

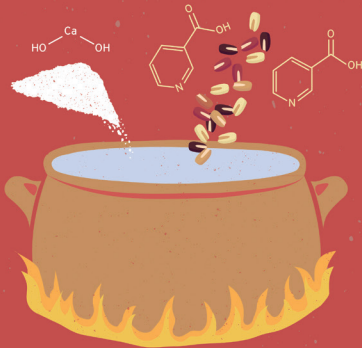
LA CIENCIA DE EL TAMAL

EI TAMAL es una preparación heredada y adaptada a nuestro país desde México, traída por los españoles en el siglo XVI, está compuesta por una masa condimentada a base de granos molidos de **MAÍZ MOTEADO** (o nixtamalizado), que se cocina al vapor, envuelto en hojas de plátano en grandes ollas al fuego de la leña o la cocina.

1 Selección de los ingredientes



2 Moteado del maíz



La nixtamalización o moteado es un tratamiento térmico - alcalino que consiste en **hervir los granos de maíz en agua con cal** (hidróxido de calcio - Ca(OH)_2). Este tratamiento, **ayuda a desprender la cáscara** o pericarpio de los granos de maíz. Entonces, es en principio una **técnica que permite el pelado de los granos para facilitar la molienda** y su uso en las preparaciones.

Sin embargo, internamente, se liberan **aminoácidos y niacina**, que están presentes en el maíz pero no disponible, así gracias al moteado podremos aprovechar esta vitamina esencial para la dieta humana también, **aumenta el contenido de calcio** en los granos de maíz haciéndolo mucho más rico y nutritivo.

3 Preparación

En el fuego se mezclan la harina, con agua y grasa de cerdo y el aderezo (hecho a base de cebolla, ajos, sal pimienta y aji, esto dependiendo claro del lugar y la receta que se esté usando). Se mantiene en el fuego hasta lograr la consistencia perfecta, hasta **lograr que la mezcla se haya "atamalizado"**.



4 Formación del tamal y cocción



Las hojas son cortadas en cuadrados para envolver la masa ya lista, estas hojas son muy grandes y permiten tener un paquete sellado y protegido, para **evitar la entrada del agua**, permitiendo que el tamal se cocine perfectamente añadiendo además sus propios aromas y enriqueciendo la preparación.

La cocción se realiza al vapor. En este caso la temperatura depende de la temperatura del agua, así, una vez que alcanzados un máximo de 100 °C, a esta temperatura comienza un proceso de ebullición, y el agua **pasará del estado líquido al estado gaseoso**; el vapor recorrerá el espacio que contiene los tamales, llevando el calor necesario para llevar a cabo la cocción, esto resulta muy bueno, ya que no habrá necesidad de sumergirlos en agua con el riesgo de que esta entre en la masa. Evitando cambios en la textura y sabor final.

LA CIENCIA DE EL CHUÑO

El **CHUÑO** es un alimento ancestral obtenido gracias a la **DESHIDRATACIÓN** natural de las **PAPAS** de variedades "**amargas**" en un proceso que aprovecha las condiciones climáticas y altitudinales de los Andes peruanos, convirtiéndolo en una fuente de nutrientes debido a su elevado aporte calórico y la posibilidad de almacenarlos por largos periodos de tiempo.

1 Selección de los ingredientes

Papas seleccionadas para chuño blanco de variedades amargas *Solanum juzepczukii* y *Solanum curtilobum*



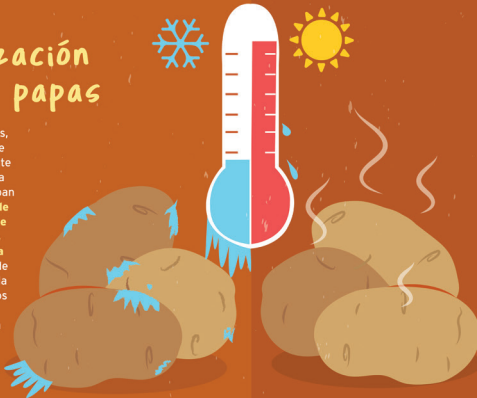
Condiciones

Meses de Junio y Julio
Invierno temporada de friaje

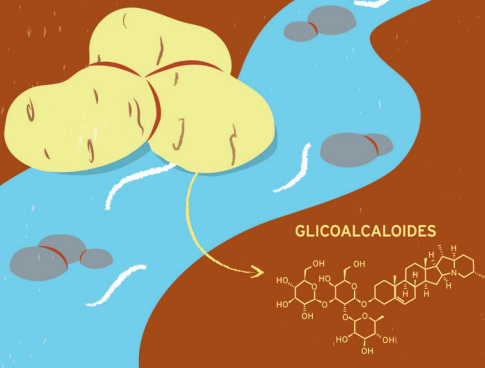


2 Liofilización de las papas

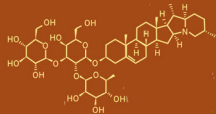
Una vez escogidas las papas, se extienden a la intemperie para que se congelen durante las bajas temperaturas de la noche y durante el día reciben el calor del sol (el cambio de temperatura entre la noche y el día es en estas zonas, bastante fuerte de -10°C a 18°C) siempre protegidas de la radiación directa ya que la exposición de las papas a los rayos del sol generará manchas que disminuyen la calidad del producto.



