voltear la tierra, así como su transporte. Pero era tan pesado que requería animales de tiro.

El arado permitió la explotación intensiva de las tierras. Dio origen a una especie de “revolución agrícola”.



# Aportación española: tecnología culinaria

## Utensilios

- Entre los utensilios de cocina que trajeron los españoles estaban el cuchillo, el tenedor, las ollas y calderos, todos de metal (bronce (Cu+Sn), hierro, cobre).



# Aportación española: tecnología culinaria

## Utensilios de metal

El **cobre** fue el primer metal utilizado para elaborar objetos. Se han encontrado yacimientos (Montes Zargos en Irán; meseta de Anatolia en Turquía) que indican que a partir del año 6500 a. C. el cobre se utilizaba para manufacturar piezas ornamentales y alfileres de cobre a partir del martilleado en frío del metal nativo.

Uno o dos milenios después se descubrió que el cobre podía extraerse por fundición. El objeto de cobre fundido más antiguo que se conoce procede de los Montes Zagros (Irán), y se data en el 4100 a. C., junto a él se hallaron hornos de fundición, crisoles e incluso moldes.



Fundición de cobre en murales funerarios egipcios.

# Aportación española: tecnología culinaria

## Utensilios de metal

Al parecer fueron los egipcios los primeros en añadir estaño ( $\approx 10\%$ ) al cobre para obtener el **bronce**.

Fue en Mesopotamia, a finales del IV milenio a. C. que inició el empleo del bronce de forma sistemática.

En Europa central el bronce se introdujo hacia el año 1800-1600 y se desarrolla hasta el 700 a.C. Se fabricaban:

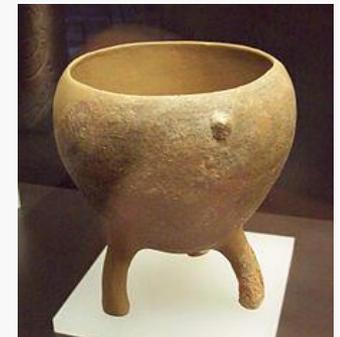
- Instrumentos agrícolas: azadas y hoces.
- Armas de guerra: espadas, lanzas y escudos.
- Utensilios domésticos: vasos, jarras y cuencos.

Durante la Edad de Bronce, se desarrolló la navegación: necesidad de desplazamiento y transporte para buscar metales.



Hachas planas de bronce.

Vaso trípode. Cultura argónica ( península Ibérica, III y II milenios)



# Aportación española: tecnología culinaria

## Utensilios de metal

Hay algunos indicios de que el **hierro** era conocido en el III milenio a. C.

Fueron los Hititas (hoy Turquía), quienes en el II milenio monopolizaron el empleo del hierro. Enviaban sus objetos a egipcios, sirios, asirios y fenicios.

El hierro era más valioso que el oro y la plata.

Cuando los Hititas fueron destruidos (hacia 1200 a. C) los herreros se dispersaron por Medio Oriente, así como su tecnología. Nace así la Edad de Hierro.

La Edad de Hierro europea se sitúa hacia el año 800 a. C.

Los objetos más característicos fabricados con hierro eran las espadas, entre otras armas.



Recipientes de hierro.

[https://es.wikipedia.org/wiki/Edad\\_de\\_los\\_Metales#/media/File:Egyptian\\_metal\\_workers.png](https://es.wikipedia.org/wiki/Edad_de_los_Metales#/media/File:Egyptian_metal_workers.png)

<https://www.todocoleccion.net/antiguedades/muy-antigua-olla-hierro-tapa~x49328689> <https://www.vibbo.com/antiguedades/ollas.htm> 9

# Aportación española: tecnología culinaria

---

## Utensilios: cubiertos

Cuchillo, el de uso más antiguo.

Algunos expertos opinan, que desde el Paleolítico (más de 12 000 años) los hombres ya utilizaban diferentes tipos de utensilios para poder tomar los alimentos, en forma de pala y otras con un poco más de concavidad.

Al parecer, a partir del siglo III a.C., el uso de la cuchara (espátulas de madera o marfil) comienza a imponerse en el ámbito doméstico de las clases altas de las ciudades helenísticas.

El tenedor apareció como tal en Europa a principios del s. XI, procedente de Constantinopla; aunque ya existían utensilios parecidos en Grecia y el Imperio romano. Su uso se generalizó a finales del s. XVIII.

