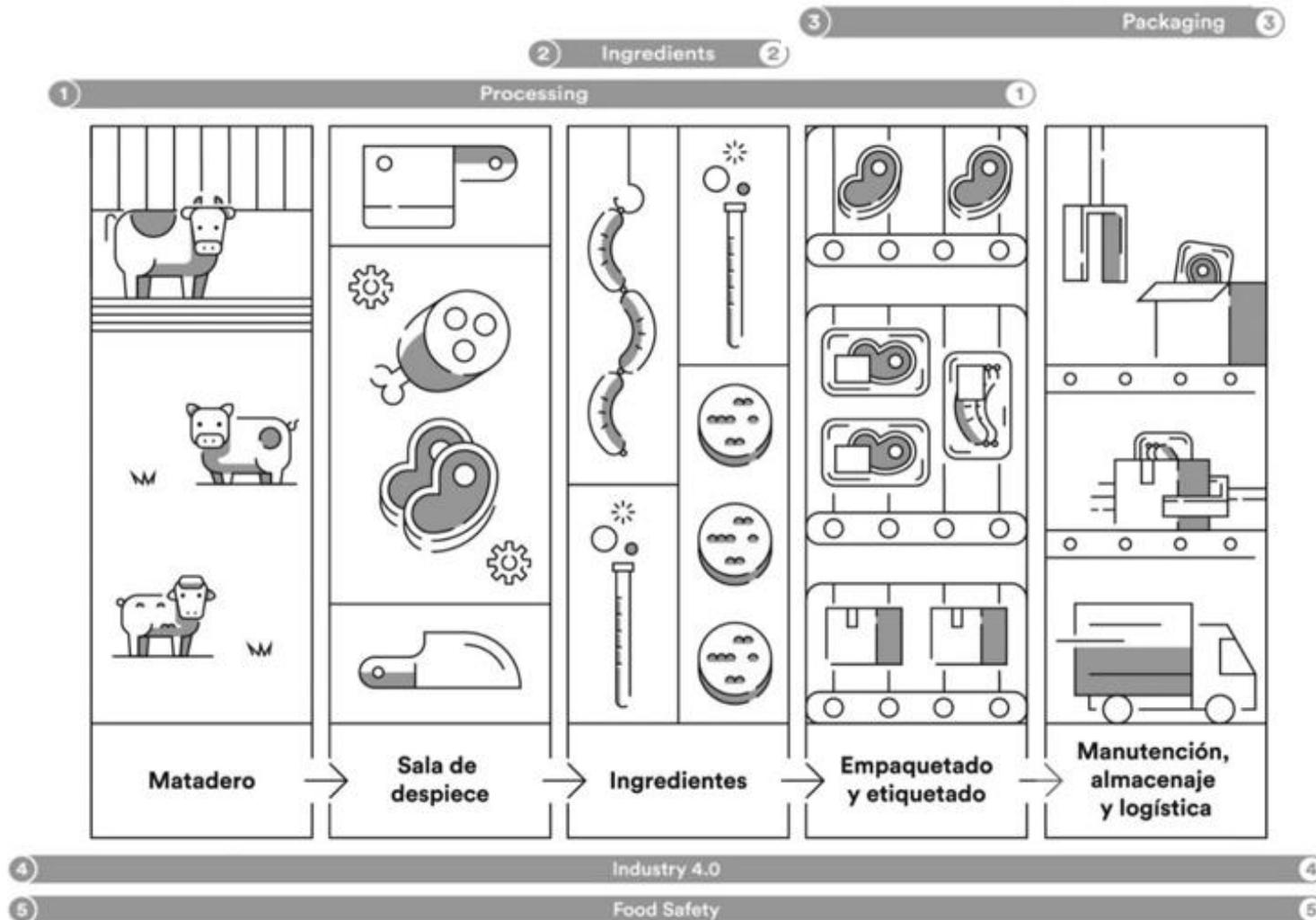


# SOLUCIONES DE VISIÓN ARTIFICIAL PARA LA INDUSTRIA CÁRNICA

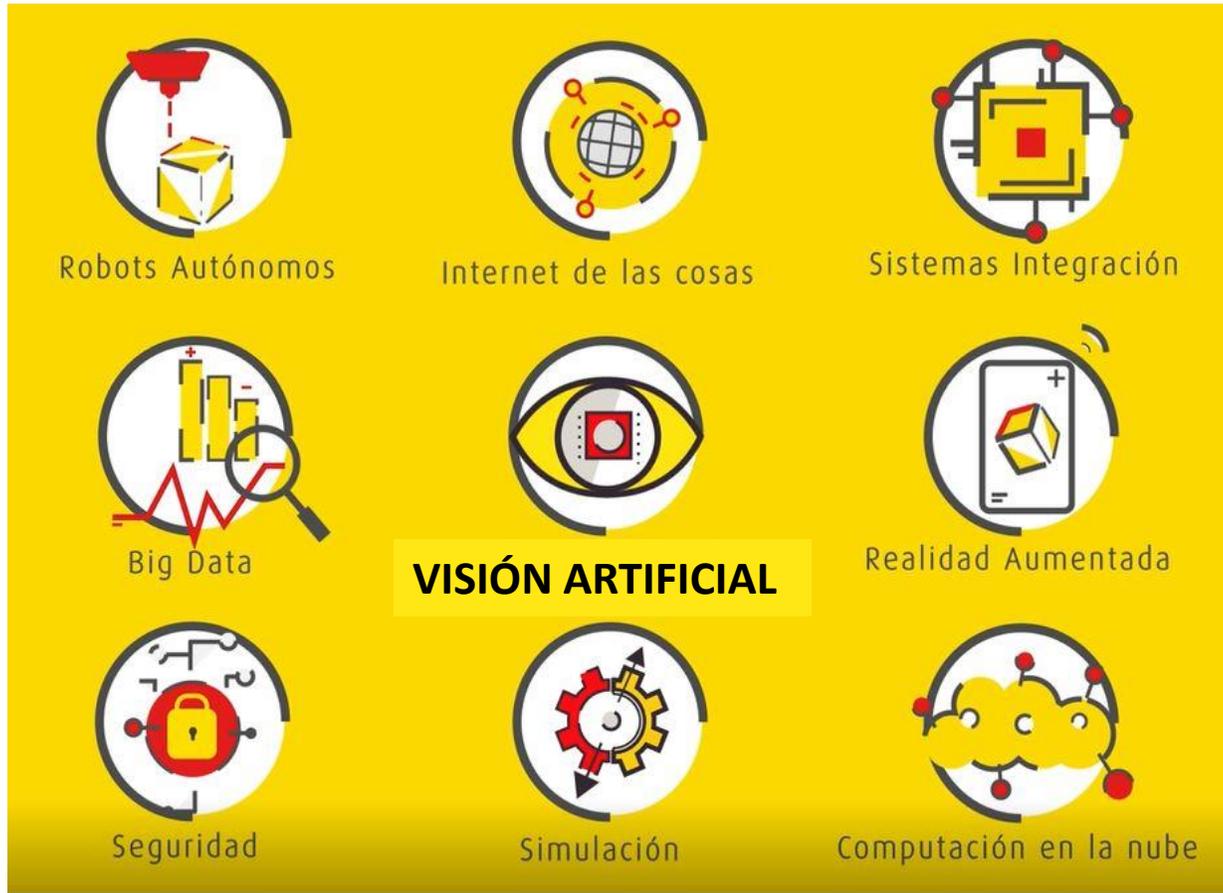


# PROCESOS DE LA INDUSTRIA CÁRNICA



- 1 Food Processing,**  
de la materia prima a refrigeración.
- 2 Ingredientes,**  
aplicación de Productos Alimentarios Intermedios.
- 3 Food Packaging,**  
del empaquetado y etiquetado a la distribución.
- 4 Industry 4.0,**  
Aplicaciones tecnológicas transversales a toda la cadena de procesamiento.
- 5 Food Safety,**  
Aplicaciones de higiene y seguridad alimentaria transversales en toda la cadena de procesamiento.

