

Ministerio de Medio Ambiente  
y Recursos Naturales



## PLAN NACIONAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DE RASTROS MUNICIPALES

Ministerio de Medio Ambiente  
y Recursos Naturales (MARN)  
Ministerio de Salud (MINSAL)  
Ministerio de Agricultura y  
Ganadería (MAG)  
Fondo de Inversión Social para  
el Desarrollo Local (FISDL)  
Defensoría del Consumidor  
(DC)

**JUNIO 2012**

---

## ANTECEDENTES

Los rastros o mataderos son los lugares en los que se sacrifican y faena ganado bovino y porcino destinados al consumo humano, éstos deben funcionar con los estándares de calidad mínimos y las instalaciones deben reunir los requerimientos de operación adecuados, de tal manera que aseguren los controles higiénicos de las carnes y la prevención de la contaminación al medio ambiente.

Como resultado de la investigación realizada por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el año 2010, en El Salvador, se encuentran 87 rastros municipales, de los cuales, 52 están en funcionamiento, en ellos se sacrifica ganado bovino y porcino en deficientes condiciones sanitarias (abastecimiento de agua potable, manejo de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, infraestructura y control de vectores, y el control sobre el procesamiento y manipulación de los alimentos), las cuales resultan de la falta de infraestructura y equipo adecuado, malas condiciones de aseo, mesas de trabajo y vehículos en los que se transportan la carne, malos hábitos sanitarios de los trabajadores, deficiente limpieza de utensilios e indumentaria de trabajo, falta de aseo en los servicios sanitarios destinados al uso de los empleados del rastro, falta de medidas para evitar la proliferación de fauna nociva que contribuyen a la contaminación de la carne y se constituyen en un peligro para la salud pública, especialmente si se considera que la mayoría de éstos están ubicados en el área urbana de los municipios.

Con el objetivo de buscar alternativas de solución a la problemática planteada y elaborar una ***Propuesta Nacional para el Mejoramiento del Manejo de los Rastros Municipales***, en el mes de marzo de 2011 se constituyó la comisión interinstitucional de rastros municipales, formada por personal técnico de los Ministerios de: Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) Agricultura y Ganadería (MAG), Salud (MINSAL), Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local (FISDL) y Defensoría del Consumidor (DC); esta comisión elaboró la mencionada propuesta hasta lograr **la oficialización del Plan Nacional para el Mejoramiento y Construcción de los Rastros Municipales, por la Presidencia de la República en el mes de noviembre de 2011.**

## JUSTIFICACIÓN

Los rastros municipales en El Salvador, se caracterizan por trabajar en instalaciones rudimentarias, donde realizan sus procesos de manera artesanal, ya que el sacrificio de reses, cerdos y otros animales se lleva a cabo de igual manera que hace más de cincuenta años, donde no hay tecnología adecuada para la manipulación de la carne, además, para ofrecer un producto inocuo apto para consumo humano, es necesario poseer ética profesional y laboral, principios y valores para efectuar trabajo en las mejores condiciones posibles, así como poseer buena salud, higiene personal y observar todas las buenas prácticas de manejo del animal destinado al sacrificio, desde el momento en que llega al rastro municipal.

Es por ello que el mayor impacto al medio ambiente se refleja en la contaminación de los cuerpos de agua por el vertido directo de las aguas residuales sin tratamiento.

El impacto a la salud pública se refleja en las Enfermedades Transmitidas por los Alimentos (ETAs), las cuales se deben a que los alimentos pueden estar contaminados por gérmenes nocivos a la salud, en este caso en especial por la manipulación de la carne sin medidas sanitarias ni de control de calidad de la carne y éste es llevado directamente a su comercialización para el consumo humano.

Los mataderos constituyen el primer eslabón en la industria cárnica porque en ellos se obtiene a partir de los animales vivos, la carne para consumo o bien para su transformación posterior en otros subproductos cárnicos.