# Tecnología

## Uso de metales en Mesoamérica

En América se desarrolló la metalurgia del oro, plata, cobre y bronce.

En particular, los mixtecos (800-1400), además de conocer el manejo de los metales, inventaron la soldadura, la filigrana, el chapado en oro. Se considera que su orfebrería era equiparable a la del viejo mundo.



Fundidor avivando el fuego mientras retira impurezas con un escoriador (Códice de Medoza).

# Aportación española: tecnología culinaria

## Utensilios

- Vasos de vidrio



<http://www.alcalasubastas.es/cn/subastas/25/5-cristal>

- Utensilios de cerámica



<https://www.pinterest.com/pin/438326976218208879/>

<http://www.subastassegre.es/lote-dsp/ceramica-8/>

# Aportación española: tecnología culinaria

## Utensilios de vidrio

El vidrio es un sólido amorfo que se obtiene a partir de arena de sílice ( $\text{SiO}_2$ ), carbonato de sodio ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ) y caliza ( $\text{CaCO}_3$ ), calentados a unos  $1500^\circ \text{C}$ .

El vidrio ya se conocía en Egipto. Se encontraron cuentas de collares y restos de cerámica en tumbas del periodo predinástico (3500-3200 a. C.). La fabricación de vidrio floreció en Egipto y Mesopotamia hasta el 1200 a. C.

En la región de Fenicia (hoy República del Líbano) se desarrolló el vidrio soplado en el siglo I a. C.

Durante la época romana la manufactura del vidrio se extendió por el Imperio, desde Roma hasta Alemania.



Vasija de vidrio egipcio

# Aportación española: tecnología culinaria

## Utensilios de cerámica

La cerámica es el arte o técnica de fabricar objetos de barro, loza y porcelana de todas las clases y calidades. La materia prima de la cerámica cocida es la arcilla; agua, sílice, plomo, estaño y óxidos metálicos (dependiendo del tipo de cerámica).

La invención de la cerámica se produjo durante el neolítico (8000-4000 a. C.), cuando se hicieron necesarios recipientes para almacenar el excedente de las cosechas producido por la práctica de la agricultura. En sus orígenes la cerámica se modelaba a mano, y tan solo se dejaba secar al sol en los países cálidos y cerca de los fuegos tribales en los de zonas frías.

Los primeros pueblos que iniciaron la elaboración de utensilios de cerámica con técnicas más sofisticadas y cociendo las piezas en hornos fueron los chinos. De China se extendió el conocimiento hacia el Oriente (Corea, Japón) y Occidente (Persia hasta la península Ibérica).



# Aportación española: tecnología culinaria

## Utensilios

- Objetos de peltre (estaño al 92%, cobre, antimonio y plomo).



Nota: el peltre que se usa actualmente en México lleva un recubrimiento de esmalte que es una mezcla de materiales vítreos y fundentes, pigmentados con óxidos metálicos.

# Aportación española: tecnología alimentaria

## Técnicas

- Elaboración de embutidos. En el s XVI ya eran famosos los chorizos de Toluca.



Embutidos Entrepeñas



<http://www.alhama.com/digital/myblog/6888-la-otra-mirada-en-defensa-de-los-chorizos-espanoles>

<https://www.embutidosentrepenas.es/blog-embutidos-de-leon/el-chorizo-de-leon-el-mejor-embutido-de-espana-probablemente-del-mundo/29>

<http://mesaparados.com.mx/articulo/el-chorizo-una-delicia-de-toluca>

# Aportación española: tecnología alimentaria

## Embutidos

El antecedente de los embutidos es el descubrimiento de la sal por los chinos (2670 a.C.). Se comienzan a comercializar carnes y pescados sazonados. También en Egipto se usaba la salazón.

En la era del Imperio Romano se preparaban salchichas y embutidos . Homero ya los menciona en la Odisea (s. VIII a. C.)

En la edad media, la fabricación de embutidos tuvo gran auge en varios lugares de Europa, de ahí que los nombres de algunos productos sean los de los lugares de los que provienen.



Longaniza de Aragón



# Aportación española: tecnología alimentaria

## Técnicas

- Secado y cristalización de frutas: frutas desecadas, cristalizados, ates.



<http://frutasverdurasbeneficios.blogspot.mx/2013/03/frutos-secos-y-frutas-desecadas.html>

<https://es.pinterest.com/pin/521362094343460276/>

<https://i1.wp.com/www.cursos-especiales.org/wp-content/uploads/15-d-febrero1.jpg>

# Aportación española: tecnología alimentaria

## Frutas cristalizadas

En China y Mesopotamia se utilizaba la miel de abeja y de palma para conservar frutas.