# INDUSTRIA 4.0 Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

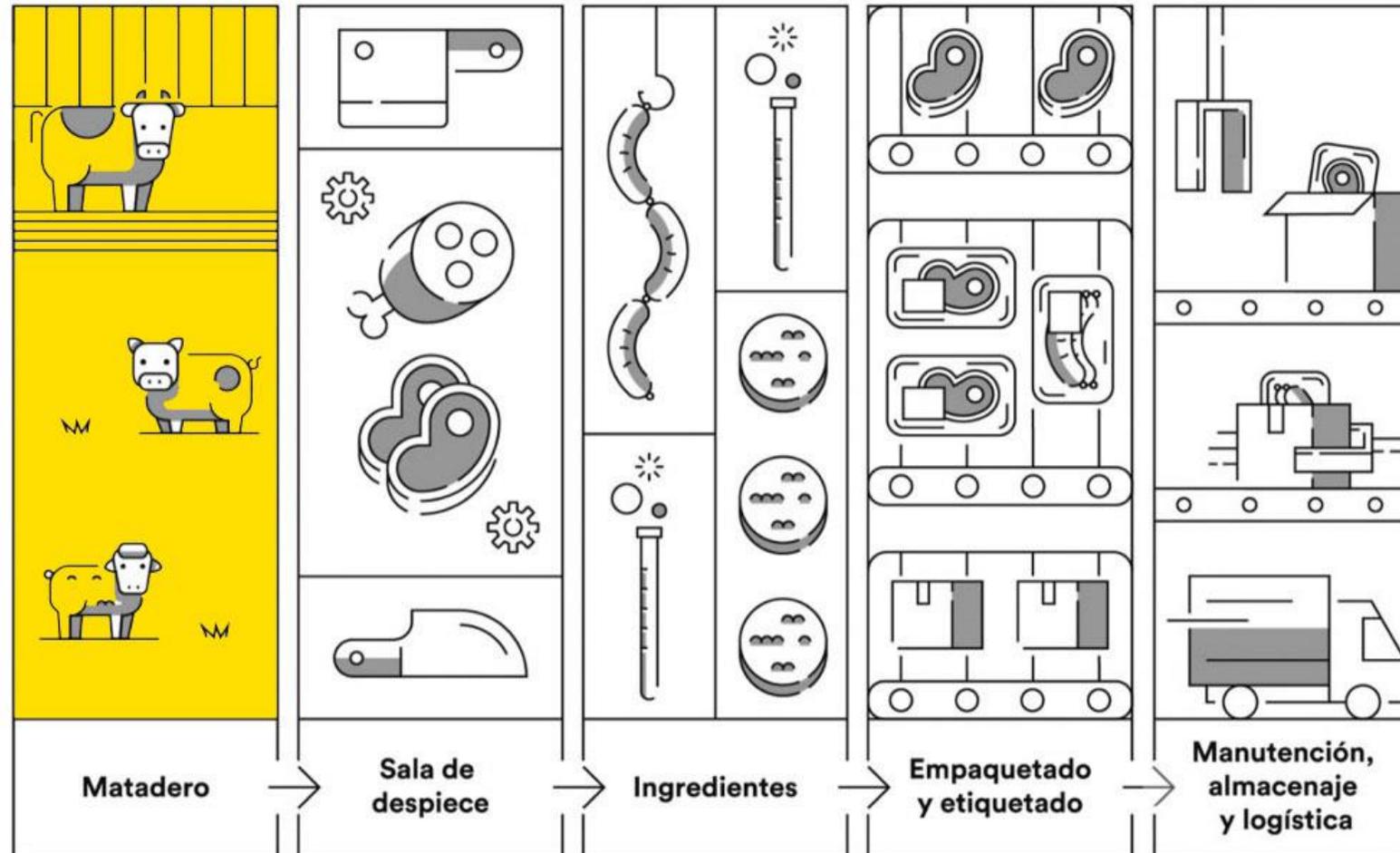


Le ayudamos a:

**Asegurar la calidad de sus productos.**

**Automatizar procesos en toda la cadena de procesamiento.**

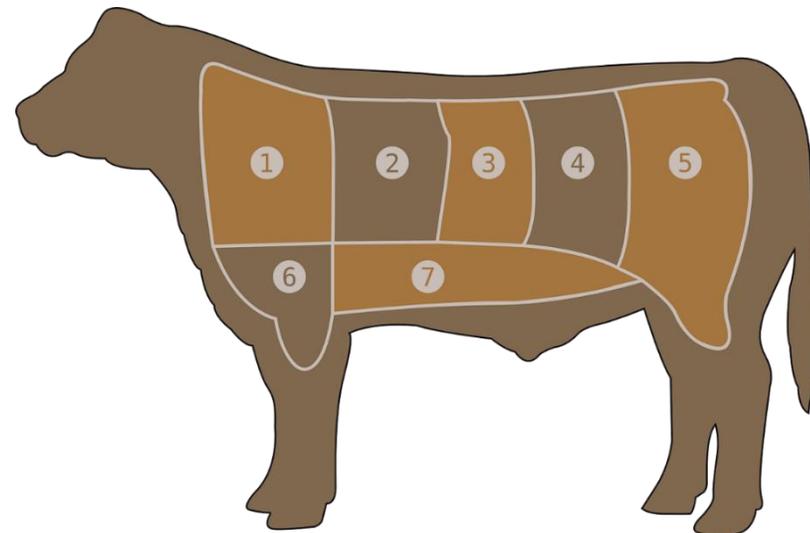
# PROCESOS DE LA INDUSTRIA CÁRNICA



# APLICACIONES EN MATADERO

## CANALES DE TRANSPORTE

- Clasificar por sexos ( hembra, macho, castrado)
- Detección de restos fecales y manchas
- Inspección interna para encontrar posibles enfermedades



