

Imagen de Yésica (capacitadora) que le habla a los alumnos/as del curso.

Mueve un brazo para señalar los tres pilares. Ver si también puede mover los ojos para q se vea natural.

Imagen de ejemplo de vestimenta de Yésica:

Guardapolvo blanco con el logo de La Anónima y el nombre del departamento Seguridad Alimentaria en el lado derecho arriba. Ambos de color azul.

Camisa blanca y jean azul, zapatos negros.



Fondo de la escena: una góndola de productos La Anónima.

Consultar el banco de imágenes de La Anónima.

1

Cuidar la salud de nuestros clientes

2

Generar una cultura de inocuidad positiva y compartida por todos

3

Resguardar la imagen de la compañía



Afianzar
conceptos



Incorporar
herramientas

Manipulación segura de alimentos

Comenzar

Conceptos importantes

Hacé clic en
las lupas



BPM

((Va la pantalla
3.1))



CADENA
AGROALIMENTARIA

((Va la pantalla
3.2))



ALIMENTO
INOCUO

((Va la pantalla
3.3))



PELIGRO

((Va la pantalla
3.4))



RIESGO

((Va la pantalla
3.5))

((Cara o
cuerpo
entero de
Yésica))

Conceptos importantes



BPM

- BPM = Buenas Prácticas de Manufactura
- Normas y Procedimientos que se aplican en toda la cadena agroalimentaria con el fin de garantizar que los alimentos sean inocuos, es decir, que no causen enfermedades