Los verdaderos precursores del confitado moderno son los árabes que consumían cítricos y rosas confitadas. La dominación árabe extendió el confitado hacia el occidente (Europa) (s. XVI). En España, se consumía el diacitrón y en Italia se hacen famosos el panettone milanés y la cassata siciliana.

La fruta cristalizada es un postre típico de México, que incluye una cocción con cal viva de las frutas, de manera similar a la que se prepara el nixtamal de maíz.



Una cidra (*Citrus medica*)  
antes de ser confitada.



Pannetone



Camote cristalizado

# Aportación española: tecnología alimentaria

## Frutas desecadas (deshidratación)

El primer antecedente que se tiene de la fruta deshidratada fue la uva pasa. Al parecer, los fenicios utilizaban el desecado de las uvas para conservarlas. Los egipcios, griegos, indios y muchas otras culturas (África, América), también se sirvieron del secado (al sol) para conservar sus alimentos.



# Aportación española: tecnología alimentaria

## Ates

En 1595, monjas dominicanas llegaron al Estado de Michoacán y establecieron un convento que permaneció ahí hasta 1738. Durante ese periodo, produjeron una jalea a base de pulpa de fruta que hoy conocemos como ate.

“Ate” era la terminación que se agregaba al nombre de la fruta utilizada para formar el nombre del postre: membrillate, guayabate, manzanate, entre otros.



# Aportación española: tecnología alimentaria

## Técnicas

- Preparación de conservas con almíbar (a base de azúcar o piloncillo).



Duraznos en almíbar

# Aportación española: tecnología alimentaria

## Técnicas

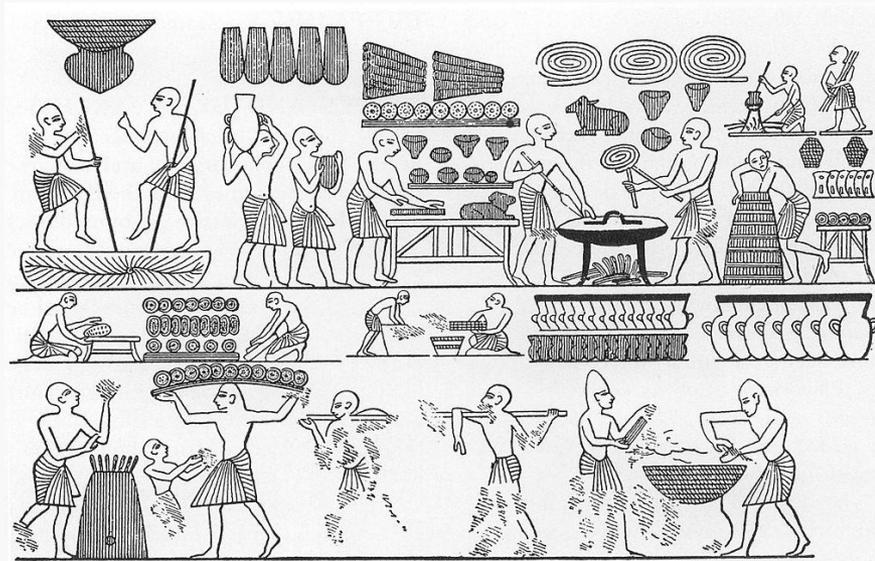
- Cocimiento en horno



# Aportación española: tecnología alimentaria

## Pan y horno

Se elaboraba pan en la época pre-egipcia y egipcia.



Escenas de elaboración de pan, dibujadas en la tumba de Ramsés III (1184-1153 a. C)

Los sumerios hacían el pan enterrando la masa en un hoyo donde había cenizas y brasas de un fuego. Uno de los inventos que se desarrollaron en el antiguo Egipto fue el uso de hornos.

