

Este módulo es parte de un programa de educación e información para ayudar a granjeros y ganaderos nuevos y principiantes a iniciar, mejorar y desarrollar sus operaciones agrícolas



United States Department of Agriculture
National Institute of Food and Agriculture

**Este proyecto esta financiado en parte
por el programa de apoyo a los Ganaderos
y Granjeros Nuevos y Principiantes de la
USDA (BFRDP)**

USDA-NIFA-BFRDP 2010-03143

Procesamiento casero de canales de pollo

Parte 1



Una de las decisiones mas importantes en una operación de producción de carne de pollo es, como se va a procesar y preparar la canal de los pollos

- Este punto es uno de los principales obstáculos para entrar al mercado de carne de pollo
 - Existen pocos sitios legales de procesamiento de pollo y los que son legales, generalmente solamente procesan los pollos de la misma granja
 - Pocas plantas de la USDA o con inspección estatal que procesan grupos pequeños de pollos
 - Hay pocos lugares donde se puede sacrificar a los pollos y además son todavía menos los lugares donde cortan la canal en piezas y hacen alguna preparación adicional de la canal
 - Se debe considerar el tiempo y costo (espacio, trabajadores, agua, electricidad, refrigeración o traslado y distancia) para decidir cuantos pollos se pueden procesar