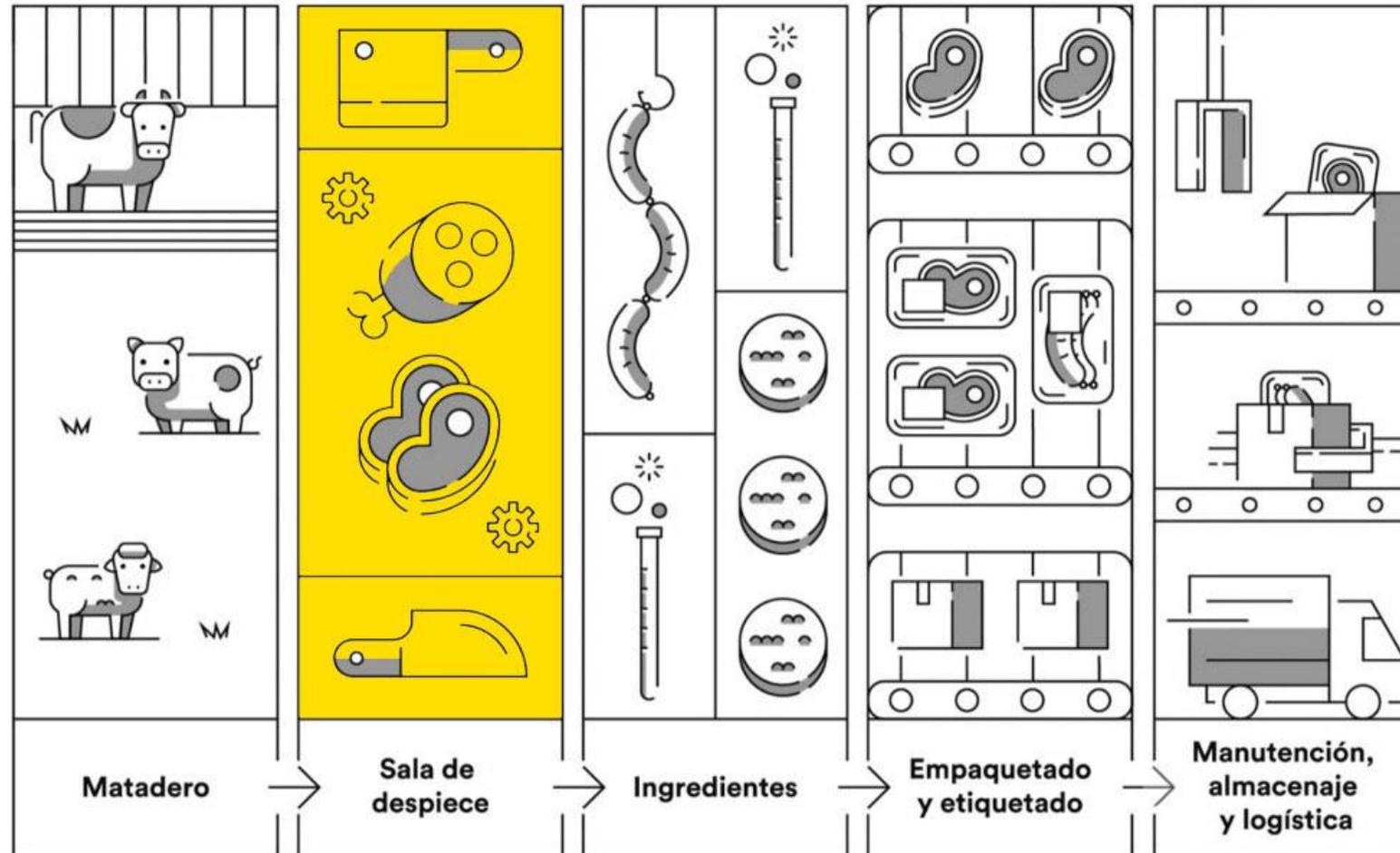
# APLICACIONES EN MATADERO

## CANALES DE TRANSPORTE

Detección de restos fecales y manchas



# PROCESOS DE LA INDUSTRIA CÁRNICA



# APLICACIONES EN SALA DE DESPIECE

## CLASIFICADOR DE CARNE, PUNTO ID

Clasificación por tipo de carne, corte, clase con tecnología Deep Learning

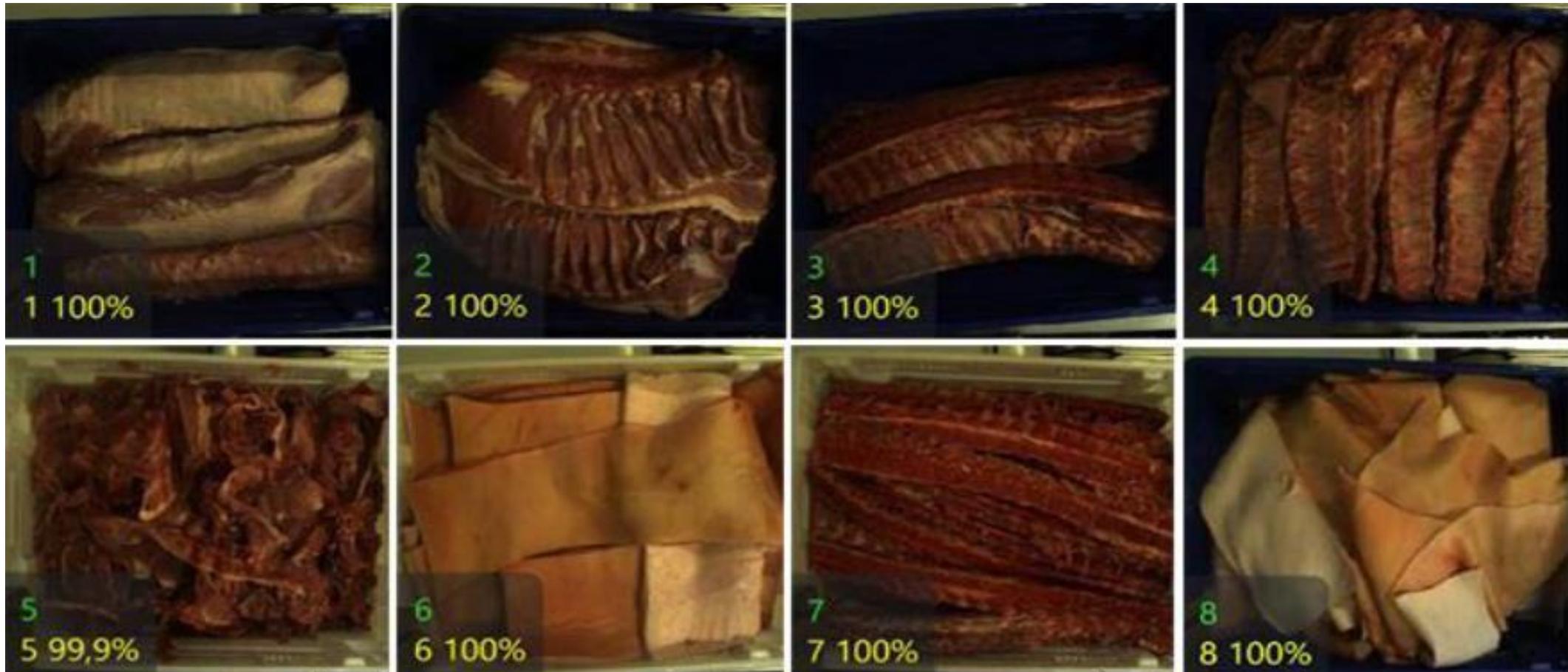


Automatización del control visual actual -> **REDUCCIÓN DE COSTES**

# APLICACIONES EN SALA DE DESPIECE

## CLASIFICADOR DE CARNE, PUNTO ID

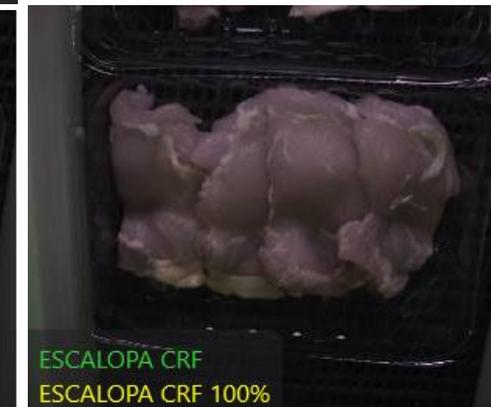
Aplicación con tecnología Deep Learning para clasificación de 8 cortes de carnes



# APLICACIONES EN SALA DE DESPIECE

CLASIFICADOR DE CARNE, PUNTO ID

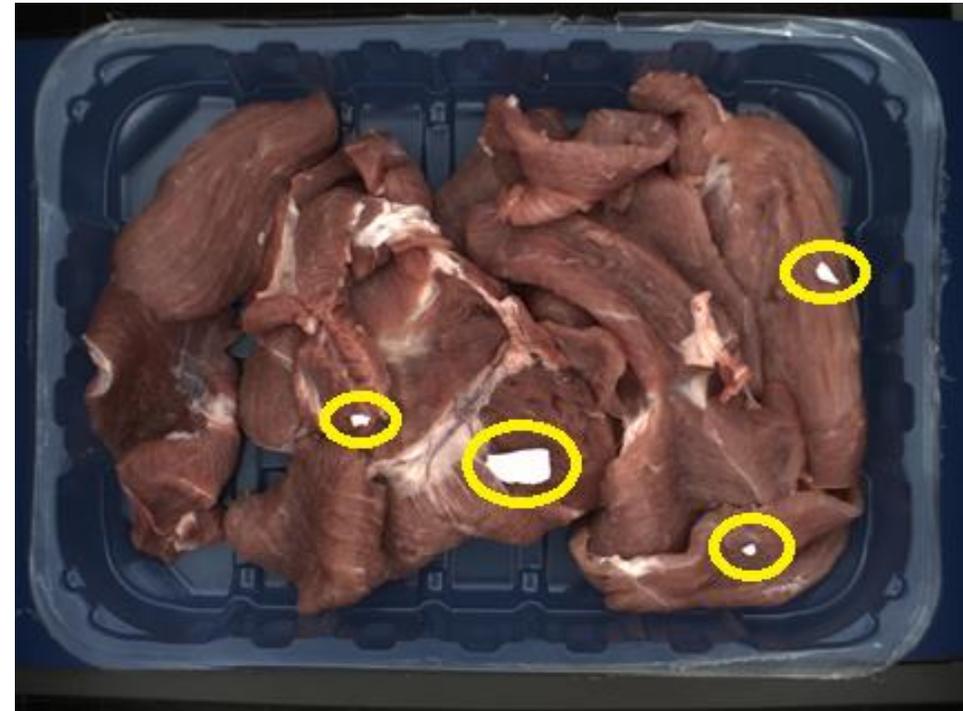
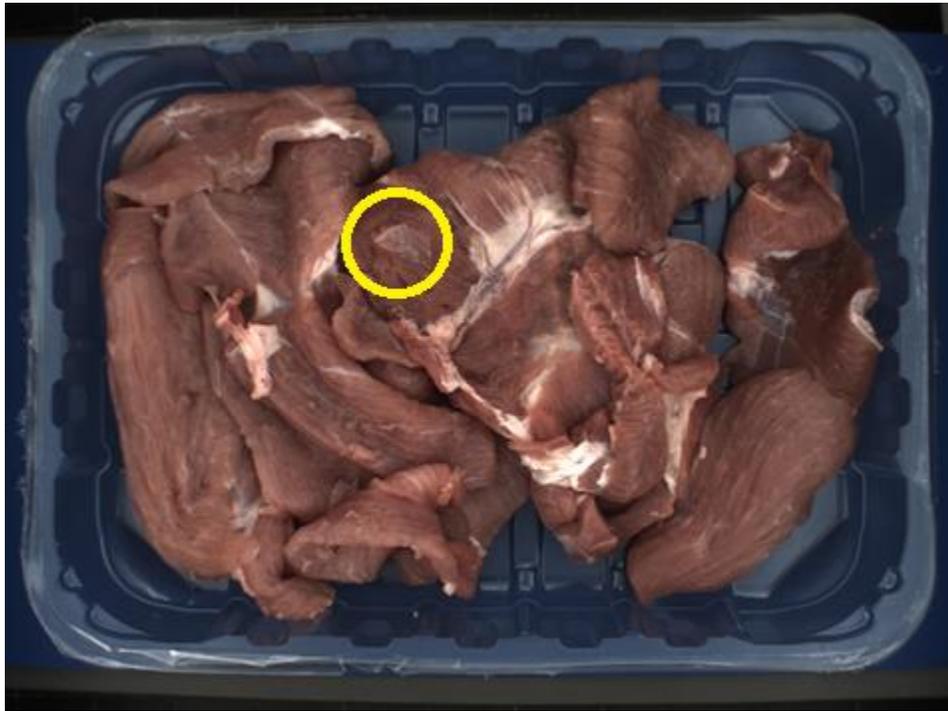
Clasificación de 22 tipos de corte/ clases de pollo