# Aportación española: tecnología alimentaria

## Técnicas

- Uso de manteca: freídos
- Hervido de carne y verduras: “puchero”



<http://elpincheblog.com/los-8-antojitos-mexicanos-mas-atascados-y-grasosos-pero-sabrosos/>

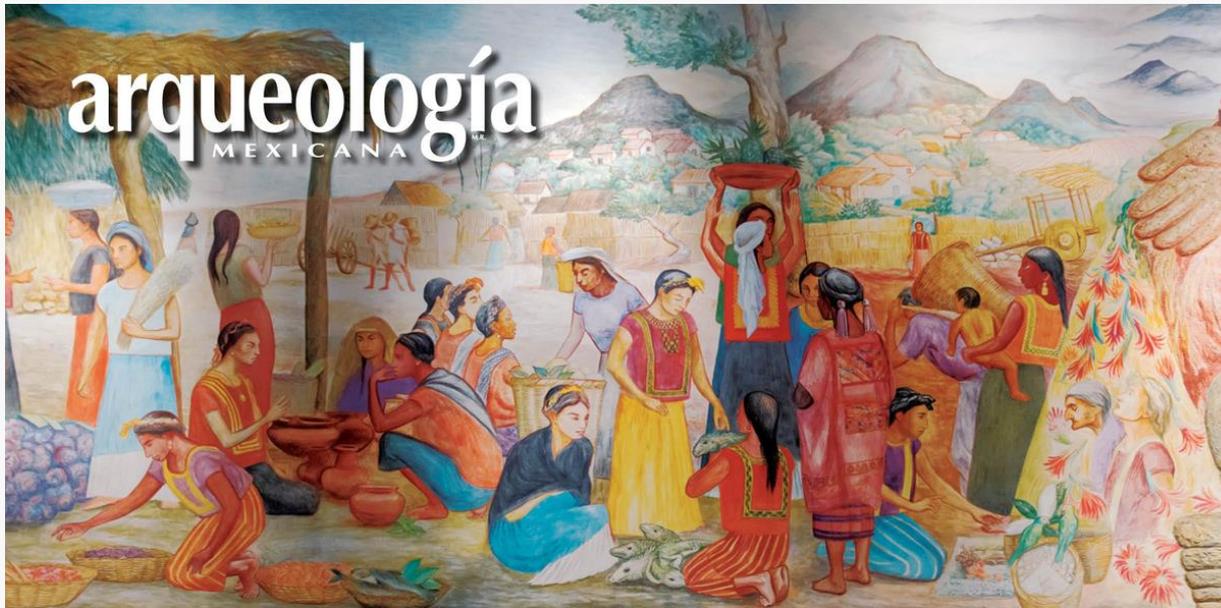
<http://cochabambabolivia.net/puchero>

# Formas de alimentación durante la colonia

# Alimentación durante la colonia

## Abastecimiento

- El comercio siguió siendo controlado por los indígenas y la organización de los tianguis no sufrió grandes cambios, a condición de que no faltaran víveres en la ciudad.



Representación de un mercado (en analogía al de Tlaltelolco) durante la Colonia.

# Alimentación durante la colonia

## Abastecimiento

### Rutas comerciales

### Canoas

Mismas rutas que en la época prehispánica.

Acomodo de veredas para tránsito de carretas tiradas por animales de carga.

Introducción de la arriería en caminos Intransitables por carretas. (S VXI-XX)



Ley de 1542 prohibió el trabajo forzado de tamemes. La arriería casi desplazó el uso de carretas.

- Una recua de mulas tenía entre 12 y 30 (hasta 50). Por cada 4-5 mulas había un arriero.
- Cada mula cargaba 113 kilos.
- A principios del s XVII todos los días entraban a la capital 3 000 mulas cargadas de trigo, maíz, azúcar...
- Hacia 1803 se empleaban unas 70 000 mulas y 14 000 arrieros en la ruta Veracruz-CDMX.