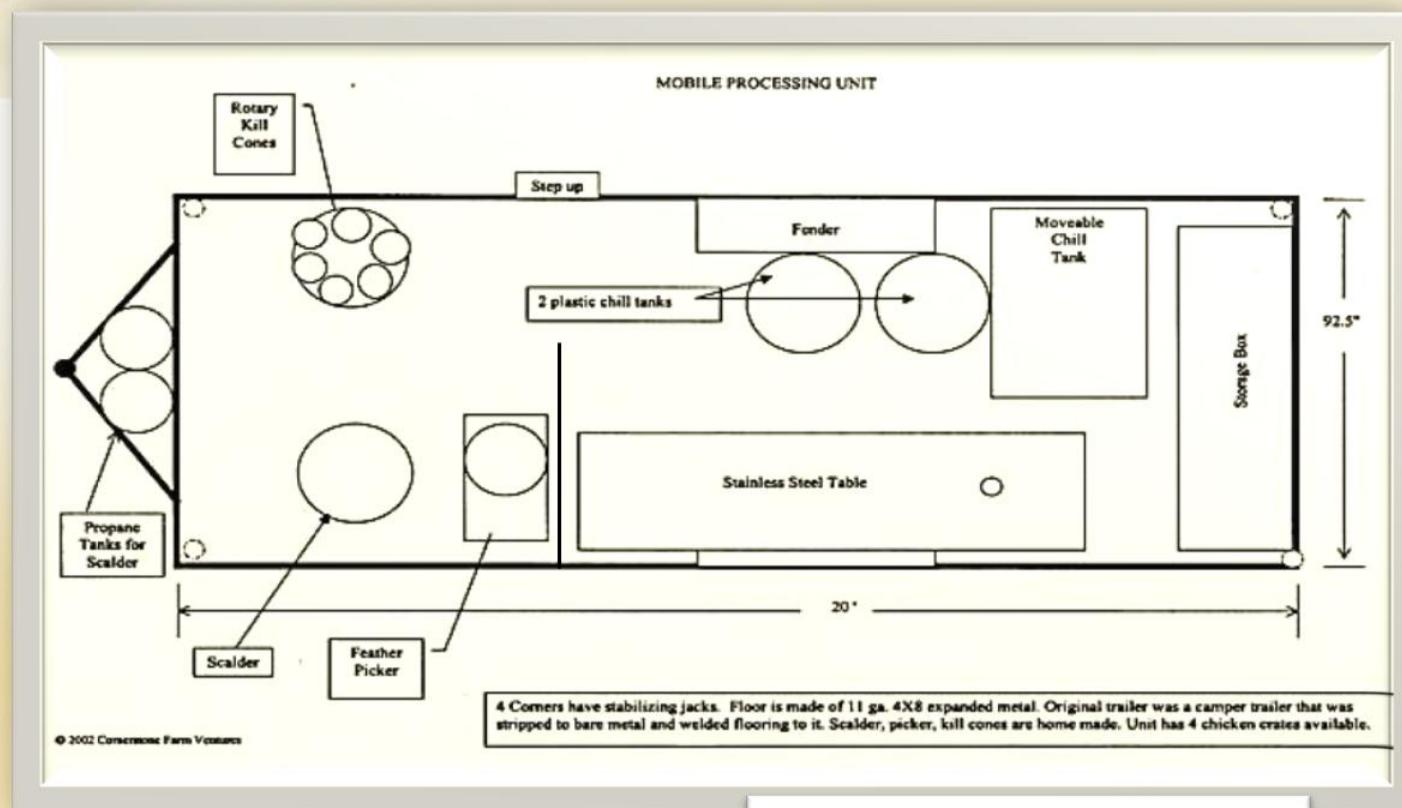
Tipos de plantas de procesamiento

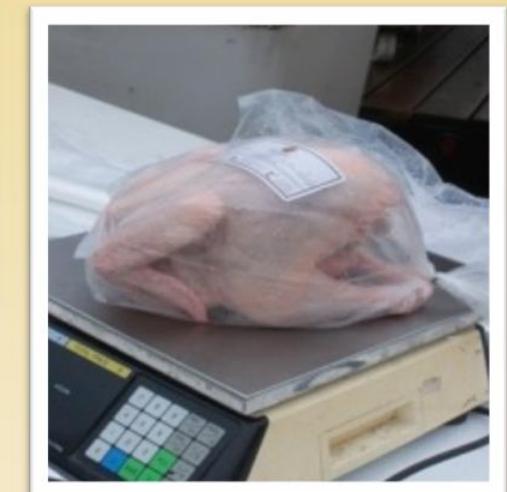


- Unidades móviles de procesamiento (MPU's)
- Rastros pequeños
- Rastros grandes
- Procesamiento casero



Unidades móviles de procesamiento





Unidades móviles de procesamiento

Para determinar el costo real de procesamiento por ave se debe evaluar todos los costos involucrados:

Ejemplo:

- Procesamiento en rastros de la USDA (Dic. 2011)
 - \$2.50 por ave entera, incluido la inspección, el procesamiento, embolsado, etiquetado y congelado
 - \$3.15 por ave cortado en piezas
 - \$8.50 por cada pavo
- Renta de una unidad móvil de procesamiento (como la de la unidad de la universidad de Kansas State)
 - \$75 por los primeros 50 pollos, \$0.75 por cada pollo adicional
 - \$75 por los primeros 15 pavos y \$3.50 por cada pavo adicional
 - Este precio ya incluye la luz, gas, agua, equipo, limpieza
- Además:
 - Para poder usar las unidades móviles se debe tomar una sesión de entrenamiento que dura 2 días. El costo de esta sesión es de \$50 por persona (es válido por hasta 2 años)

Las canales de pollo se pueden procesar en casa con poco equipo

- Si se procesan pocos animales esta puede ser una buena opción, pero si va a procesar muchos animales o va a procesar animales muy seguido, será mejor conseguir instalaciones mas cómodas y eficientes para el procesamiento



- Hay leyes federales y estatales que regulan la inspección, producción y distribución de canales de pollo
 - Los productores pueden procesar solamente aves criadas en la propia granja y para consumo doméstico
 - Se pueden vender hasta 1,000 aves (pollos, pavos, patos y/o gansos) criados en la misma granja para venta durante el mismo año, dentro del mismo estado, sin necesidad de inspección y permiso estatal
 - Todos los productos de aves procesadas y distribuidas bajo este reglamento deben tener en la etiqueta que tenga el nombre y dirección del productor y la leyenda “Exempted-P.L. 90-492.”