Para su funcionamiento, los rastros deben estar técnicamente adecuados y contar con infraestructura, material y equipos necesarios para la realización de las distintas operaciones que componen el proceso de sacrificio de animales vivos y, también es necesario conocer las condiciones propias de los animales que lo califican aptos previo a su sacrificio (ante-mortem) y la calidad de la carne que se obtiene posteriormente (post-mortem), lo que debe realizarse por personal técnico capacitado como médicos veterinarios, este control debe realizarse en los rastros permanentemente.

De allí la importancia de contar con rastros adecuados, procediéndose a la eliminación de la matanza clandestina, contando con ordenanzas municipales, control y vigilancia requeridos.

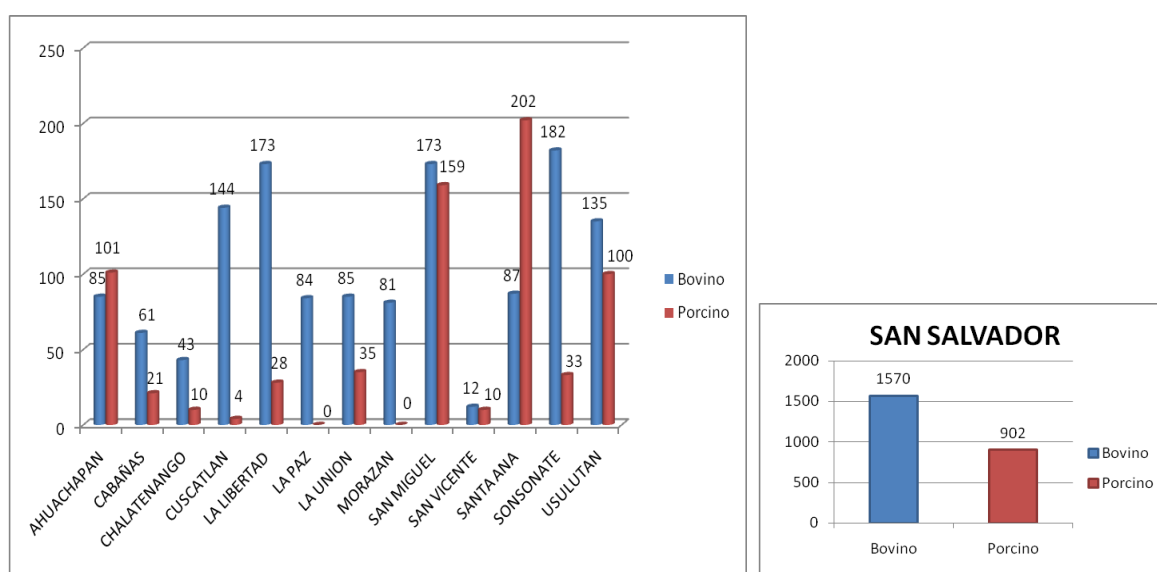
En las diferentes etapas del faenado, se genera una importante cantidad de aguas residuales que son vertidas directamente a cuerpos de agua (ríos, o quebradas) o al alcantarillado sanitario, que también descarga en un cuerpo de agua sin tratamiento alguno; la inadecuada disposición temporal de desechos producto de la actividad en el interior de los establecimientos es causa de la generación de olores fétidos y proliferación de vectores, ambas situaciones generan un grave problema de salud pública y ambiental.

La existencia de matanza clandestina a nivel nacional agrava la situación mencionada ya que no existe ningún control sobre ello.