Conocer las BPM:
Código-Alimentario Argentino

Conceptos importantes

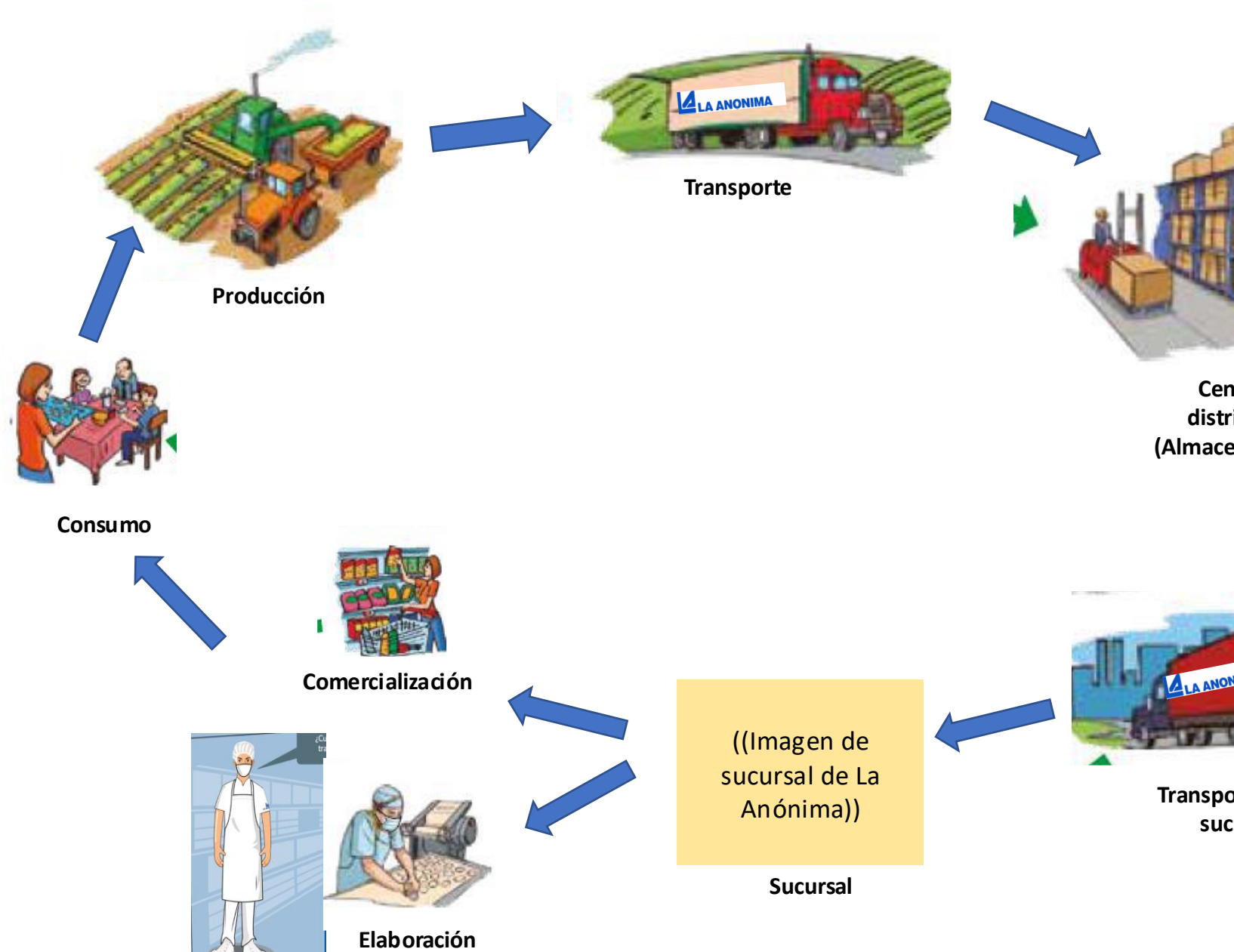


CADENA AGROALIMENTARIA



En cada etapa de la cadena se

TIPOS DE ACTIVIDADES

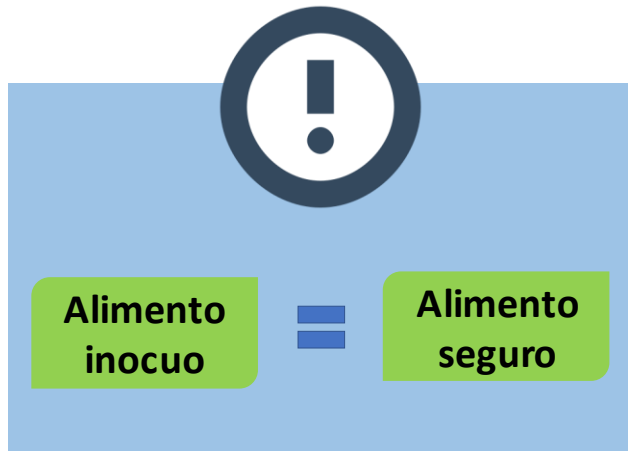


Conceptos importantes



ALIMENTO
INOCUO

- Alimento seguro
- No causa ninguna enfermedad ni es perjudicial para la salud





Conceptos importantes

TIPOS DE PELIGROS O CONTAMINANTES

PELIGRO

Hacé clic en
cada bloque.



FÍSICOS

- Ocasionados por la presencia de objetos extraños no comestibles en el alimento.
- Pueden ocasionar, heridas, cortes y obstrucción de las vías respiratorias.

Ejemplos: tornillo, madera, vidrio, metal, huesos.

¿Los peligros físicos
se pueden evitar?

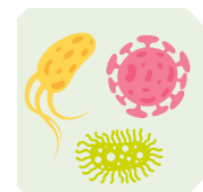


QUÍMICOS

- Sustancias que pueden estar en un alimento de forma natural o ser adicionados durante el procesamiento.
- Consumidos en cantidades suficientes pueden ocasionar, desde intoxicación, cáncer y hasta la muerte.

Ejemplos: detergentes, pesticidas, aditivos, residuos de antibióticos, metales.

¿Los peligros químicos se



BIOLÓGICOS

Por falta de espacio, el
contenido de este bloque
está en las 2 pantallas
siguientes.

BIOLÓGICOS

((ícono o
imagen de
bacteria))

((ícono o
imagen de
hongo))

((ícono o
imagen de
virus))

((ícono o
imagen de
parásitos))

Los microorganismos se encuentran en todas partes...

((ícono o
imagen de
personas))

((ícono o
imagen de
alimentos))

((ícono o
imagen de
animales))

((ícono o
imagen de
suelo))

((ícono o
imagen de
agua))

((ícono o
imagen de
aire))

((ícono o
imagen de
plantas))

((ícono o
imagen de
utensilios))

((ícono o
imagen de
equipos))

((ícono o
imagen de
ropa))



¡Los alimentos no son totalmente estériles (libres de microorganismos)!

Clasificación de los microorganismos



BENEFICIOSOS

Utilizados en la elaboración de alimentos.
Inofensivos para el ser humano.

ALTERANTES

Ocasionan deterioro en color, aroma, sabor o textura de los alimentos.

PATÓGENOS

Peligrosos para la salud.
No cambian las características organolépticas del alimento.
Causan diversas enfermedades.

¿Los peligros biológicos se
pueden evitar?

¿Cómo se pueden evitar?

Conceptos importantes



RIESGO

Probabilidad de que un peligro se presente en un alimento y cause daño a la salud del consumidor.

((Imagen manipuladora de alimentos, por ejemplo sector rotisería: está elaborando una salsa con tomate triturado envase tetrapack))

Bajo riesgo

((Imagen manipuladora de alimentos, por ejemplo mismo sector rotisería: está elaborando una salsa, con tomate triturado en botella de vidrio, y la botella se parte sobre la olla donde la está preparando la salsa))

Alto riesgo



Si respetamos las BPM y aplicamos correctamente medidas de prevención, disminuimos la probabilidad que los peligros aparezcan.

ESCENARIOS de riesgo

En función de estos escenarios, ¿cuáles serían de alto riesgo y cuáles de bajo riesgo?

Arrastrá cada una de las imágenes a la celda que corresponda.

BAJO RIESGO

ALTO RIESGO

Verificar

((Bandeja de panadería con tornillos
(...)))

((Ingreso al sector con el barbijo, cofia, pechera, ropa blanca, utilizando

((Alguien de mantenimiento pintando una pared arriba de una

((Ingreso al sector con el barbijo mal puesto, dejando la nariz y boca

Tipos de peligros

Teniendo en cuenta la actividad anterior, ¿podrías determinar que tipo de peligro (físico, químico o biológico) aparece en cada escenario de alto riesgo?

