

CARNIZACION DE MAMIFEROS

PROBLEMAS HIGIENICOS

PROBLEMAS GENERALES

ANIMALES PCC2 (PARCIALMENTE EFICAZ)

SANOS / CAMPAÑAS SANEAMIENTO

ESTADO LIMPIEZA

ALIMENTACION

PIENSOS PCC2

INSTALACIONES / MAQUINARIA / EQUIPOS

PAVIMENTACION

INSTALACIONES LAVADO Y DESINFECCION VEHICULOS

DISEÑO HIGIENICO

SEPARACION LUGARES DE TRABAJO OPTIMO 4 m.

L+D+D+D+M

- **SISTEMA LIMPIEZA BAJA PRESION**

FLUJOS HIGIENICOS

CRUCES CIRCUITOS / ZONAS SUCIAS / LIMPIAS

IRREGULARIDADES SUELO / PAREDES (ESCASA RESISTENCIA)

DESAGÜES EQUIPOS / LOCALES DIRECTOS A RED

CONTACTO CANALES CON PLATAFORMAS Y SUELOS

CONTACTO CARNE CON METAL GALVANIZADO

CONTACTO BANDEJAS CON SUELO

APILADO DE RECIPIENTES

PUESTO DE INSPECCION VETERINARIA UNIFICADO

PRESENCIA ANIMALES

- **ROEDORES**
- **MOSCAS → MOSQUITERAS**
- **PERROS / GATOS**

LAVABOS, LAVAMANOS, WC

- **FALTA JABON, DESINFECTANTE, TOALLAS 1 SOLO USO, PAPEL WC, PAPELERAS**
- **ESCASO NUMERO**
- **FUNCIONAMIENTO DEFICIENTE**
- **DE USO MANUAL**

- **LAVAMANOS ADYACENTES A PUESTO TRABAJO**

LAVABOTAS / LAVAMANDILES

- **ESCASO NUMERO**

ESTERILIZADORES CUCHILLOS, SIERRAS, PICOS DE LORO

- **ESCASO NUMERO**
- **FUNCIONAMIENTO DEFICIENTE ($T^a \leq 82$ °C)**
- **CON FLUJO AGUA O VAPOR**

PERSONAL

AJUSTE PRODUCTIVIDAD-CALIDAD FAENADO/HIGIENE

FORMACION EN PRODUCCION / HIGIENE ALIMENTOS

CARNET MANIPULADOR DE ALIMENTOS

HABITOS HIGIENICOS PERSONALES

- **FUMAR / MASCAR / ESCUPIR / ANILLOS / RELOJES/PULSERAS**
- **ASEO PERSONAL → LAVARSE MANOS, BRAZOS / USO WC**
- **ASEO EQUIPO TRABAJO→GUANTES, CUCHILLOS, BROCA, PORTACUCHILLOS, MANDIL**

ESTADO SALUD

- **HERIDAS / INFECCIONES CUTANEAS, RESPIRATORIAS, G-I**
- **PORTADORES**
- **REVISION MEDICA**

HIGIENE PERSONAL

- **UÑAS / MANOS / BRAZOS**
- **ROPA TRABAJO / BOTAS / MANDIL**

FAENADO

- **RUTINAS Y HABITOS TRABAJO HIGIENICAMENTE CORRECTOS → TOCAR CUERO / TIRAR COLA **GHP****
- **PERSONAL DE CADENA POLIVALENTE EN PUESTOS TRABAJO HIGIENICAMENTE INCOMPATIBLES → VISCERAS-CUEROS**
- **USO 2 CUCHILLOS**
- **ROTACION CUCHILLOS ENTRE CANALES → ESTERILIZADORES**
- **CLAVAR CUCHILLOS EN CARNE**
- **USO TRAPOS / SERRIN / MADERA**
- **ESCASO USO ESTERILIZADORES**
- **USO EXCESIVO DUCHAS**

- **MANIPULACION Y GESTION HIGIENICA CANALES Y DESPOJOS**
- **FLUJO SUCIO-LIMPIO**
- **ESPURGOS EN CONSIGNA O BUCLE INSPECCION**
- **EVITAR CONTAMINACION CANALES POR ORINA, HECES, CONTENIDO GASTRO-INTESTINAL, CERDAS, CUEROS, BILIS, LECHE, ESTIERCOL, EXUDADOS PATOLOGICOS, ...**

3.1. ESTABULACION

ANIMALES **PCC2 SUCIOS (GRANJA, TRANSPORTE, MATADERO)**

DUCHADO / NO DUCHADO ANIMALES

STRESS T^a / ALIMENTO / AGUA

DEFICIT APORTE HIDRICO AM

INSPECCION VETERINARIA AM **PCC2 DEFICIENTE **GVP****

3.2. CONDUCCION

STRESS

3.3. CARNIZACION

ATURDIMIENTO

DEGÜELLO HALAL / KOSHER

DESMEDULADO (VARILLA)

INSUFLADO CANAL

OVINO – CAPRINO / EQUINO

DESANGRADO VERTICAL / HORIZONTAL PCC2

LIGADURA ESOFAGO

PREPARACION INICIAL DESUELLO

CORTE PATAS DELANTERAS

DESUELLO Y CORTE PATAS TRASERAS

PREPARACION DESUELLO

FAENADO ZONA PERIANAL

ASPIRACION HECES / LIGADURA RECTO

FAENADO AP GENITAL MACHOS

FAENADO UBRES

DESUELLO VERTICAL / HORIZONTAL PCC2

BOVINO / EQUINO

MECANICO CON RODILLO (Y CUCHILLO)