- No se puede vender carne de aves en otros estados si no ha sido evaluada por la USDA
- Está prohibido utilizar nombres diferentes a los comunes para la venta de productos de aves o utilizar descripciones o leyendas no aprobadas por la USDA
- En el mismo año, un productor puede procesar y vender aves dentro de los parámetros de estas excepciones o no, pero no puede tener parte de la granja bajo esta excepción y la otra parte de la granja en otro programa (para exceder el número de aves en venta)

Requisitos para Inspecciones Federales

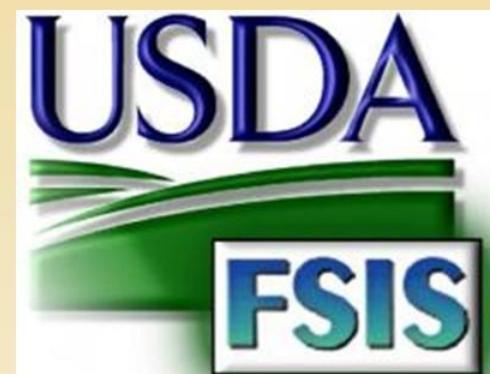
1. No sacrifique o procese aves que provengan de otra granja
2. Todas las aves deben ser sacrificadas, procesadas y preparadas bajo condiciones y prácticas sanitarias y humanitarias
3. Todos los productos de pollo que se vendan (piezas o canales enteras) deben tener la etiqueta con la información del productor y la leyenda “Exempted-P.L. 90-492”
4. Estos productos solamente se pueden distribuir dentro del mismo estado donde se crían y procesan las aves

A pesar de estas excepciones, la agencia de FSIS, o cualquier agencia estatal o federal, puede entrar y evaluar las instalaciones para procesar animales en cualquier momento así que es importante siempre cumplir con la ley

Las canales y piezas de aves producidas bajo estas excepciones pueden ser distribuidas para consumo doméstico, venta directa a clientes, venta a restaurantes, hoteles y otros grupos o ser cocinados y vendidos como productos procesados a distintos clientes o grupos de clientes, dentro del mismo estado



- A pesar de estas excepciones, en cualquier momento las instalaciones o el producto pueden ser revisadas por la FSIS (USDA) (Servicio de Inspección y Seguridad Alimentaria del Departamento de Agricultura) o diversas agencias locales
- Si las facilidades no cumplen con los requisitos de higiene, trato humanitario a los animales y consideraciones para la protección del agua y del ambiente (desecho de sangre y/o vísceras), la FSIS u otras agencias pueden imponer multas o cerrar la planta de procesamiento hasta que se rectifiquen las fallas



En este modulo se presentan algunas consideraciones para el sacrificio y procesamiento de aves:

1. Sacrificio y procesamiento humanitario de los animales
2. Protocolos de limpieza para evitar la contaminación del producto
3. Protocolos para almacenar, etiquetar y distribuir el producto



<http://www.motherearthnews.com/the-happy-homesteader/processing-your-backyard-chickens.aspx>

Seleccionar aves para procesamiento

Las distintas razas y tipos de aves para carne alcanzan peso para mercado a distintas edades (1.5-2 kg para pollo y alrededor de 10-15 kg para pavos)

- Solo utilice aves que están completamente sanos
- Cualquier ave que muestre signos de enfermedad, no debe procesarse
 - Si durante el procesamiento de la canal encuentra alguno de los siguientes defectos, la canal no debe venderse
 - Masas o puntos de cualquier tamaño en la superficie del hígado
 - Cualquier cantidad de líquido en la cavidad abdominal
 - Grasa de color anaranjado en cualquier parte del ave (en lugar de ser blanca o amarillo claro)
 - Si cualquier órgano del ave tiene un tamaño mayor al normal
 - Pechuga con color rojo u oscuro
 - Carne con estriaciones de color rojo o blanco

Seleccionar aves para procesamiento

- Generalmente se retira el alimento 8-12 horas antes del sacrificio para ayudar a que se vacíe el tracto digestivo y se evite la contaminación de la canal con el contenido intestinal (se les deja el agua a libre acceso)
- Mantenga las aves en un lugar limpio y seco para evitar que se ensucien o mojen. Si las aves están sucias se incrementa el tiempo de limpieza y el riesgo de contaminación de la carne

