



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

CARRERA:

NUTRICION

MATERIA:

CONSERVACION DE LOS ALIMENTOS

TEMA:

MAPA CONCEPTUAL

ALUMNO:

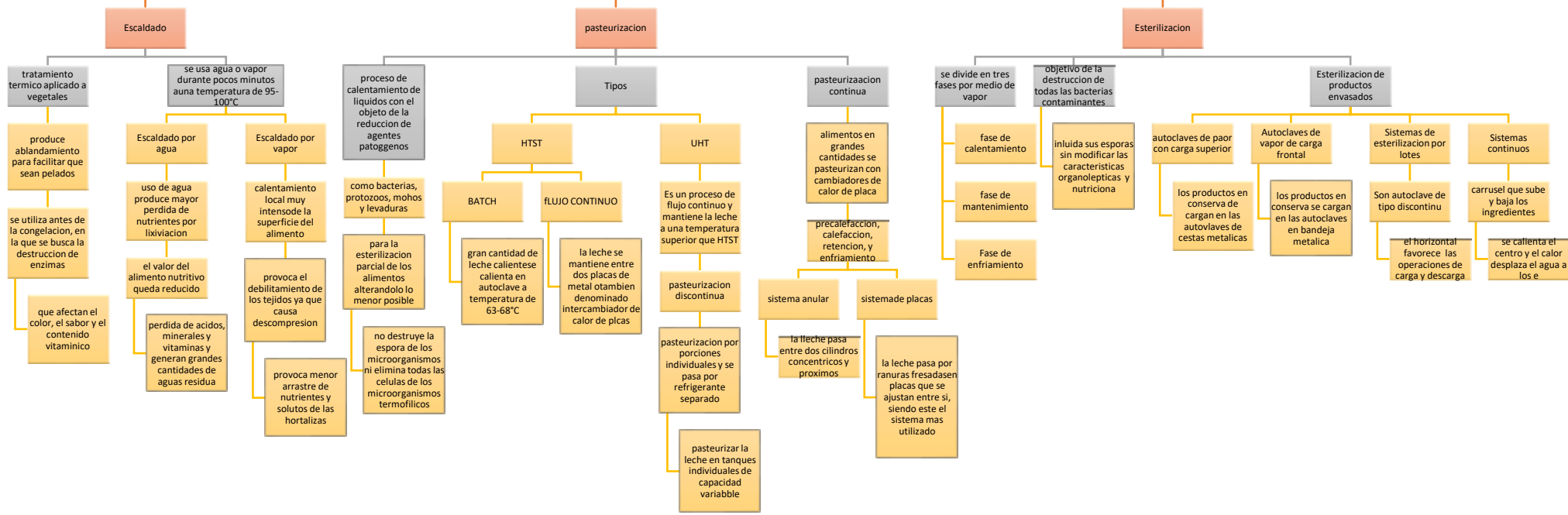
PUI RAMIREZ MANSENG

LUGAR:

TAPACHULA DE CORDOBA Y ORDOÑEZ, CHIAPAS

07 DE DICIEMBRE DEL 2020

conservacion de alimentos por tratamientos termicos



Conservacion de alimentos por tratamientos termicos

conservacion de alimentos por deshidratacion

conservacion quimica

metodos modernos de conservacion

profundidad de penetracion

depende de la energia y la frecuencia

estas radiaciones no son ionizantes, no precisan precauciones especiales en los alimentos procesados por ellas

radiofrecuencia

límites de la banda están poco definidos, pero una banda aceptada va de 0,3 - 3.000 kHz. Tiene

muchas propiedades comunes con MW: calentamiento volumétrico, elevada eficiencia energética,

penetrabilidad, rapidez, etc.

Microondas

la generacion de calor se produce por dos mecanismos

conduccion ionica

se produce un desplazamiento de los iones presentes

en el alimento, según la dirección del campo eléctrico alterno, debido a la radiación de la microonda

rotacion de dipolos

lamamos „calentamiento volumétrico“ al calor que generan las microondas en el interior del

alimento, a una determinada profundidad, por transferencia de la energía del campo electromagnético.

radiacion infrarroja

Esta radiación produce una cierta vibración en los enlaces intramoleculares y extramoleculares

de las moléculas que forman parte de los alimentos, lo que supone fricción molecular y elevación de

la temperatura

Calentamiento dielectrico

El alimento se sitúa entre dos placas denominadas capacitantes y que actúan como

electrodos. Estas se conectan a un generador alterno de alta frecuencia y capacidad. El calor se genera

como en MW por fricción,

inactivacion de microorganismos

Supone la eliminación del esporulado „botulinum“, y permite la destrucción de sus células

vegetativas y esporas

adicion de productos quimicos que protegen los alimentos de una alteracion y mejoran sus características quimicas

tipos de aditivos

agentes bacteriostaticos o conservantes

retardan o impiden el desarrollo de microorganismos en los alimentos

antioxidantes

inhiben proceso de degradacion oxidante

Estabilizadores

da estabilidad a alimentos que se presentan en forma de emulsiones, gelatinas, espumas

Colorantes

refuerzan el color de los alimentos e impiden su decoloracion

Humectantes

conserva la humedad de los alimentos

Neutralizadores

edulcorantes

Potentes de sabor

aplicacion de campos electricos

generan cambios en las membranas celulares de los microorganismos patogeno

Ultrasonidos

genera microburbujas dentro del medio al que se aplica, que al destruirse generan gran cantidad

de energía que destruye los agentes patógenos

Pulsos de luz blanca

generan cambios

en el ADN celular, destruyendo así los gérmenes patógenos en la superficie de alimento