- ▣ **TRACCION ARRIBA- ABAJO**
- ▣ **TRACCION ABAJO-ARRIBA**

OVINO / CAPRINO MAYOR

- ▣ **MANUAL (CUCHILLO Y PUÑO)**

BANCO / CINTA → VERTICAL

INSPECCION PM PCC2 GVP

PULIDO Y DUCHADO PCC2

MARCADO INSPECCION VETERINARIA

PESADO / CLASIFICACION

ETIQUETADO COMERCIAL

OREO Y REFRIGERACION PCC1 (TOTALMENTE EFICAZ)

TRATAMIENTO DESPOJOS

ROJOS

- **DUCHADO**
- **CONSERVACION AGUA FRIA / FRIO**

ESTOMAGOS

- **INMEDIATO VACIADO**
- **PELADO: VOLTEO + ESCALDADO 65°C / 5' Y RASPADO MUC**
- **PULIDO: VOLTEO + ESCALDADO 80°C / 5-7' Y RASPADO EXT**
- **BLANQUEADO / NO BLANQUEADO**

INTESTINOS

- **SEPARACION INTESTINOS GRASA MESENERIO**
- **VACIADO INMEDIATO**
- **DESGRASADO**
- **VOLTEO**
- **RASPADO->ELIMINACION MUCOSA INTERNA**
(RODILLOS+AGUA CON CAL)
- **CALIBRADO**
- **CLASIFICACION**
- **SALADO SALMUERA / SAL SECA**

- **ALMACENAMIENTO**

RECORTES (FAENADO / MUESTRAS)

- **ROTACION**
- **CADENA FRIO**
- **L + D DEFICIENTE**

IDENTIFICACION DE VISCERAS Y

DESPOJOS COMESTIBLES

CARACTERES DIFERENCIALES DE LAS **VISCERAS DE LAS ESPECIES DE** **CARNICERIA Y DE SUS ESPECIES PROXIMAS** **OBJETO DE FRAUDE POR SUSTITUCION**

VISCERAS	→COMESTIBLES	
DESPOJOS	→COMESTIBLES	+\$
SUBPRODUCTOS	→NO COMESTIBLES	
RESIDUOS		-\$

- COSTE ECONOMICO**
- SANIDAD ANIMAL / SALUD PUBLICA**
- IMPACTO MEDIO AMBIENTE**

CARACTERES DIFERENCIALES DE
DESPOJOS NO VISCERALES

OBTENCION HIGIENICA DE VISCERAS
COMESTIBLES

PRODUCTOS FRESCOS – T^a

COMPOSICION QUIMICA Y CALIDAD

BROMATOLOGICA

HIGADO: DESPOJO > VALOR ALIMENTICIO

MENOR VALOR PROTEICO QUE CARNE

VIT A (HIGADO / EQUINO)

VIT GRUPO B (B12)

VIT C

VIT D

Fe

Zn

P

LIMITACIONES:

- **COLESTEROL**
- **CRM: BSE / GRASA / CALCIO / FLUOR**
- **TEJ CONJUNTIVO**

PRODUCTO ↑ HETEROGENEO EN COMPOSICION:

↑ VARIABILIDAD AGUA / LIPIDOS / Fe / MIN / COLAGENO

OBTENCION HIGIENICA DE TRIPAS, GRASA **Y GLANDULAS**

PROBLEMA SANITARIO → BSE:

1. EXPLOTACIONES GANADERAS

ORIGEN BOVINOS / OVINOS-CAPRINOS:

- **DOCUMENTACION / PASAPORTE / DECLARACIONES JURADAS**
- **CROTALES → COLOR / SERIES**

2. MATADEROS: GESTION / COSTE

- **ORIGEN BOVINOS / OVINOS-CAPRINOS:**
 - **DOCUMENTACION / PASAPORTE / DECLARACIONES JURADAS**
 - **IDENTIFICACION: CROTALES → COLOR / SERIES**
- **MER / NO MER:**
 - **GESTION MATANZA**
 - **GESTION DESPOJOS / SUBPRODUCTOS**

BOVINOS F / IRL / P / CH / DUDA

OVINOS-CAPRINOS UK / F / IRL / P / CH / DUDA

MER:

- **HUESOS CRANEO**
- **CEREBRO**
- **OJOS**
- **AMIGADALAS**
- **TIMO**
- **MEDULA ESPINAL**
- **BAZO**
- **INTESTINOS**
- **CRM DE VERTEBRAS (EXCEPTO VERT COLA)**

3. TRANSPORTE

4.1. CENTROS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS

4.2. ESTABLECIMIENTOS AUTORIZADOS PARA TRANSFORMACION SUBPRODUCTOS ORIGEN ANIMAL DE ALTO Y BAJO RIESGO

- **DESTRUCCION EN PLANTA AUTORIZADA PARA TRATAMIENTO SUBPRODUCTOS**
- **TRATAMIENTOS TERMICOS 50 mm. / 133°C / 3 BAR / 22'**