Antes de procesar las aves:

Todo el equipo debe limpiarse, afilarse y organizarse antes de empezar el proceso

- Se deben preparar contenedores para las plumas, tripas y otros desperdicios
- El agua para escaldar a los pollos debe estar a una temperatura de 60-82°C (140-180°F)
- Asegúrese de tener suficientes materiales para empacar y etiquetar las aves para que se puedan preparar y enfriar y/o congelar rápidamente

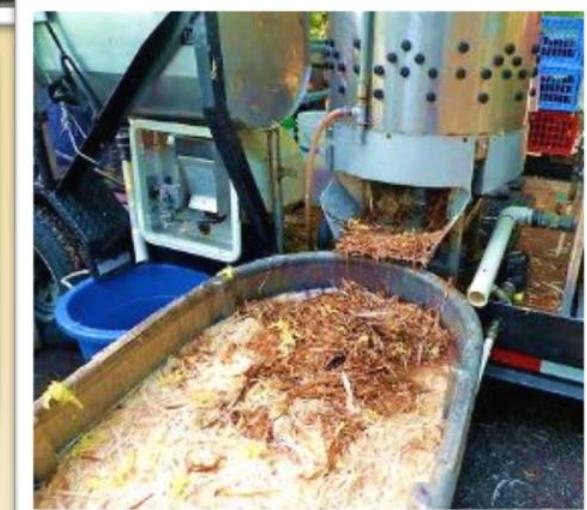


El área de procesamiento debe estar limpia y tener un buen suministro de agua limpia. Debe limitarse el acceso a plagas como insectos y otros animales



Siempre revise que tenga todo listo antes de empezar

- ¿Agua disponible?
- ¿Agua caliente?
- ¿Tanque para enfriar las canales?
- ¿Contenedores para desperdicio?
- ¿Bolsas y etiquetas listas?



Procesar sus propias aves

Ventajas	Desventajas
Costo menor	Se necesita invertir en equipo y aparatos
Se puede limitar la contaminación de la canal	Requiere de mucho tiempo y mano de obra (¿qué tan frecuentemente se puede procesar y cuántas aves en cada sesión??)
Se evita el uso de sustancias químicas	Se requiere mano de obra confiable
No se necesita transportar a los animales a la planta de procesamiento y las canales de vuelta (tiempo, combustible, estrés de los animales)	Se requiere comprar bolsas y etiquetas para empacar el producto y refrigeradores y/o congeladores para mantener el producto
 A photograph showing several hands working on a table, processing chickens. Some chickens are whole, while others are partially skinned or gutted. The scene is set in a kitchen or processing area with stainless steel surfaces.	
Se necesita considerar la eliminación de los subproductos del procesamiento (plumas, sangre, órganos, etc.)	

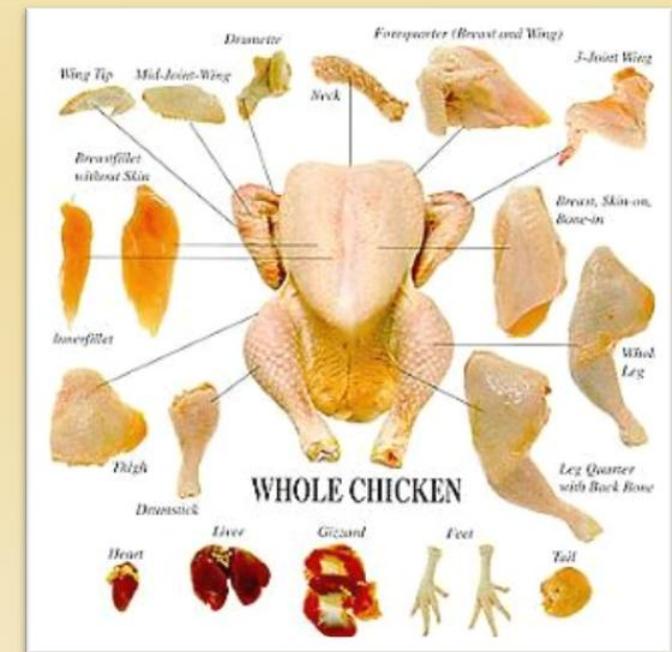
Algunos comentarios sobre el procesamiento