# Alimentación durante la colonia

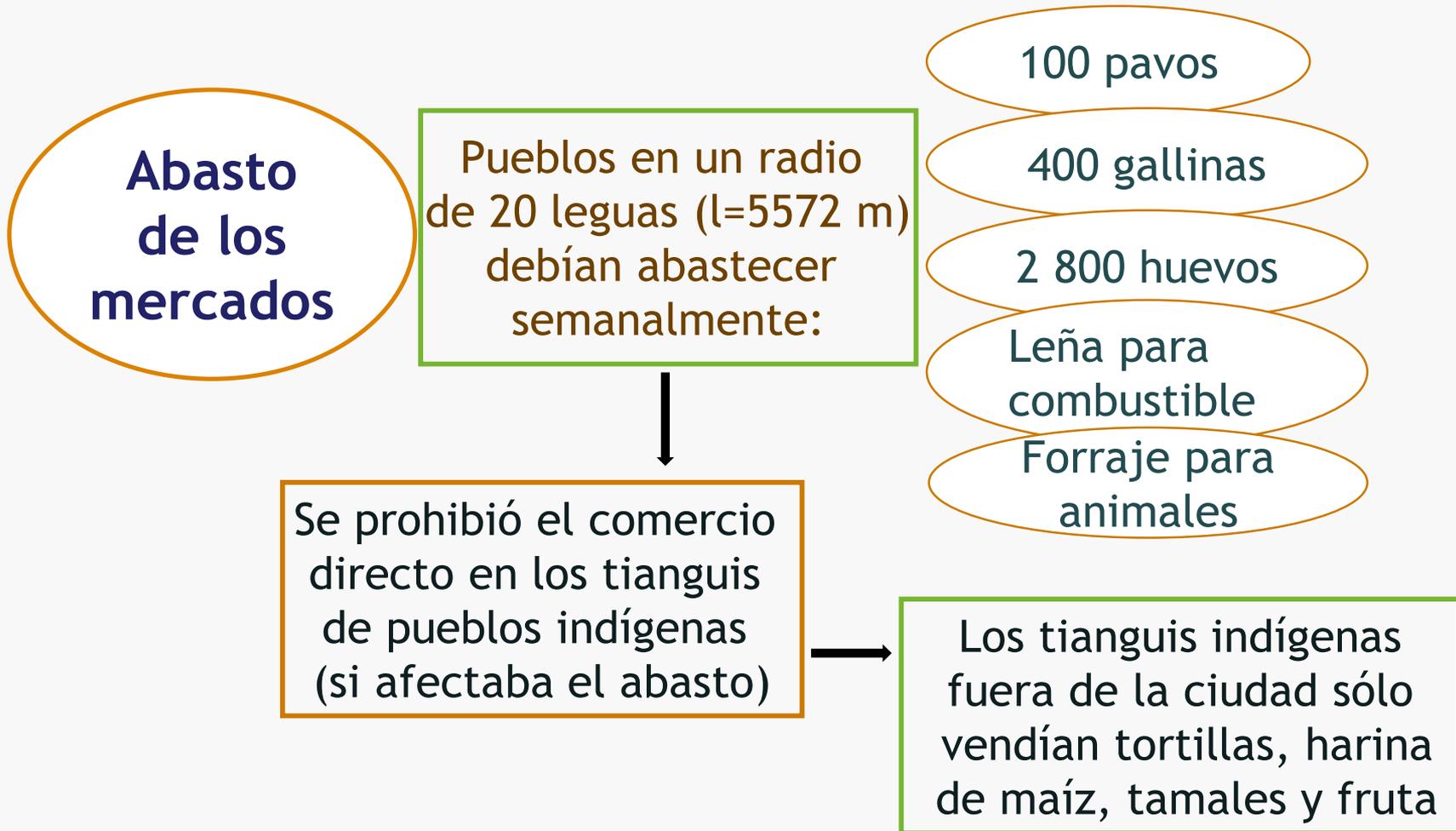
---

## Abastecimiento

- Sistema tributario: en los inicios de la colonia, los indígenas pagaban en especie a los encomenderos: maíz, aves, huevos, frutas y hortalizas, peces, miel y cacao.
- La epidemia de 1545-48 mermó la población indígena y provocó desabasto de la ciudad.
- El aumento de la población española (y disminución de la indígena) hizo insuficiente al sistema tributario.

# Alimentación durante la colonia

## Abastecimiento: sistema tributario



# Alimentación durante la colonia

## Abastecimiento

A la Plaza Mayor llegaban trajineras que venían de sembradíos y de chinampas de los alrededores de la ciudad como Xochimilco. Llegaban navegando por las acequias, habían dos canales principales: uno que cruzaba la ciudad de norte a sur y otro de este a oeste.

A espaldas de los muros del Parián se colocaban cientos de puestos ambulantes, alrededor de la fuente pública. Se vendían alimentos, muebles, telas, vajillas e incluso había puestos para comer.