Arrastrá cada una de las imágenes a la celda que corresponda

FISICOS

QUÍMICOS

BIOLÓGICOS

Verificar

((Bandeja de panadería con tornillos sueltos)))

((Alguien de mantenimiento pintando una pared arriba de una mesa que tiene productos)))

((Ingreso al sector con

Peligros biológicos

Principales causantes de que se contaminen los alimentos

Factores que favorecen el crecimiento de los microorganismos

AGUA

((((ícono)))

NUTRIENTES

((((ícono)))

pH

((((ícono)))

OXÍGENO

((((ícono)))

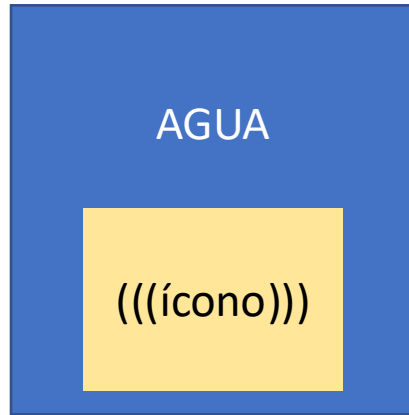
TEMPERATURA

((((ícono)))

TIEMPO

((((ícono)))

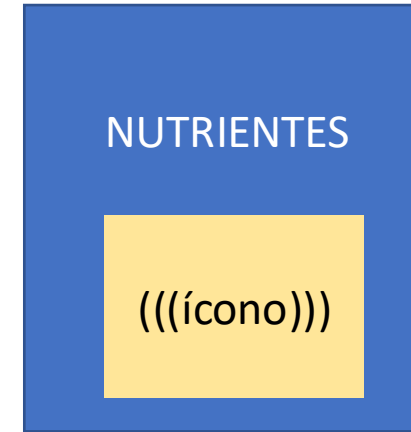
Factores que favorecen el crecimiento de los **microorganismos**



- Bien esencial para la vida.
- Facilita el crecimiento de microorganismos.

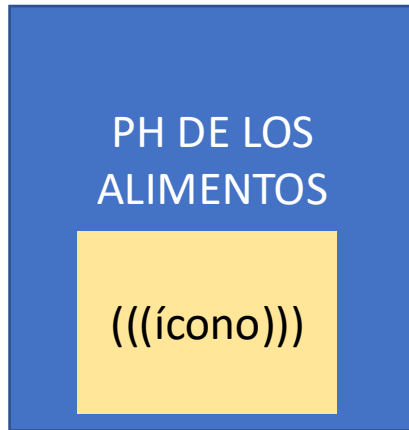


Cuanto mayor sea la disponibilidad de agua y cantidad de nutrientes en un alimento, más susceptible será de alterarse y/o contaminarse.

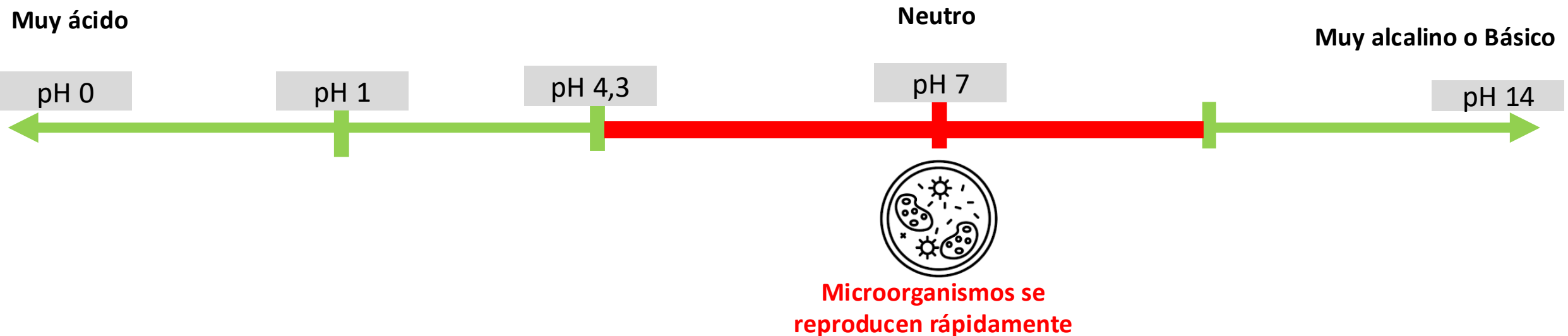


Proteínas, grasas, carbohidratos, minerales y vitaminas presentes en los alimentos.

Factores que favorecen el crecimiento de los **microorganismos**



Escala para medir el pH



El pH de los alimentos incide en su multiplicación

Seleccioná el alimento correcto.