- Puede ser muy costoso
- SE requiere de mucho trabajo y toma mucho tiempo
 - No dependa de familiares y/o amigos
 - Se requiere de mano de obra capacitada
 - Siempre pague bien a sus trabajadores
- La limpieza y preservación de la canal (refrigeración/congelación de la canal son pasos esenciales para obtener un producto de buena calidad)
 - Aun si sus aves están sanas, pueden tener bacterias que pueden hacer que usted, sus trabajadores y/o sus clientes se enfermen (como *E. coli*, *Salmonella*, *Campylobacter*)
- Es muy importante eliminar los desperdicios de una manera adecuada
 - Evite insectos, roedores y otros animales en la zona donde se procesan las canales
 - No le dé de comer a otros animales y/o mascotas los desperdicios crudos del procesamiento de aves. Se pueden transmitir enfermedades graves. Siempre cocine completamente cualquier tipo de alimento para sus mascotas y/o ganado



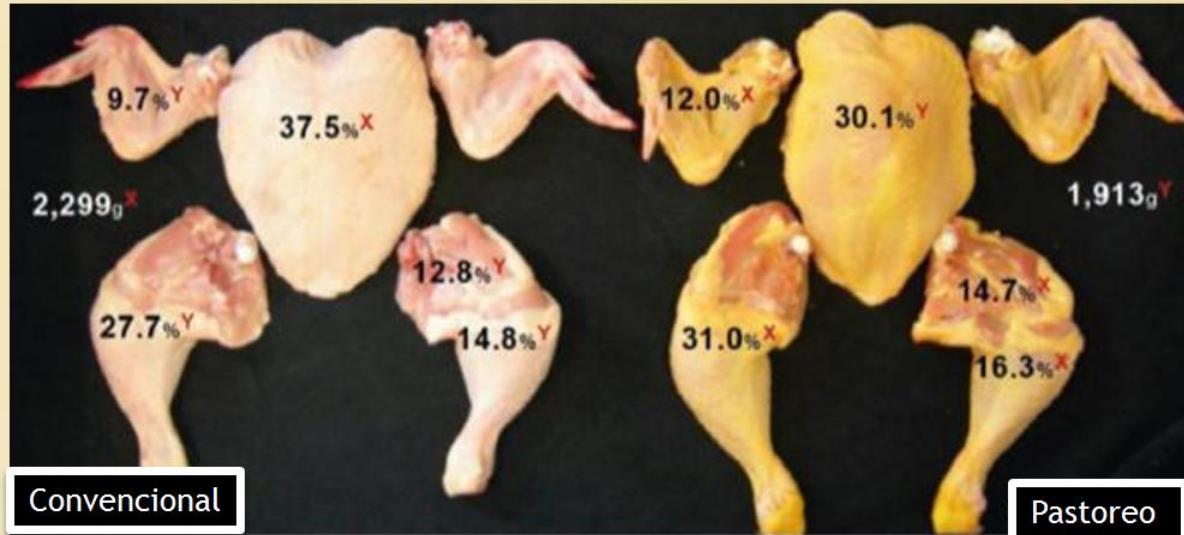
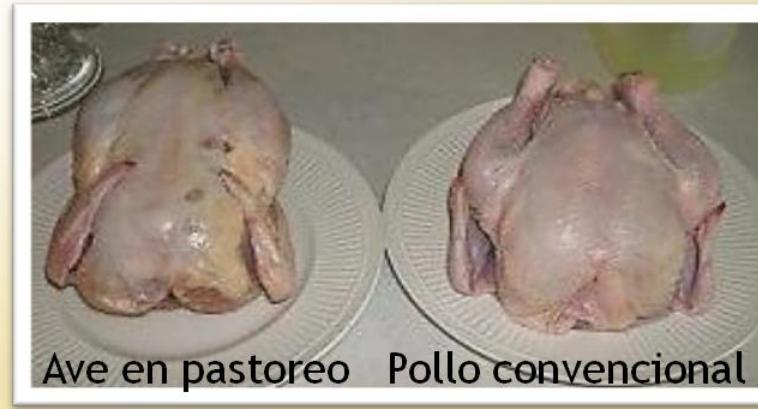
Hable con sus clientes (conozca su mercado)

- ¿Qué tamaño de ave prefieren?
- ¿Qué tipo de ave?
- ¿Prefieren aves enteras o piezas?
- ¿Prefieren aves congeladas o frescas?