# APLICACIONES EN SALA DE DESPIECE

## DETECCIÓN DE CUERPOS EXTRAÑOS

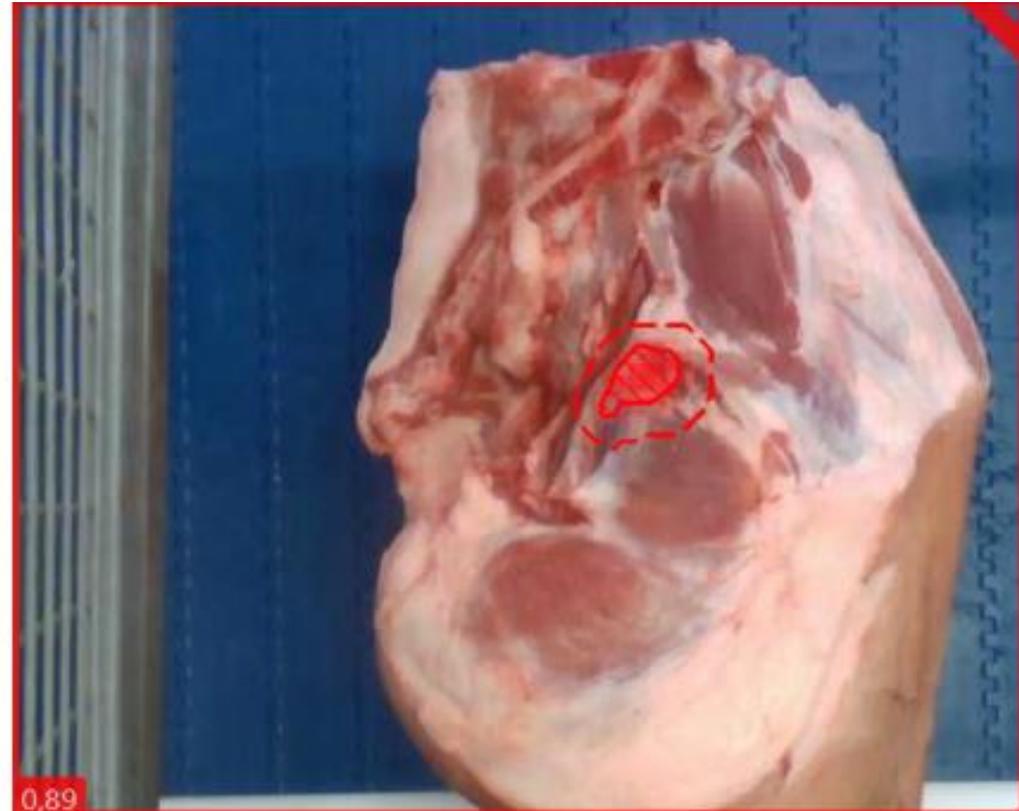
Aplicación para detección de trozos de guantes, plásticos y otros cuerpos extraños.



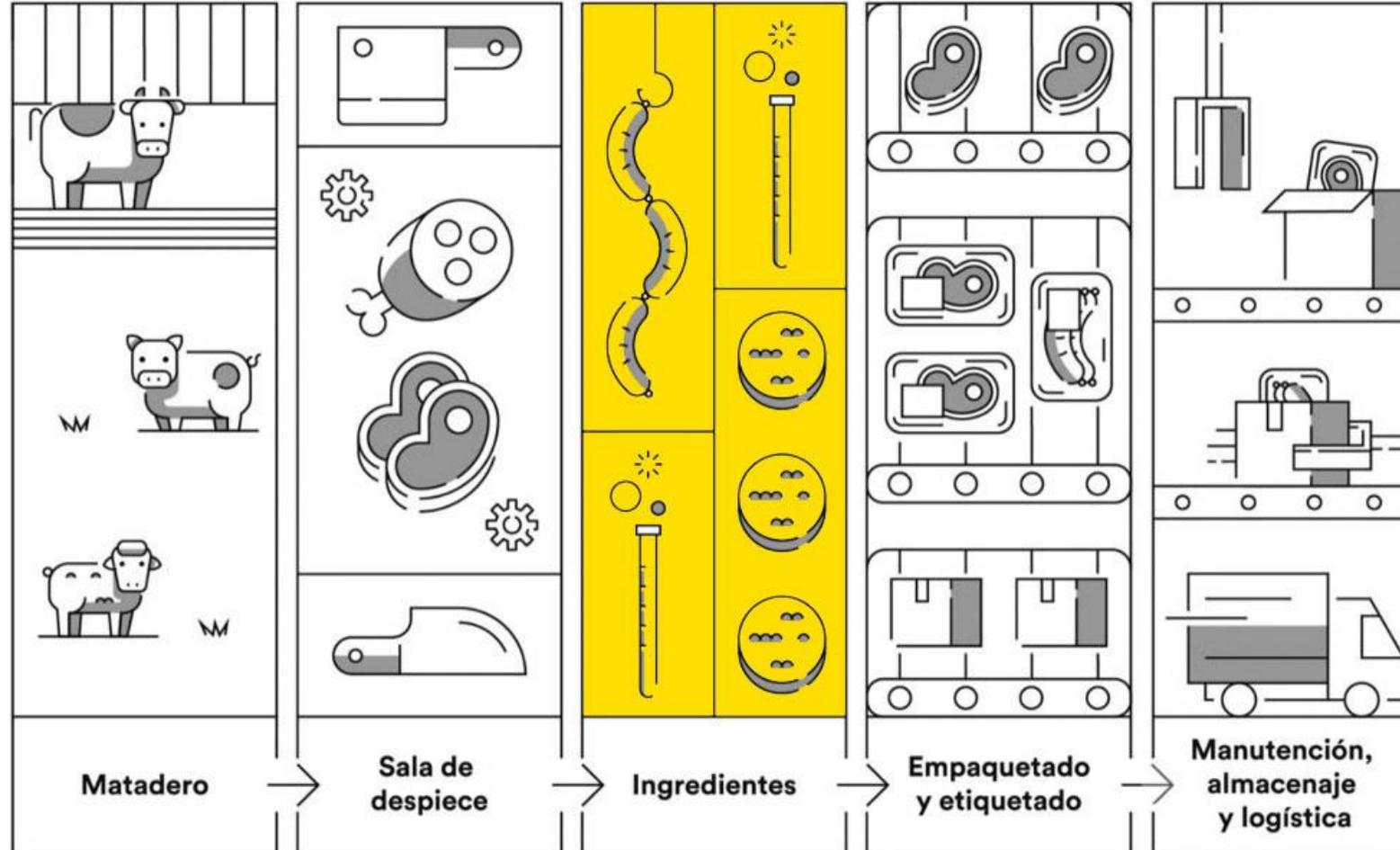
# APLICACIONES EN SALA DE DESPIECE

## APLICACIONES COMPLEJAS DE LOCALIZACIÓN

Aplicación realizada mediante tecnología Deep Learning para localización de hueso y automatización de corte



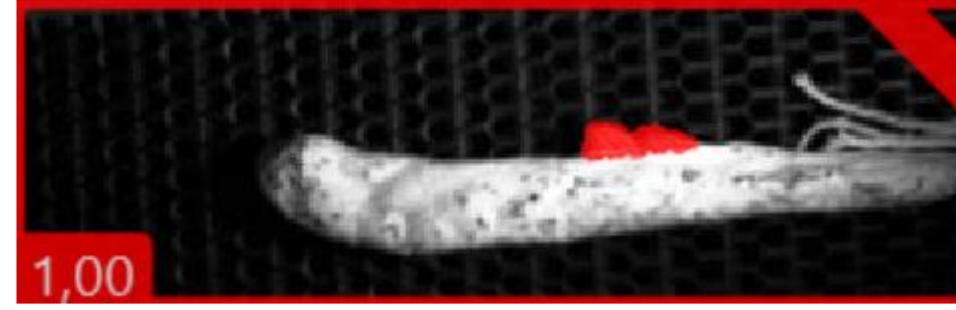
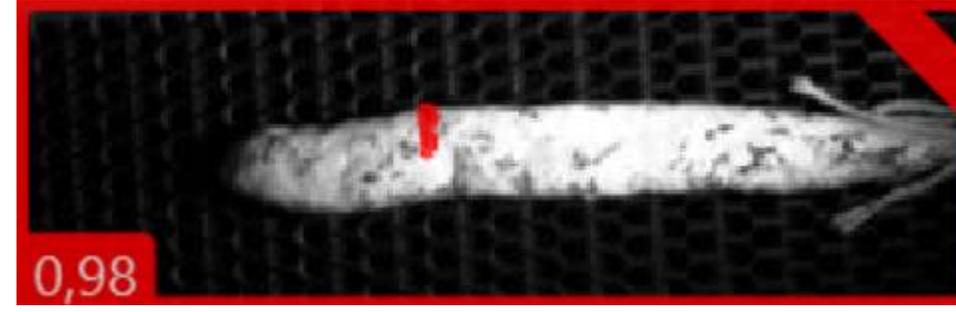
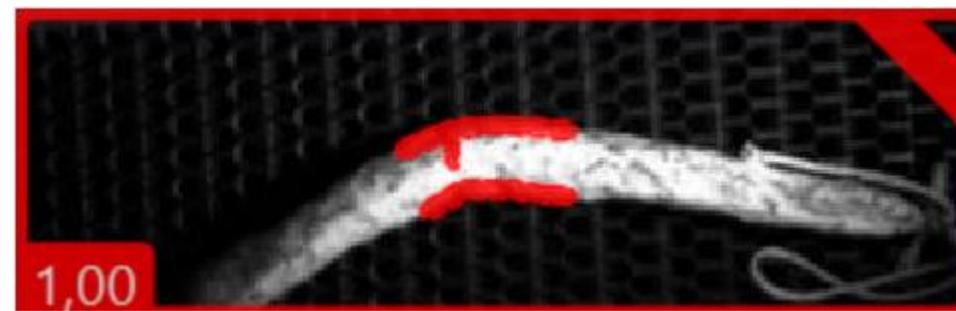
# PROCESOS DE LA INDUSTRIA CÁRNICA



