



**Nombre del alumno: Olaguez  
Ramírez Brenda Leticia**

**Nombre del profesor: Cervantes  
Monroy Luz Elena**

**Nombre del trabajo: Calidad de un  
alimento**

**Materia: Preparación y  
conservación de alimentos**

**Grado: 4° A**

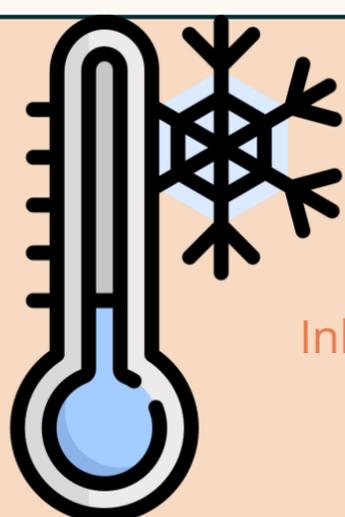
**Grupo: LNU**

# DESARROLLO MICROBIANO

## Factores que afectan el crecimiento microbiano

### Choque de frío

Los microorganismos tienen un cambio brusco de temperatura y mueren



### Congelación

Inhibe el crecimiento bacteriano mientras esté congelado

### Altas temperaturas

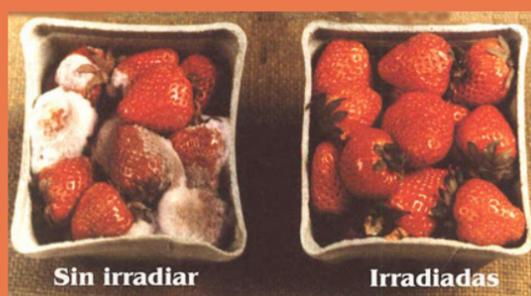
Producen la muerte del microorganismo o le producen lesiones subletales



### Radiación ultravioleta

Produce una disminución de esporas  
Se utiliza más para superficies

### Radiación ionizante



Daña a los microorganismos a nivel ADN  
Es altamente letal

#### REFERENCIAS

UDS. (Septiembre-Diciembre 2021. Preparación y conservación de alimentos. México. UDS. Obtenido de [https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/afc2622a4eecb9183d97ad746\\_aada0d3.pdf](https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/afc2622a4eecb9183d97ad746_aada0d3.pdf)

# DESARROLLO MICROBIANO

## Factores que afectan el crecimiento microbiano

### Actividad de agua reducida

La actividad del agua puede reducirse mediante la extracción del agua o mediante adición de solutos

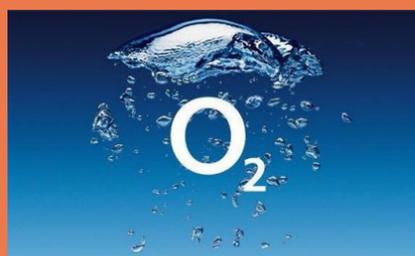


### pH y Acidez

La presencia de ácidos produce un cambio drástico en la supervivencia de microorganismos

### Potencial Redox

Los microorganismos son capaces de reproducirse algunos en presencia de oxígeno y otros sin la presencia de este



### Radiación ultravioleta

Produce una disminución de esporas  
Se utiliza más para superficies

### Ácidos orgánicos

Matan a los microorganismos o interfieren con la permeabilidad de su membrana



#### REFERENCIAS

UDS. (Septiembre-Diciembre 2021. Preparación y conservación de alimentos. México. UDS. Obtenido de [https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/afc2622a4eecb9183d97ad746\\_aada0d3.pdf](https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/afc2622a4eecb9183d97ad746_aada0d3.pdf)

# CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS

## TIPOS

### EN VINAGRE

Adición de vinagre para alterar el pH del medio



### ESCABECHE

Adición de una mezcla de vinagre con sal para preservar los alimentos



### DESHIDRATACIÓN

Eliminación de agua de los alimentos, con una maquina o poniéndolos al sol



### EN AZÚCAR

Adición azúcar para que esta deshidrate al alimento



### CONGELACIÓN

Es de larga duración ya que evita el crecimiento microbiano en el alimento



## PRIMERAS TÉCNICAS HISTÓRICAS

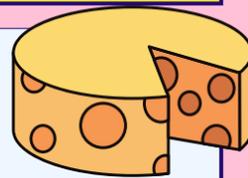
### SECADO

El secado se daba mediante el sol



### FERMENTACIÓN

Producción de alcoholes o lacteos a traves de dejar el producto con crecimiento de bacterias



## TÉCNICAS MODERNAS



CALOR



CONGELACIÓN

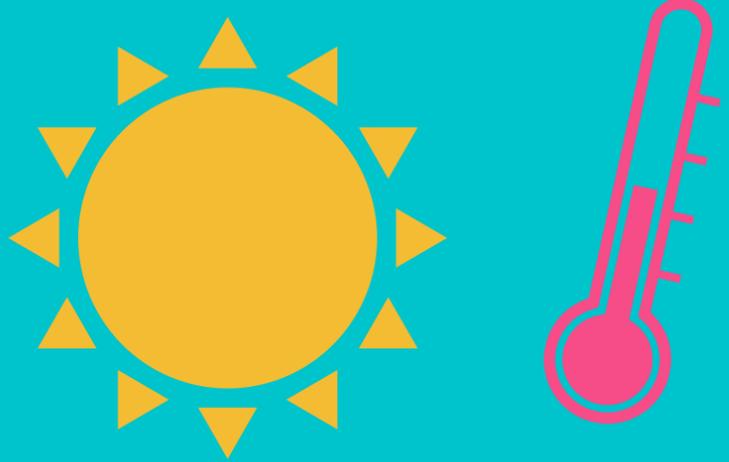
#### REFERENCIAS

UDS. (Septiembre-Diciembre 2021. Preparación y conservación de alimentos. México. UDS. Obtenido de [https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/afc2622a4eecb9183d97ad746\\_aada0d3.pdf](https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/afc2622a4eecb9183d97ad746_aada0d3.pdf)

# MODO DE ACCIÓN DE LOS MECANISMOS DE CONSERVACIÓN

## AGENTES FÍSICOS

- MECÁNICOS
- TEMPERATURA
- HUMEDAD
- AIRE
- LUZ



## AGENTES QUÍMICOS



- PARDEAMIENTO
- ENRANCIAMIENTO

## AGENTES BIOLÓGICOS

- ENZIMÁTICOS
- PARÁSITOS
- MICROORGANISMOS



### REFERENCIAS

UDS. (Septiembre-Diciembre 2021). Preparación y conservación de alimentos. México. UDS. Obtenido de [https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/ofc2622a4eecb9183d97ad746\\_aada0d3.pdf](https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/ofc2622a4eecb9183d97ad746_aada0d3.pdf)