¡Es muy importante que hable con sus clientes!

Si tiene a sus aves en pastoreo, la canal de sus aves se ve diferente que las de las aves que se encuentran normalmente en las tiendas. Generalmente tienen pechuga de menor tamaño y los muslos y piernas son mas grandes



Diferencias en peso y los porcentajes de las distintas partes de la canal en un ave en pastoreo y una ave convencional

Podría considerar vender algo diferente



Pollos negros

Hay una especie de pollos que se llaman Silkies y que normalmente tienen piel y carne de color negro



En varios países asiáticos este tipo de ave se considera como alimento especial y algunas personas le atribuyen propiedades curativas

Manejo de desperdicios

- Planee con tiempo como va a deshacerse de órganos, plumas, sangre, pies, cabeza y otras partes del animal que no se venden fácilmente
 - Aproximadamente el 35% del peso vivo del animal son partes que se descartan
 - Asumiendo un peso vivo de 1.5 kg por animal (3.3 lb)

Entonces si se procesan:

- 50 aves al día va a tener 30 kg (66 lb) de desperdicios al día
- 200 aves al día va a tener 120 kg (264 lb) de desperdicios al día

Opciones para manejo de desperdicios

Algunas de las opciones mas comunes son:

- Enterrarlos
- Compostearlo
- Incinerarlo

El desperdicio del procesamiento de las aves también puede usarse para alimentar a otros animales y mascotas, pero deben estar perfectamente cocinados antes de dárselos para evitar la transmisión de enfermedades

- Estos desperdicios se deben hervir por una hora antes de poder usarlos como alimento

Manejo de desperdicios

- Otra consideración importante es que se requiere una gran cantidad de agua para procesar las aves
 - Se estima que para procesar un ave se usan entre 5-10 galones de agua limpia
 - Se usa agua para el escaldador, para limpiar las canales, para limpiar las instalaciones, para limpieza del personal
 - Y el agua sucia después del procesamiento tiene sangre, grasa y materia fecal, así como pedazos de tejidos y plumas. Esta agua debe filtrarse para retirar la materia orgánica y luego tratarla para eliminar bacterias antes de desecharse



Aves orgánicas

- Para que un producto animal se puede vender, etiquetar o promocionar como orgánico, el animal debe haber sido criado de acuerdo con los requisitos del Programa Nacional de la USDA-NOSB <http://www.ams.usda.gov/AMSV1.0/nop>)
- Además, este reglamento indica el tipo de sustancias que se pueden usar en el procesamiento y conservación de un producto orgánico (incluyendo desinfectantes y limpiadores). La lista de sustancias prohibidas se encuentra disponible en el sitio de internet del Programa Orgánico Nacional (NOP)
- Los materiales para empacar deben estar libres de sustancias sintéticas como conservadores, pesticidas, desinfectantes. Y todas las etiquetas deben ser aprobadas previamente por un certificador afiliado con el programa nacional
- Es muy importante evitar mezclar producto orgánico y no orgánico

Este módulo fue preparado por:



Universidad de Arkansas, Fayetteville, AR
Dan Donoghue
Ixchel Reyes Herrera



USDA-ARS, Fayetteville, AR
Annie Donoghue

Este proyecto está financiado en parte por el
programa de apoyo a Granjeros y Ganaderos
principiantes de la USDA

USDA-NIFA-BFRDP 2010-03143



Este proyecto es el resultado de la colaboración
de estas instituciones:



USDA-NIFA-BFRDP 2010-03143