# APLICACIONES SOBRE PRODUCTO- PROCESADOS

## CONTROL DEFECTOS EN PRODUCTO

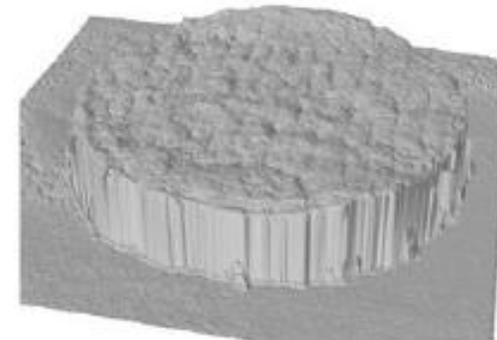
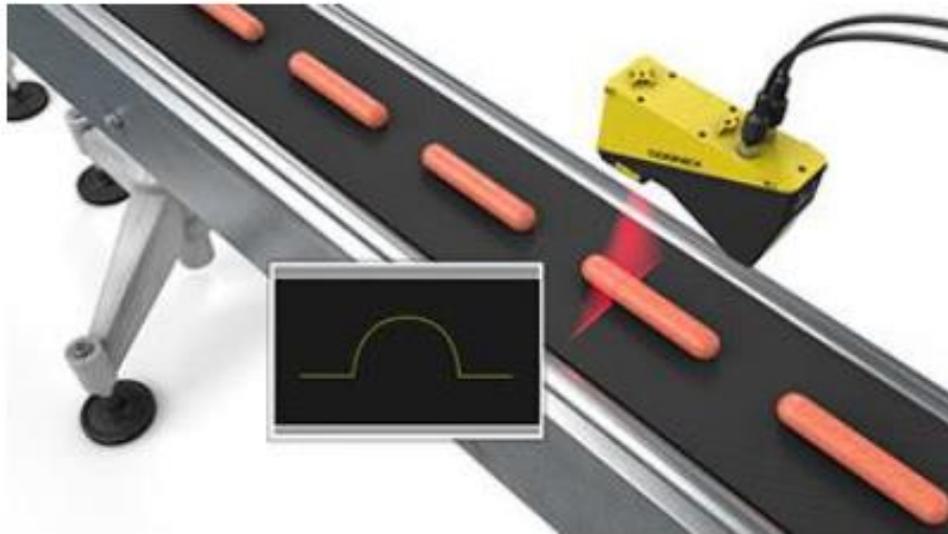
Detección de defectos con tecnología Deep Learning



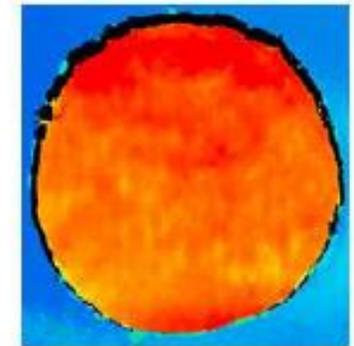
# APLICACIONES SOBRE PRODUCTO- PROCESADOS

## CONTROL VOLUMÉTRICO

Inspección de volumen mediante tecnologías de visión 3D



Hamburger Patty 3D Image

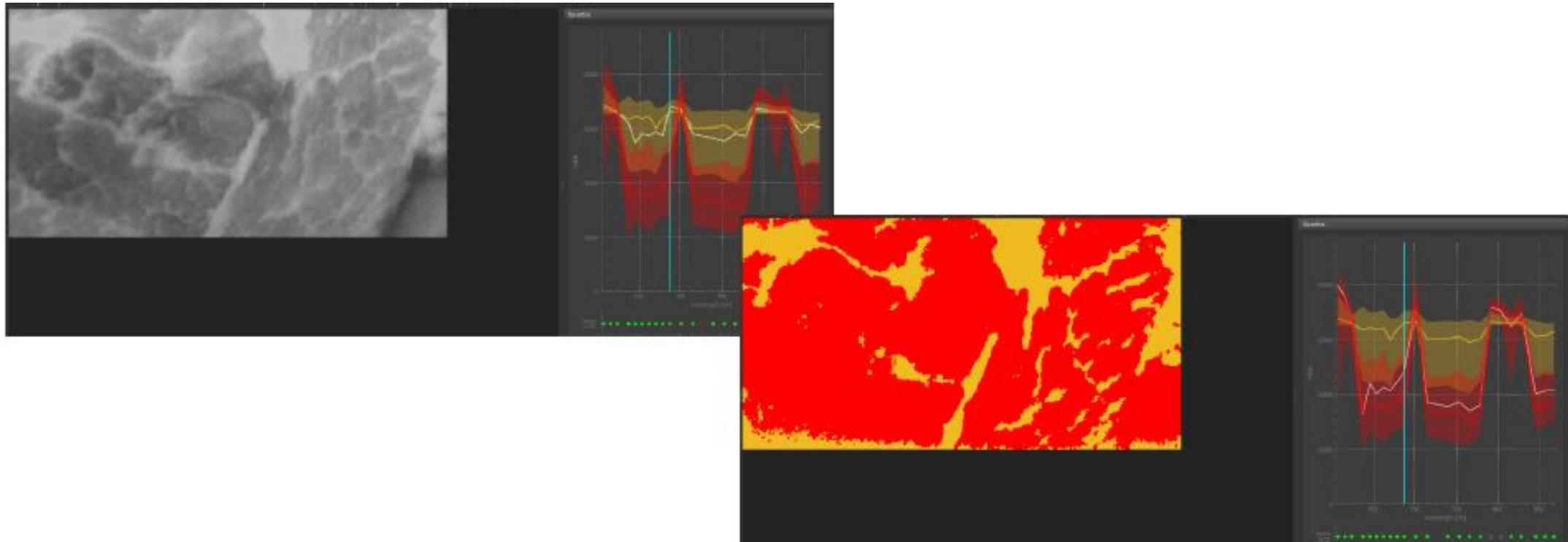


Height Measurements on Range Image

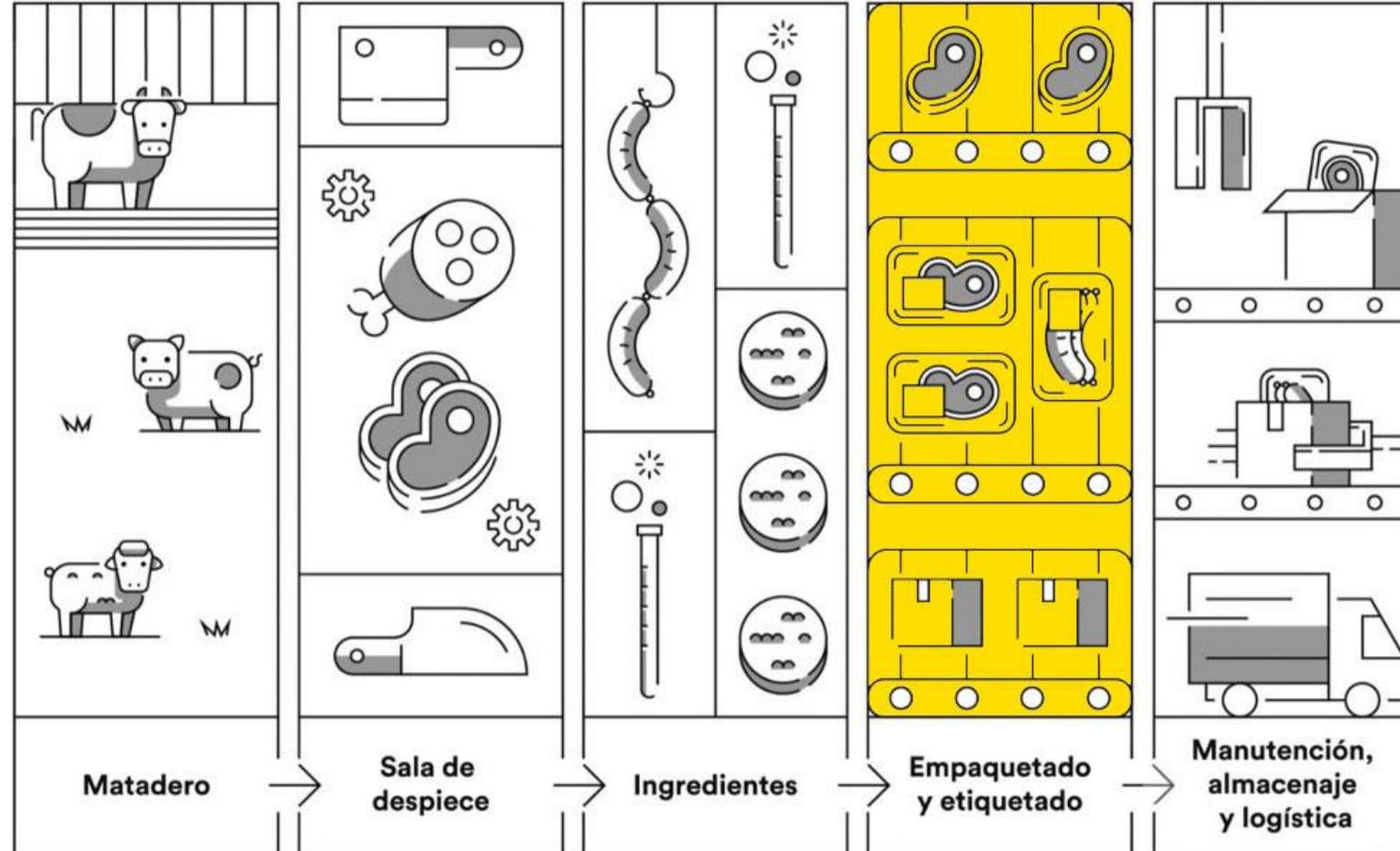
# APLICACIONES SOBRE PRODUCTO- PROCESADOS