(((ícono
pH)))

Muy ácido

Neutro

Muy alcalino o Básico



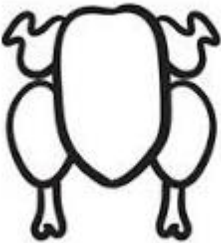
Microorganismos se
reproducen rápidamente



pH 2,6



pH 4,5



pH 6,0



Verificar

Factores que favorecen el crecimiento de los **microorganismos**

OXÍGENO

((((ícono)))

Existen microorganismo que no toleran su presencia y mueren.

envasado al vacío



Atmosfera modificada



Estas técnicas:

Disminuyen las cantidades de oxígeno en el alimento, con la finalidad de aumentar la vida útil.

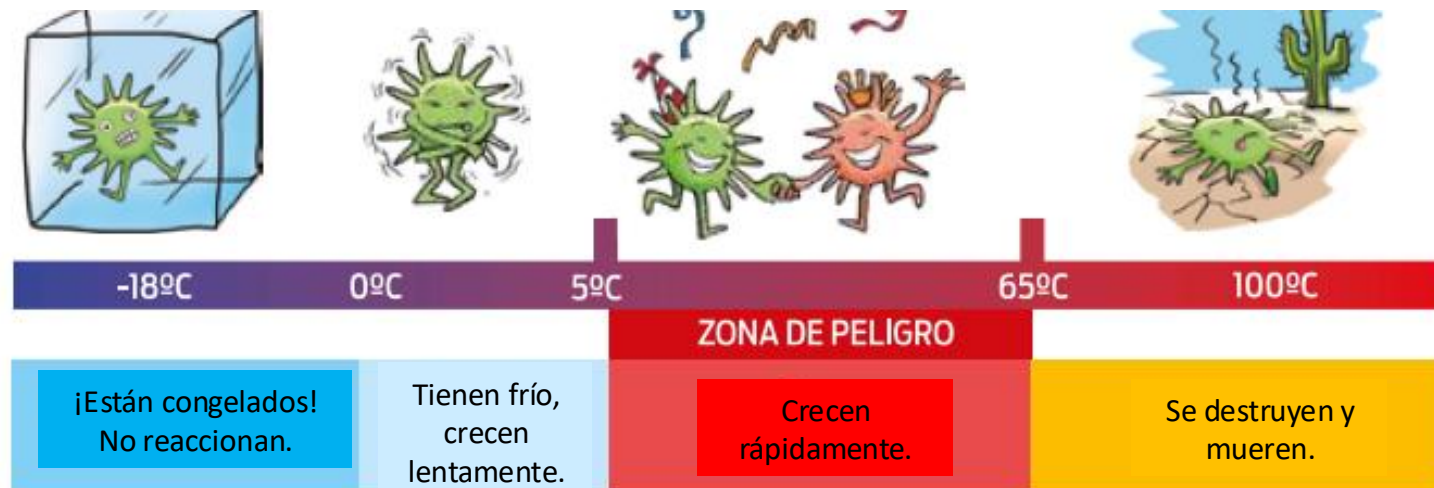
Factores que favorecen el crecimiento de los **microorganismos**

TEMPERATURA

((ícono))

Factor que más afecta la velocidad y multiplicación.

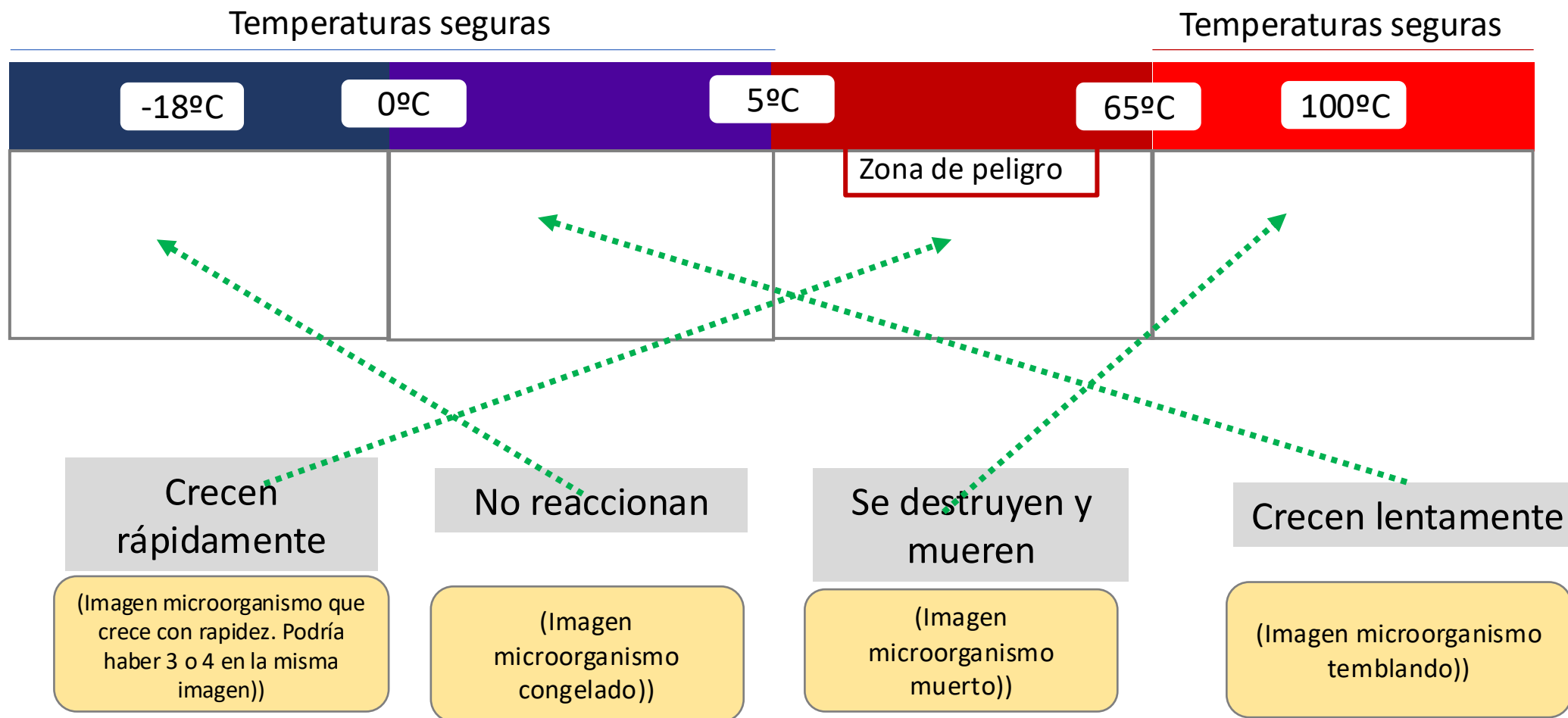
Comportamiento de los microorganismos en cada rango de temperatura