Lo que sucede en este proceso, es que se pasa del congelamiento llevado a cabo por las bajas temperaturas de la noche a la deshidratación mediante la evaporación del agua en estado gaseoso debido a la alta temperatura y el aire seco de la mañana; aquí el agua pasa del estado sólido al estado gaseoso, sin pasar por el estado líquido, a este cambio de estado se le conoce como sublimación.



GLICOALCALOIDES



3 Lavado en agua corriente

Después del congelamiento las papas son puestas en agua corriente, en unas pozas previamente acondicionadas y se lavan por un tiempo aproximado de tres semanas, es en esta parte del proceso donde pierden gran cantidad de los compuestos que otorgan los sabores amargos conocidos como glicoalcaloides que son compuestos químicos derivados de los alcaloides que en grandes cantidades pueden ser tóxicos.

4 Secado al sol

El secado al sol se realiza una vez que las papas han sido procesadas, las papas se extienden y se espera que se sequen en un proceso que dura entre 7 a 15 días.

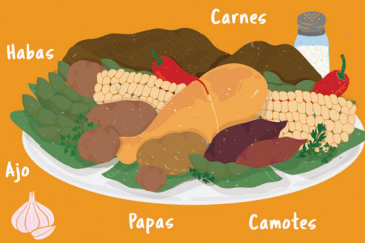
Una vez secas se procede al rozado y el venteo que consiste en mover las papas usando mallas, para que al golpearse entre ellas terminen de perder la cascara remanente, luego se separan los residuos y la tunta está lista. Estas papas podrán ser almacenadas por años.



LA CIENCIA DE LA PACHAMANCA

La **PACHAMANCA** es una preparación que se lleva a cabo con el fin de celebrar la fertilidad de la Pachamama (la tierra), pues en sus entrañas se cocinan los alimentos y ahí mismo se comen, es decir, se cocina en una **OLLA DE TIERRA** por acción del calor de piedras (previamente expuestas al fuego) que asan bajo tierra carnes, tubérculos, raíces y legumbres.

1 Selección de los ingredientes



Materiales y Utensilios



2 Preparación del fuego - caldeo de las piedras

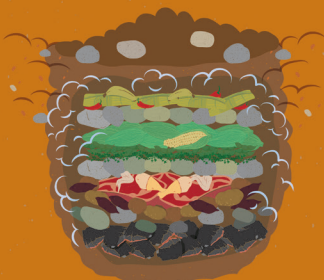
Dentro de este hoyo y usando leña, se prende una pequeña fogata, donde se calientan las piedras las cuales son seleccionadas antes de iniciar la preparación, se trata de piedras grandes, redondeadas, y de forma regular buscando que sean del mismo tamaño y peso. Las piedras absorben el calor de la fogata, y lo transferirán a la comida una vez armada la olla de tierra.

Antes de comenzar todo el proceso, se abre en la tierra el espacio donde se llevará a cabo la preparación, se cava la tierra y se acondiciona "la olla". Es en este mismo lugar donde se inicia el proceso de calentar las piedras. El hoyo es de sección circular, y debe mantener el mayor equilibrio posible, para que el calor se distribuya de manera uniforme.

3 Preparación de la olla de tierra

La colocación de los elementos en la olla de tierra es de gran importancia ya que se busca que la cocción sea uniforme, en el fondo del hoyo, quedan las cenizas y las brasas de la fogata usada para calentar las piedras, sobre ellas se colocan las carnes y alrededor las papas y los camotes, para luego poner piedras distribuidas uniformemente y algo separadas.

Sobre las piedras se colocan hierbas aromáticas y se colocan las habas sin pelar, los choclos con su panca, se vuelven a colocar piedras de la misma forma y sobre ellas más hierbas. Esta es la segunda capa. Luego dependiendo del lugar y la receta que estemos usando se colocan, plátanos, frutas otras verduras y las humitas.



4 Cocción

El calor entonces se distribuirá uniformemente llevado por el vapor de agua a todos los elementos de la olla, lo que ha sucedido es que las brasas se han apagado por la falta de oxígeno, lo que quedó el humo ha pasado a ser parte del sabor en la preparación el calor ha propiciado la pérdida de agua en las carnes frutas y verduras y ha generado vapor, un vapor aromatizado que cocinará la preparación.