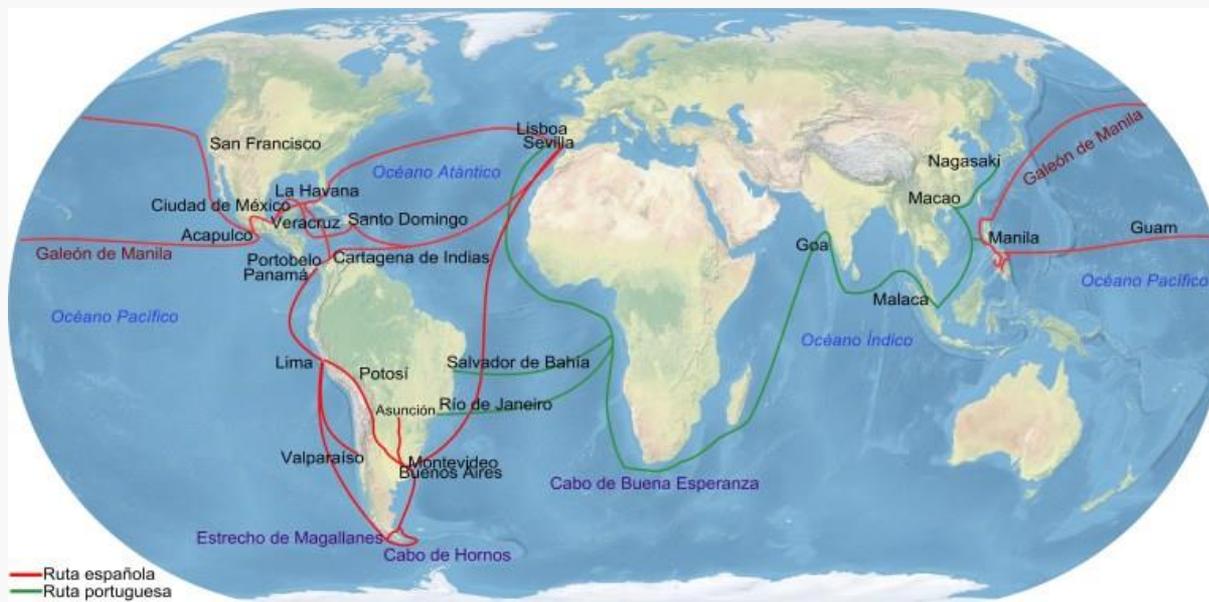


**Plaza Mayor de la ciudad de México, 1766 (1702-1844). Mercado El Parián con vista desde el Palacio Nacional. La Catedral se encuentra a la derecha y a la izquierda se puede apreciar el canal de la Acequia Mayor y el Palacio del Ayuntamiento.**