(((ícono
temperatura)))

Cómo se comportan los microorganismos de acuerdo a cada rango de temperatura

Arrastra el estado del microorganismo a la temperatura que corresponda



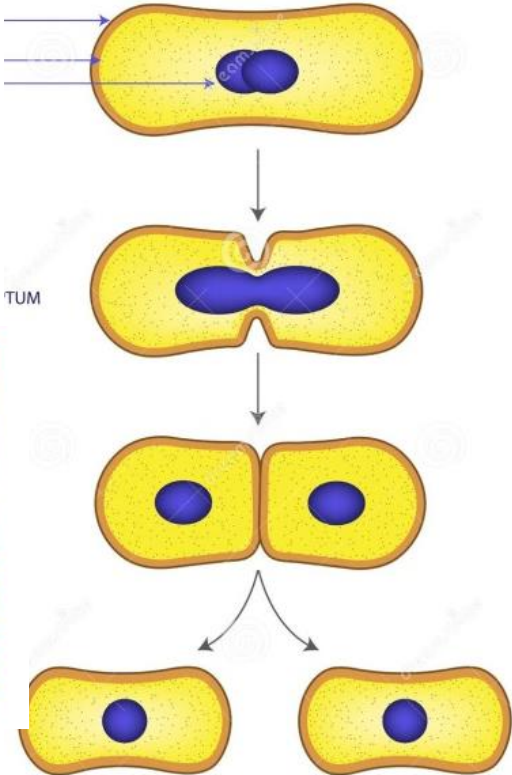
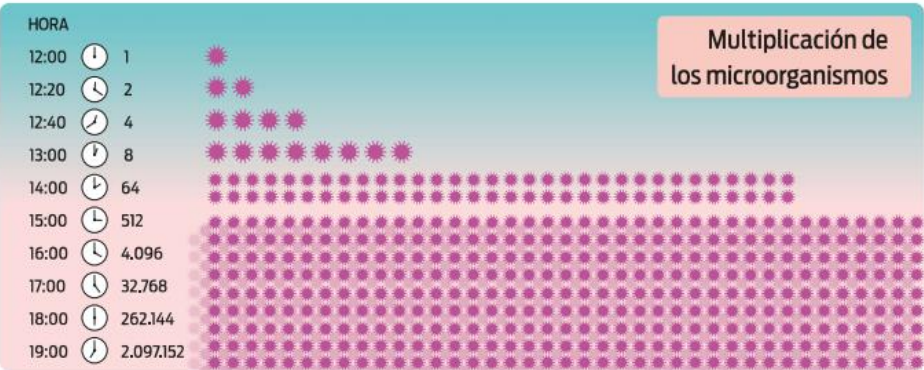
Verificar