## DETECCIÓN DE EXCESOS DE GRASA Y COÁGULOS

Aplicación para detección grasa con cámara hiperespectral



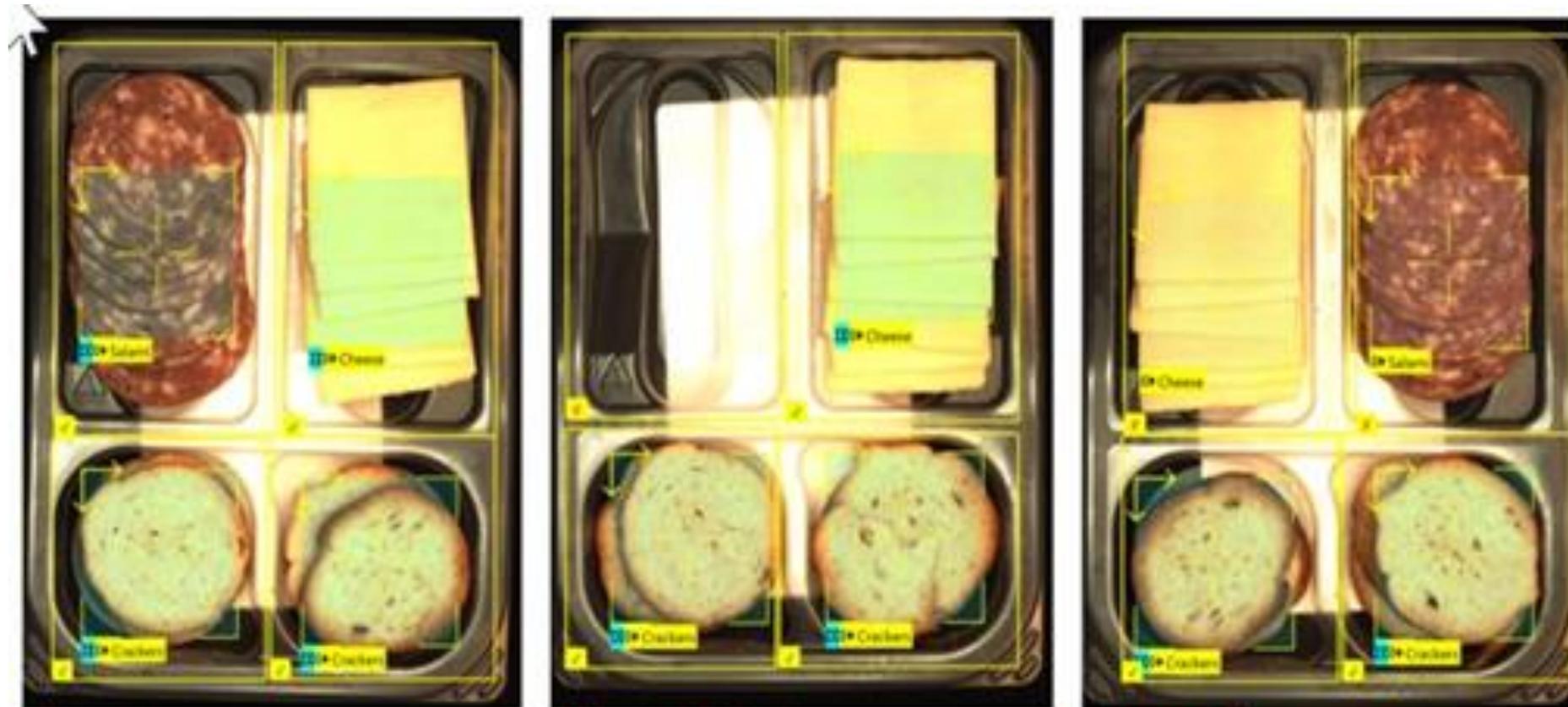
# PROCESOS DE LA INDUSTRIA CÁRNICA



# APLICACIONES PARA EMPAQUETADO Y ETIQUETADO

## PRESENCIA/AUSENCIA Y CONTAJE

Presencia y conteo de componentes



Pass

Missing Salami

Wrong Placement

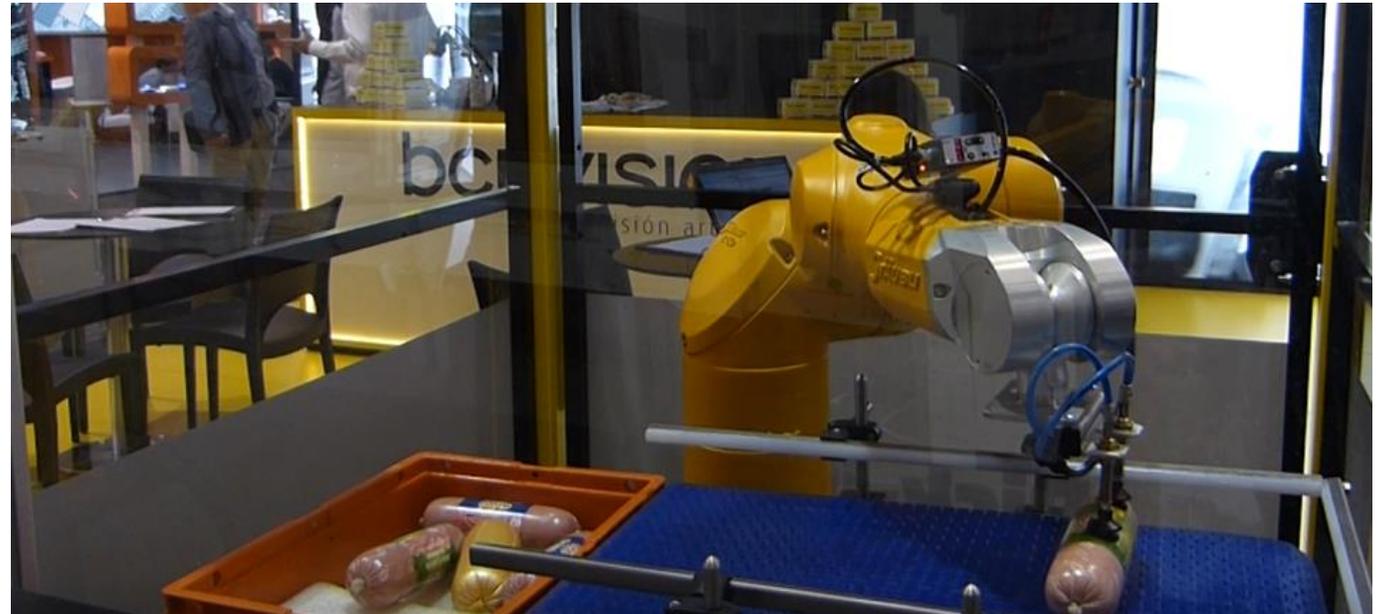
# APLICACIONES PARA EMPAQUETADO Y ETIQUETADO

## PICK&PLACE

Empaquetado automatizado



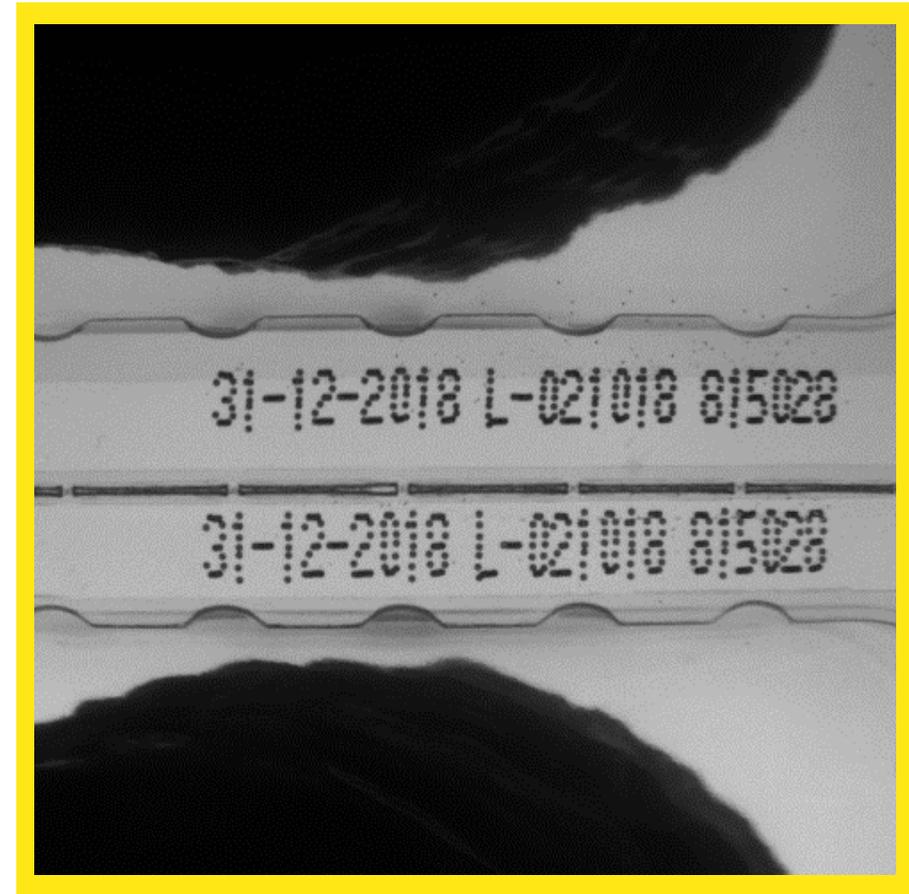
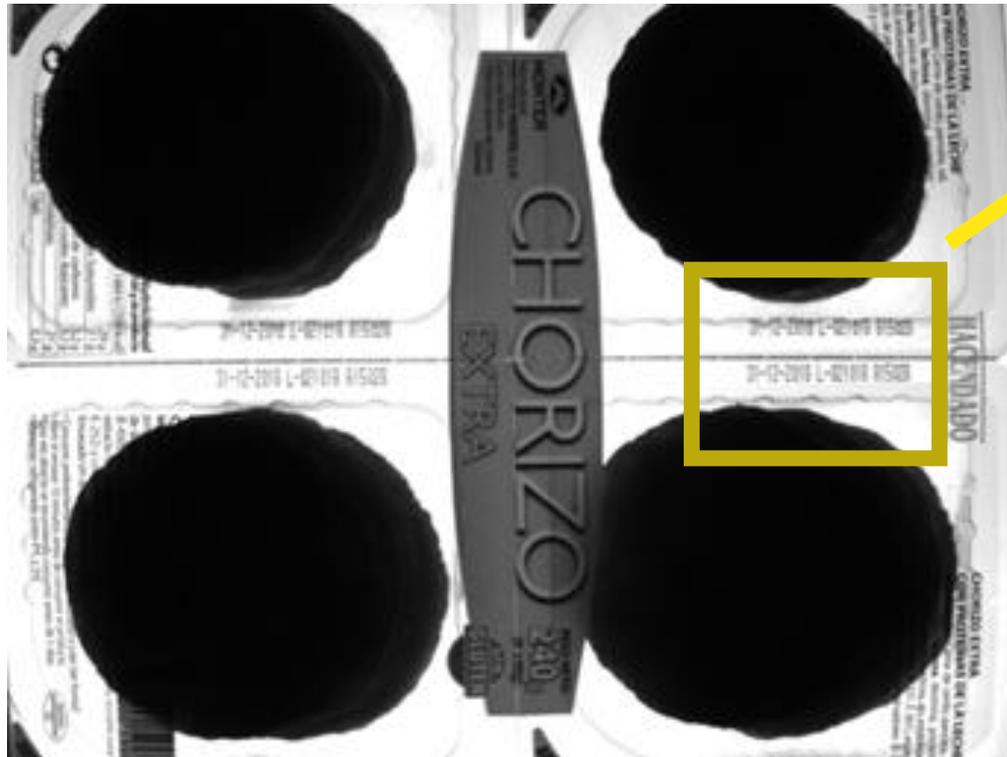
Bin Picking robotizado para embutidos