# Alimentación durante la colonia

## Abastecimiento

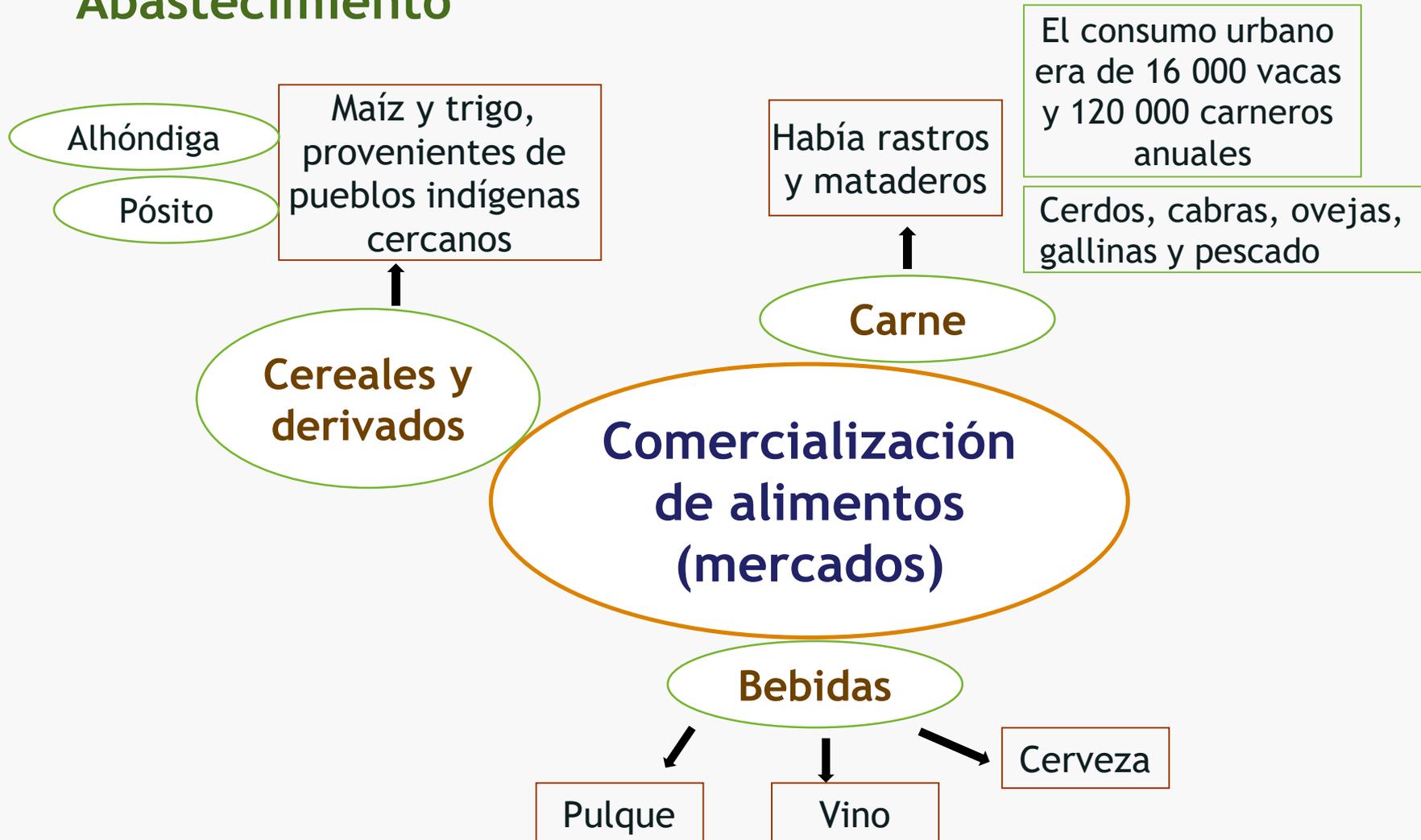
La mercancía asiática proveniente de Filipinas arribaba al puerto de Acapulco en el Galeón de Manila. Traía jarrones de porcelana, tapices de seda, marfiles tallados, vajillas de porcelana, maderas laqueadas, taraceas, especias...



**Rutas marítimas por el Pacífico y el Atlántico utilizadas en el traslado de alimentos y materiales entre España-Asia y la Nueva España.**

# Alimentación durante la colonia

## Abastecimiento

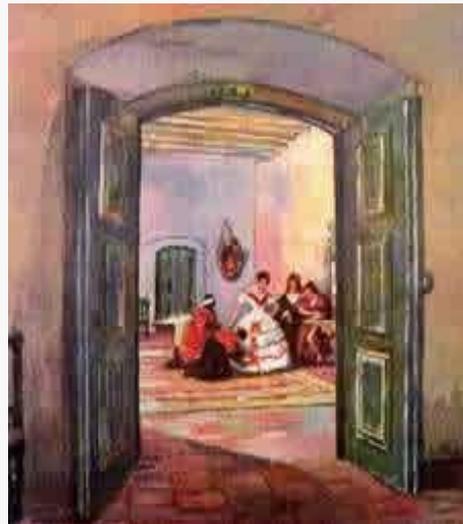


# Alimentación durante la colonia

Los españoles introdujeron el concepto de cocina como una pieza aparte (con ventana).



Alimentación  
de los  
españoles



En el s XVII se incorporó el comedor en la arquitectura.

<https://www.pinterest.cl/explore/cocina-colonial/>

<http://pijamasurf.com/2013/12/gula-abundancia-y-metizaje-la-comida-en-la-nueva-espana/>

# Alimentación durante la colonia

Hacían 3 comidas al día, y dos refrigerios que consistían en beber chocolate.



Escena habitual de preparación de chocolate, s XVII.

**Alimentación  
de los  
españoles**

A veces los españoles comían y bebían hasta hartarse.

# Alimentación durante la colonia

Menú típico de comida cotidiana:

“las comidas al mediodía iniciaban con un caldo de pollo, seguía un guisado de carne, papas cocidas o fritas en manteca, un asado de cerdo y un plato de frijoles al final.

Toda comida acababa con una gran selección de dulces hechos con frutas y raíces del país.

A las tres de la tarde se juntaban de nuevo para beber chocolate”.