Factores que favorecen el crecimiento de los **microorganismos**

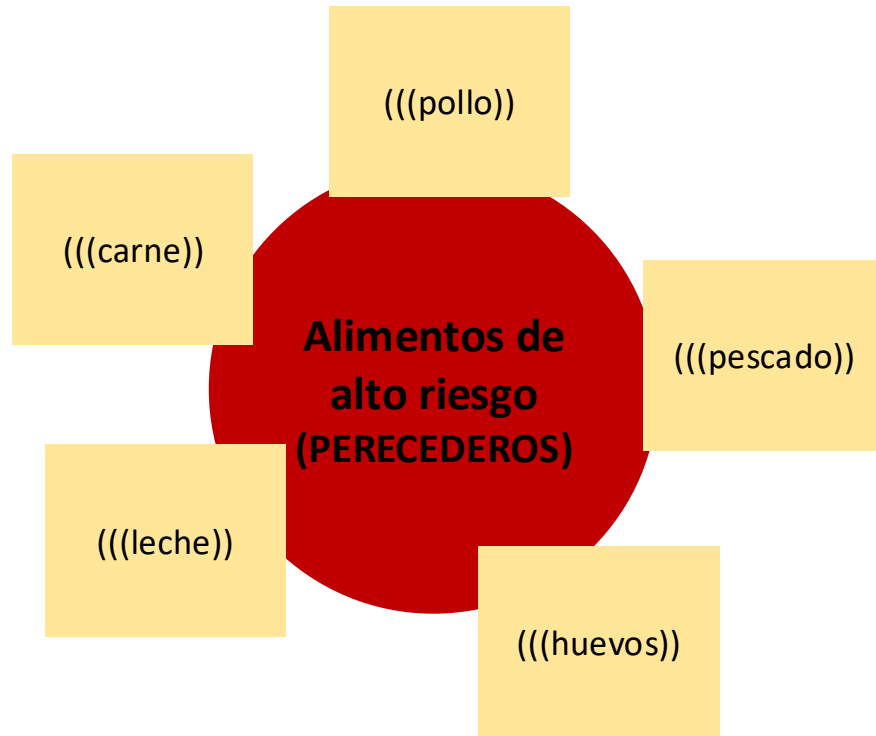
TIEMPO

(((ícono)))

Con nutrientes, agua, oxígeno y temperatura ambiente, los microorganismos son capaces de multiplicarse muy rápidamente en un periodo de **20 minutos**.



Clasificación de los alimentos



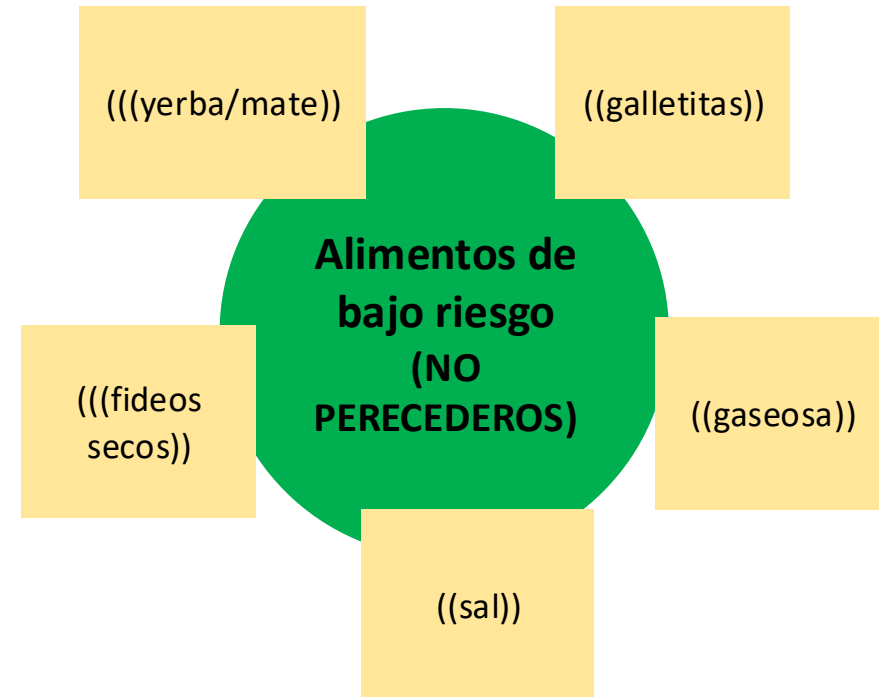
Mayor probabilidad de crecimiento de microorganismos

Alta disponibilidad de agua y nutrientes
Poca acidez



(((ícono
tiempo)))