# APLICACIONES PARA EMPAQUETADO Y ETIQUETADO

## LECTURA DEL MARCAJE

Lectura de etiqueta (lote, caducidad, código)



# APLICACIONES PARA EMPAQUETADO Y ETIQUETADO

## CONTROL DE ETIQUETA

Presencia de etiqueta y asegurar que el producto concuerda con el etiquetado



# APLICACIONES PARA EMPAQUETADO Y ETIQUETADO

## CONTROL DE ETIQUETA

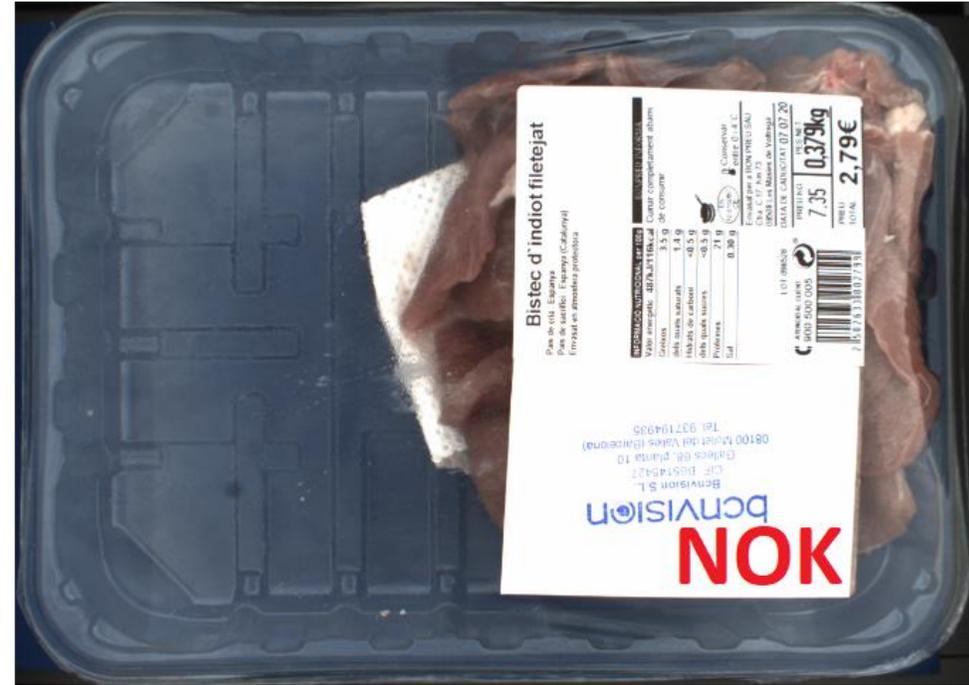
Trazabilidad por código/ lote/ caducidad



# APLICACIONES PARA EMPAQUETADO Y ETIQUETADO

## CONTROL DE INTEGRIDAD DEL PRODUCTO / LONCHEADO

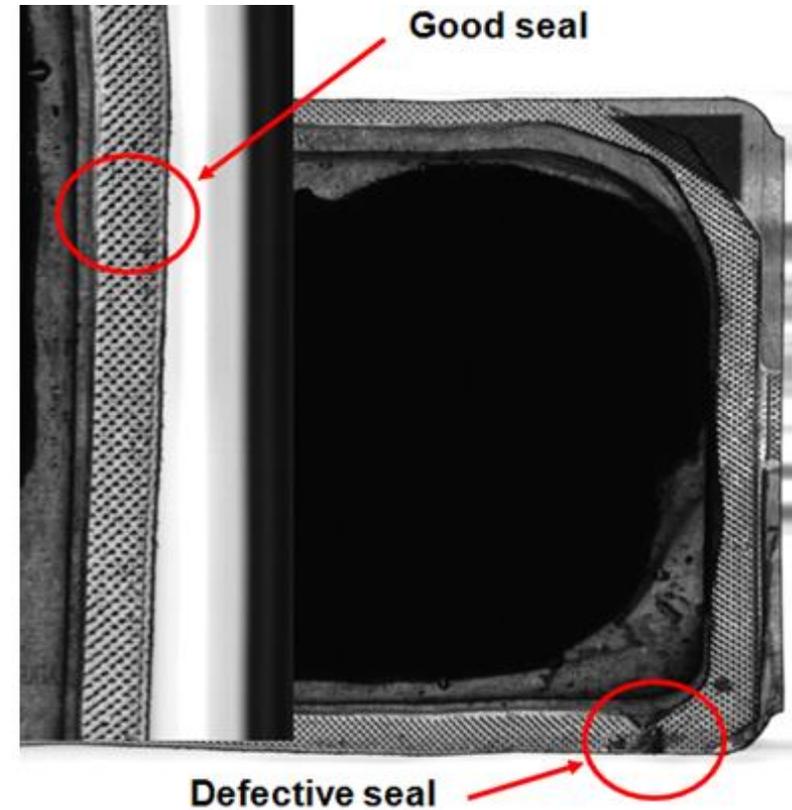
Asegurar que el producto está bien presentado en el envase