## Alimentación de los españoles



[https://www.google.com.mx/search?q=Caldo&stick=H4slAAAAAAAAAONgFuLQz9U3SM7OLVDiBLGMMuJzS7QE\\_UpLijJLMvPzgjNTUssTK4sB7uw2ISoAAAA&sa=X&ved=0ahUKEwi5\\_L7d\\_pbXAhWGLSYKHfPVDGIQxA01wEwFg&biw=1366&bih=618](https://www.google.com.mx/search?q=Caldo&stick=H4slAAAAAAAAAONgFuLQz9U3SM7OLVDiBLGMMuJzS7QE_UpLijJLMvPzgjNTUssTK4sB7uw2ISoAAAA&sa=X&ved=0ahUKEwi5_L7d_pbXAhWGLSYKHfPVDGIQxA01wEwFg&biw=1366&bih=618)

<https://www.recetas-mexicanas.org/pucheros/>

<https://www.lavanguardia.com/estilos-de-vida/20150109/54423095719/el-secreto-de-las-patatas-fritas.html>

# Alimentación durante la colonia

La forma de comer de los mestizos era una mezcla de prehispánico y español.



## Alimentación de los mestizos

Los molcajetes, metates y cazuelas de barro llegaron a convivir con los de metal, vidrio y cerámica que trajeron los españoles.



En las viviendas mestizas se incorporó un lugar para cocinar (con ventana) y usaban carbón vegetal (en lugar de pencas de maguey).

# Alimentación durante la colonia

Su forma de comer se fue semejando cada vez más a la española, sin dejar de utilizar los productos nativos.

## Alimentación de los mestizos

La alimentación y cocina mestizas es donde mejor se aprecia la mezcla de las dos culturas.

De aquí nace la cocina mexicana actual. Se incorporan los ingredientes traídos por los españoles en las preparaciones prehispánicas; por ejemplo a los *molli* se adicionan especias y semillas oleaginosas; se utiliza la manteca en la preparación de alimentos (“capeados”).



<https://www.directoalpaladar.com.mx/ingredientes-y-alimentos/el-mole-un-platillo-tradicional-lleño-de-historia>

<https://www.youtube.com/watch?v=HjBF23VxW0g>

<https://www.kiwilimon.com/receta/platos-fuertes/huauzontles-rellenos-de-queso-oaxaca-y-salsa-de-chile-pasilla>

# Alimentación durante la colonia

## Alimentación de los indígenas

Continuaron con su dieta prehispánica a base de maíz, frijol, calabaza y chile; y conservaron sus costumbres (higiene y comer poco).

La forma de cocinar en el campo y los pueblos prevaleció: cocer en agua y asar sobre el fuego directo o sobre un comal.



# Alimentación durante la colonia

## Alimentación de los indígenas

Los indígenas que vivían en las ciudades incorporaron paulatinamente el pan de trigo y la carne.



La carne más popular en el campo a mediados S XVI era la gallina y el pollo.



Gustaban de la carne de cerdo y el tocino. Consumían huevos de gallina, pato y codorniz guisados en cazuela y se consumían con tortillas.

No gustaban de la carne de carnero y cabra (porque olían mal).

## ***Bibliografía***

- Brokmann Haro C. (1996). Mestizaje culinario. En *La cocina Mexicana a través de los siglos*. Ed. Clio/Fundación Herdez.
- Flandrin J.L. y Montanar M. (1996). *Historia de la Alimentación*. Ediciones Trea, España.
- Flores y Escalante J. (2003). *Breve historia de la comida mexicana*. 1a edición. Ed Grijalbo SA de CV. México.
- Food empowerment Project (2018). *La colonización, los alimentos y el hábito de comer*. <http://www.foodispower.org/es/colonialismo-en-la-alimentacion/>
- Giral F. (1982). La nutrición y los alimentos en el encuentro de dos mundos. En *Cuadernos de Nutrición*. Julio-diciembre, Págs. 3-17, 52-63.
- Long J. 1996. La Nueva España. En *La cocina Mexicana a través de los siglos*. Ed. Clio/Fundación Herdez. México. México. Págs. 38-45.
- Nutraease (2017). *Los utensilios de cocina y su historia*.  
[nutraease.es /los-utensilios-de-cocina-y-su-historia/](http://nutraease.es/los-utensilios-de-cocina-y-su-historia/)  
<https://www.historiacocina.com/paises/articulos/mexico/capitulo2.html>
- Romero Contreras T. (2006). Notas sobre el traslado de las herramientas agrícolas del Viejo Mundo a la Nueva España. *Ciencia Ergo Sum*, 13 (2) 227-232.