Zona de
peligro

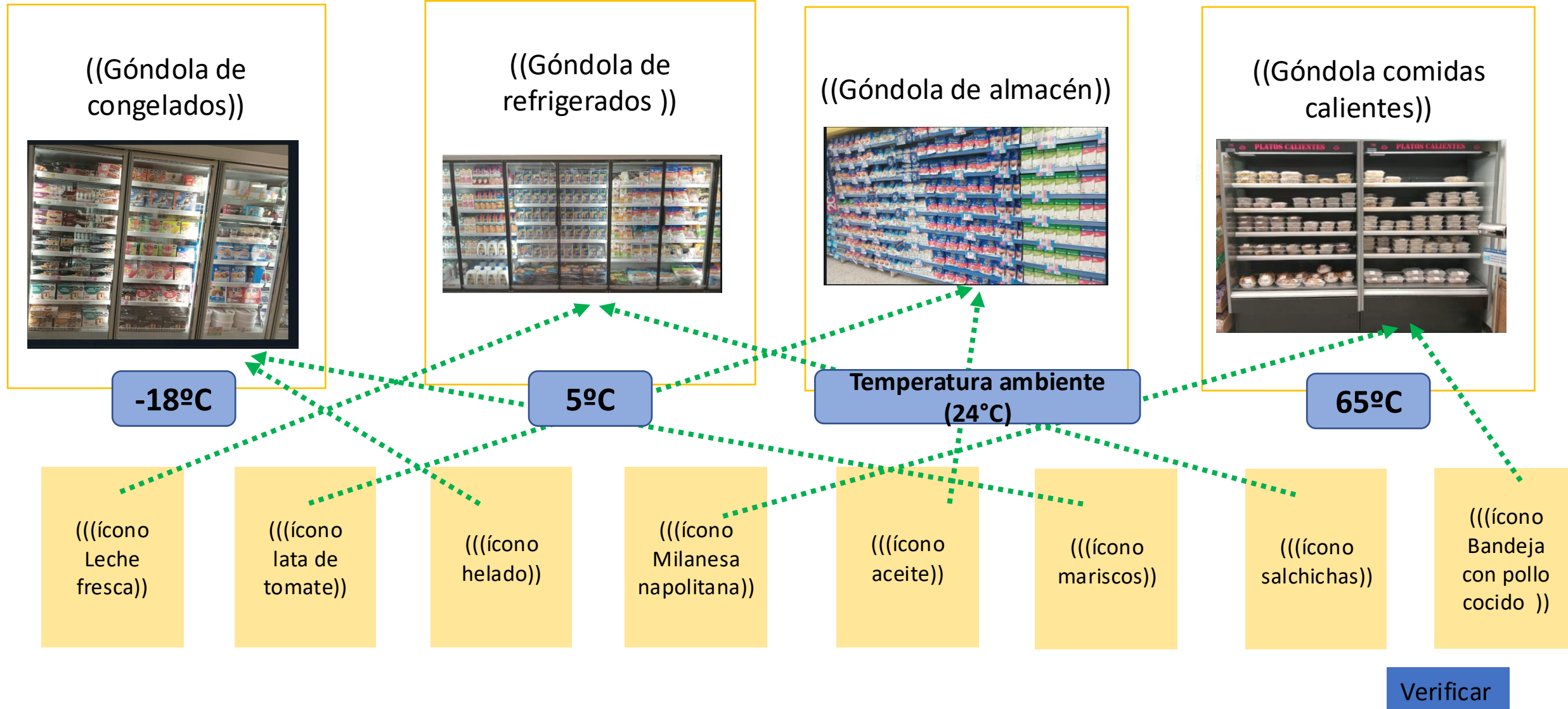


Baja probabilidad de crecimiento de microorganismos

Baja disponibilidad de agua
Alto contenido de sal o azúcar
Mucha acidez

¿En cuál temperatura segura se deben almacenar los alimentos de alto y bajo riesgo?

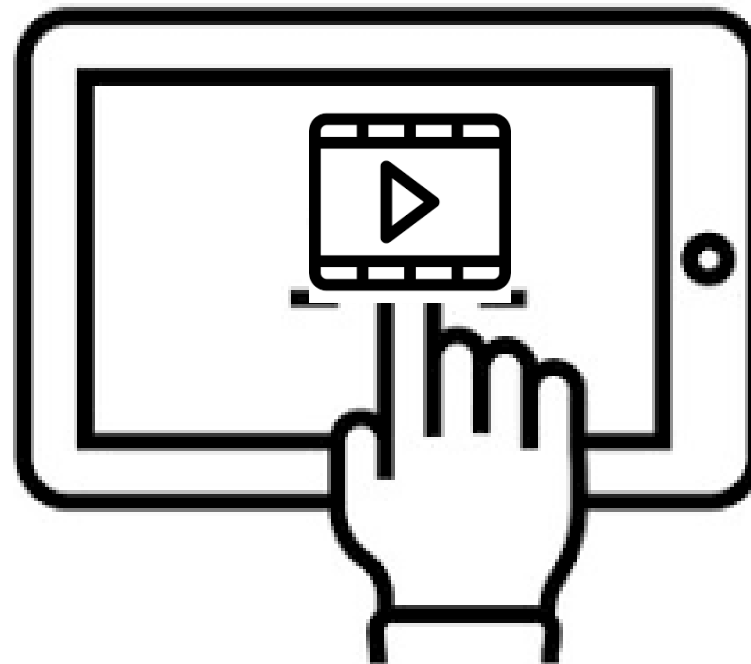
Arrastrá cada alimento al lugar que corresponda





Conceptos importantes

Contaminación cruzada



Desafío 1

1. ¿Qué tipo de contaminación puede provocar la utilización de un mismo cuchillo para cortar un pollo crudo y luego un trozo de queso?

Marcá la opción correcta.

- A. Contaminación cruzada directa
- B. Contaminación cruzada indirecta

Verificar

Desafío 2

2. ¿Qué tipo de contaminación puede provocar un pallet almacenado que contenga botellas de lavandina por encima de un pallet de paquetes de harina?

Marcá la opción correcta.