# APLICACIONES PARA EMPAQUETADO Y ETIQUETADO

## CONTROL DE TERMOSELLADO

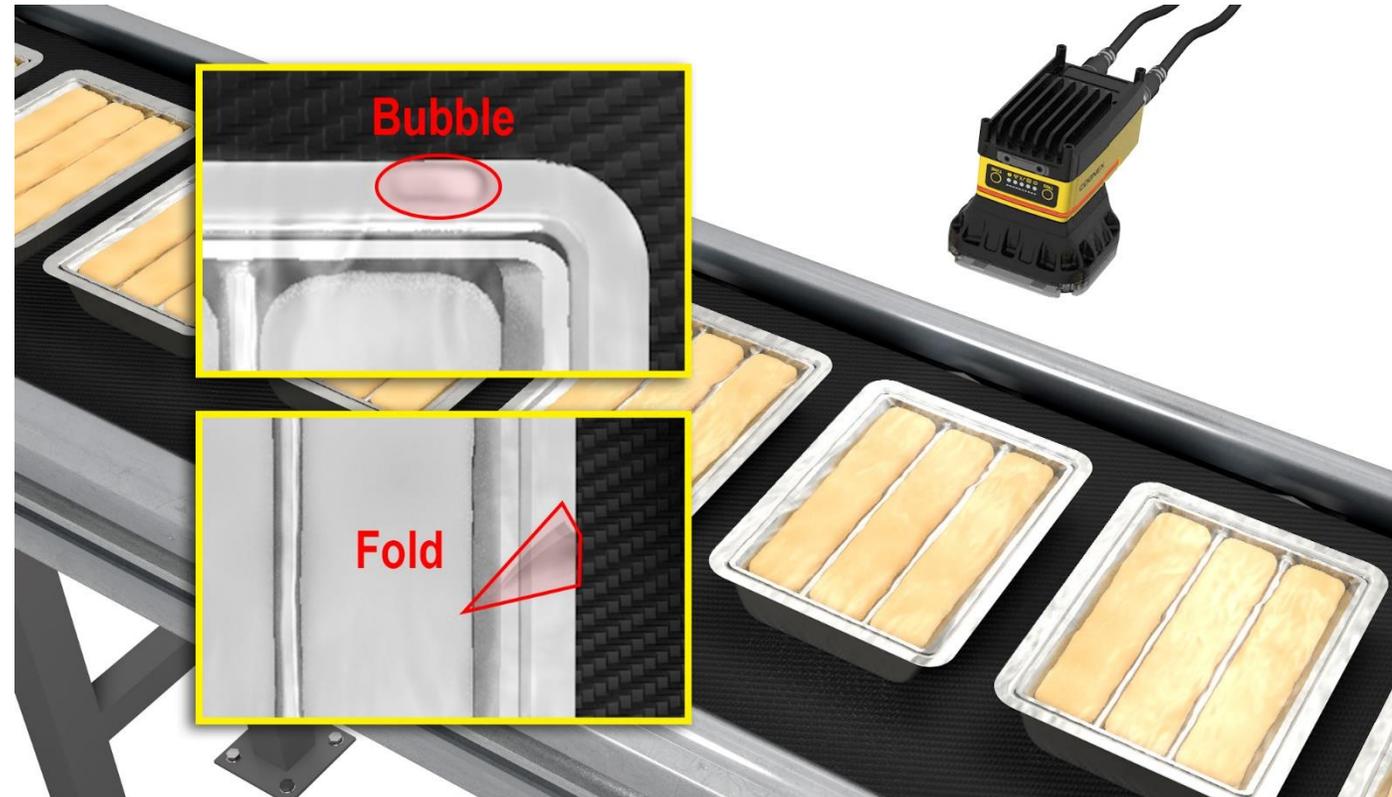
Detección de defectos, roturas o agujeros en termosellado



# APLICACIONES PARA EMPAQUETADO Y ETIQUETADO

## CONTROL DE TERMOSELLADO

Control del termosellado: Agujeros, carne en la zona del sellado, etc.



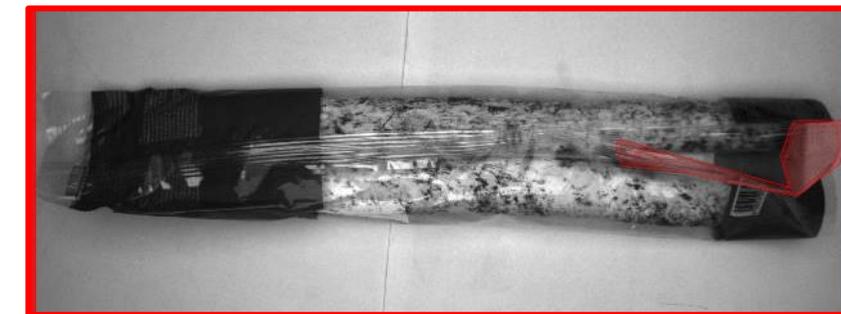
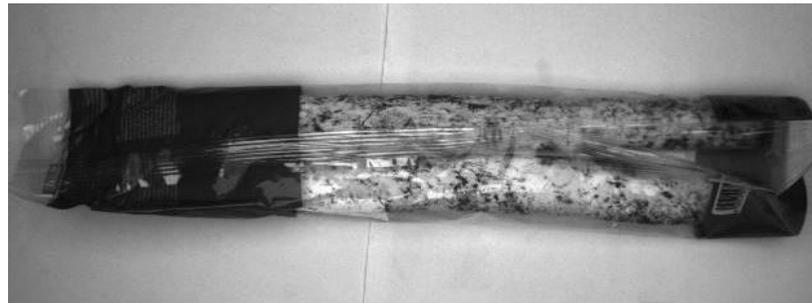
# APLICACIONES PARA EMPAQUETADO Y ETIQUETADO

## CONTROL CIERRE

Control del cierre del envoltorio

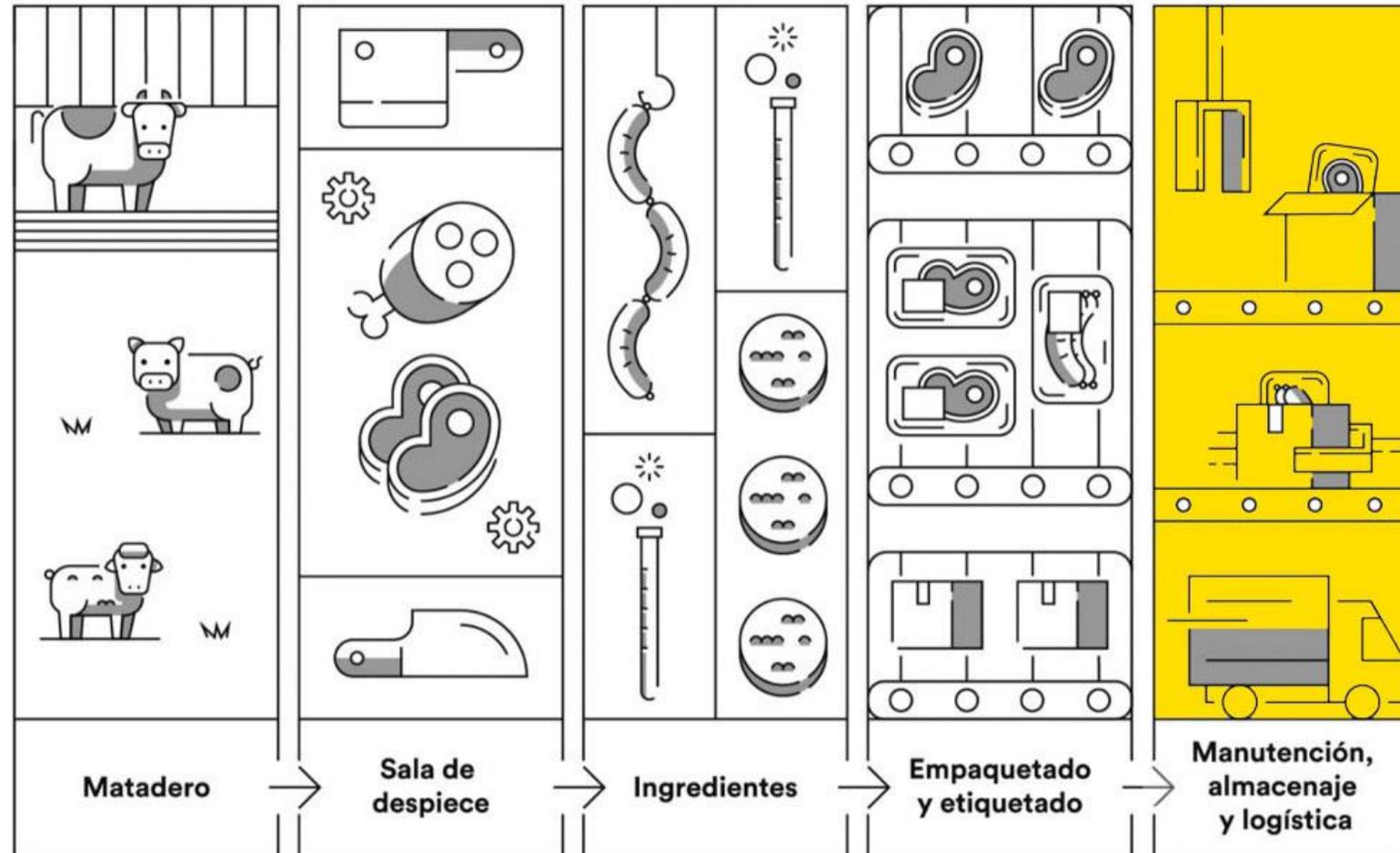


Muestra Ok



Muestra NOk

# PROCESOS DE LA INDUSTRIA CÁRNICA



# APLICACIONES PARA ALMACENAJE Y LOGÍSTICA

Picking y paletizado/despaletizado



Gestiones de inventario y distribución



Lectura de todos los códigos del palé durante el flejado

# bcnvision

Los ojos de la industria



[www.bcnvision.es](http://www.bcnvision.es)