1. Contaminación cruzada directa
2. Contaminación cruzada indirecta

Verificar

Descubrí qué le pasó a Santiago

Imagen de Yésica

Imagen de Santi

((imágenes de lo que le pasó a Santi))

((Sa
restaur
con
conte

((San

((Sant
muy
médic

ETA

Enfermedades Transmitidas por Alimentos

Ocasionadas por el consumo de agua o alimentos contaminados por algún tipo de peligro (químico, físico o biológico)



Agua y alimentos y no cambian su color, olor o sabor.

((Imagen de Santi internado en un hospital con los síntomas leves))

SÍNTOMAS

Leves:

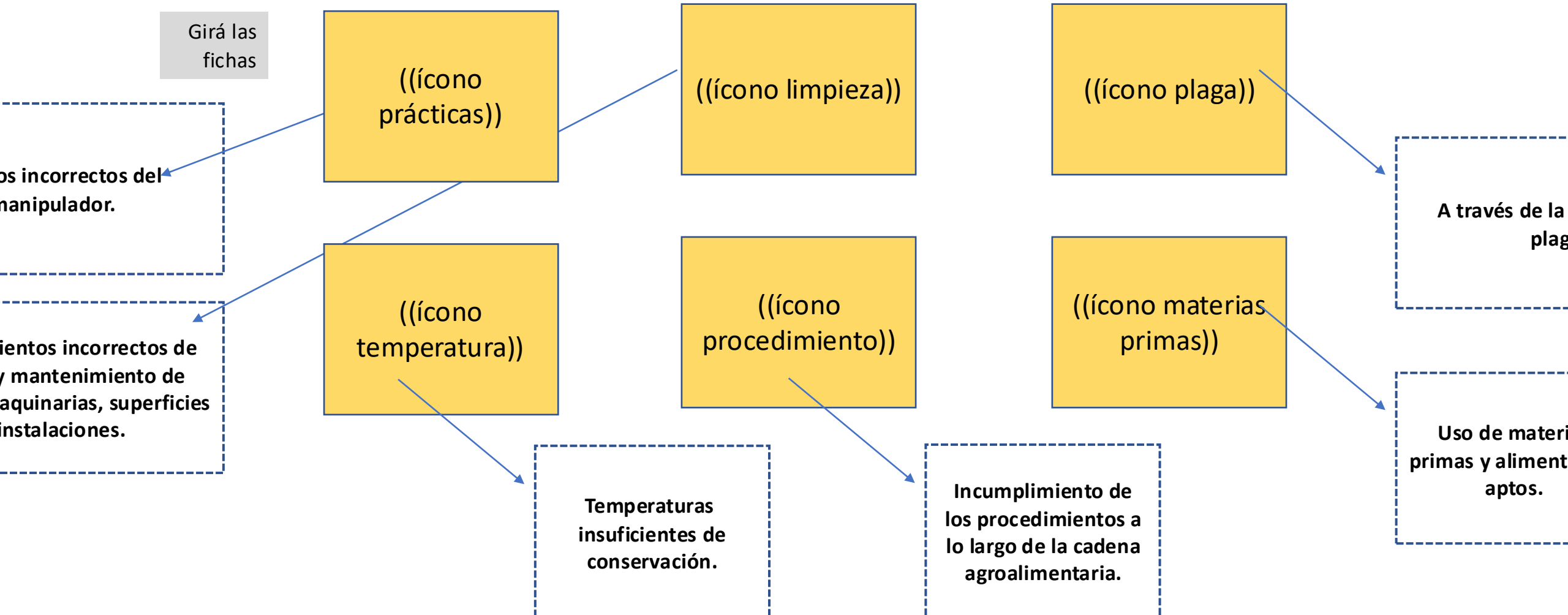
Vómitos, dolores abdominales, diarrea y fiebre.

Severos: Síntomas neurológicos, ojos hinchados, dificultades renales o respiratorias, visión doble, diarrea con sangre, muerte.

¿Cuáles son las poblaciones de riesgo más afectadas?



¿Cómo se puede producir una ETA?





La OMS estima que cada año se enferman en el mundo unos **600 millones de personas** —casi uno de cada 10 habitantes— por ingerir alimentos contaminados



¡Evitá las ETA aplicando las 5 claves para la inocuidad!

Cinco claves para la inocuidad de los alimentos



Descubrí que nos enseña cada clave.

Usar aguas y materias primas seguras

Usar agua potable y alimentos frescos.

Mantener los alimentos a temperaturas seguras

Alimentos cocidos: a más de 65°
Alimentos refrigerados: a menos

Mantener la higiene

Higiene personal, lavado de manos, vestimenta adecuada, estado de salud y hábitos en el

Separar alimentos crudos y cocidos

Usar diferentes tablas, utensilios y recipientes para alimentos crudos y cocidos.

Cocinar completamente

Cocinar bien todos los alimentos, especialmente huevos, carnes y pescados.

Imagen de Yésica y Santiago (repuesto) con los
uniformes.

Cuando locución menciona a Santi, el personaje
mueve el pulgar hacia arriba porque se curó de la
ETA.

Manipulación segura de alimentos