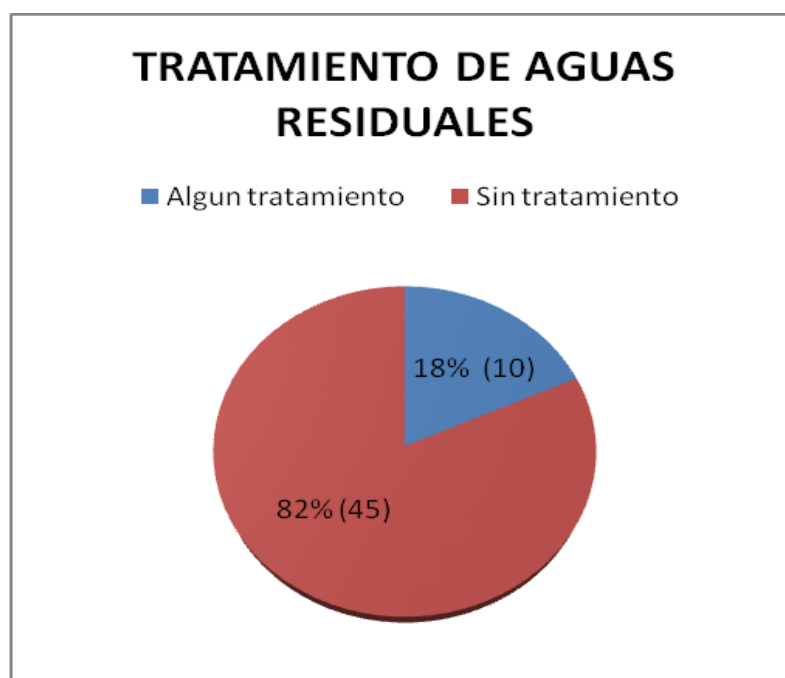
El 98% de los rastros no se realiza tratamiento de las aguas residuales realizando el vertido directamente a los cuerpos de agua y solamente el 7% cuenta con vigilancia sanitaria, tal como se muestra en los siguientes gráficos:

**Gráfico 1**

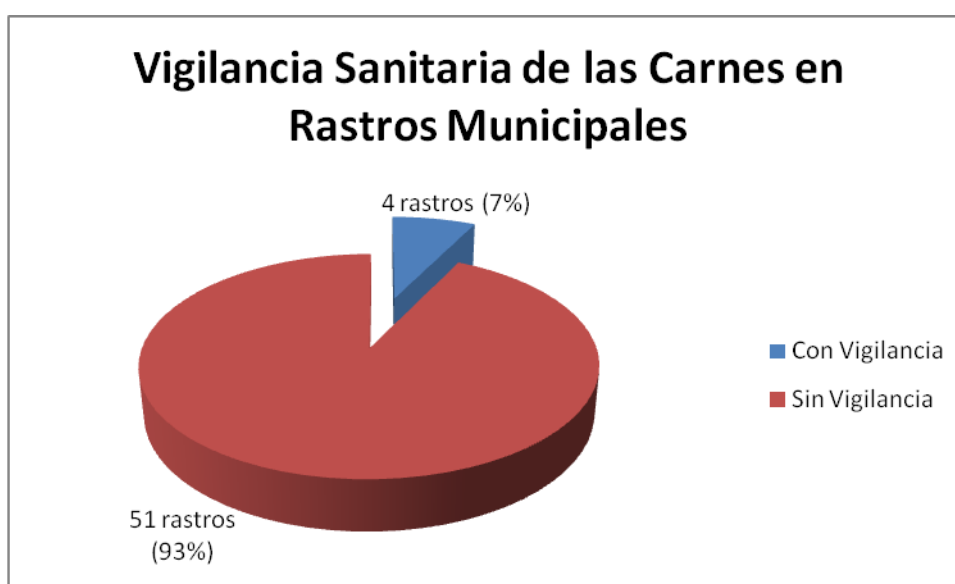
### Volumen de Sacrificio Semanal



**Gráfico 2**



**Gráfico 3**



#### **DESCRIPCIÓN DE MANEJO DE CORRALES EN RASTROS**

Los corrales son espacios abiertos no techados, piso de tierra no impermeabilizado, algunos cuentan con cerco, solamente el 10 % cuentan con corral de cuarentena y el 7 % cuenta con vigilancia sanitaria por personal técnico del Ministerio de Ganadería y Agricultura. (MARN 2010).

## **VOLUMEN DE MATANZA**

De acuerdo a la investigación realizada por el MARN, **solamente en rastros municipales** se realiza un aproximado de 12,235 sacrificios de ganado bovino y 6,783 sacrificios de ganado porcino por mes, siendo la mayor matanza en el municipio de San Salvador con un porcentaje del 52%. (Cabe mencionar que estos datos no incluye el sacrificio clandestino).

## **TIANGUES**

Los tiangués son corrales abiertos piso de tierra y en algunos casos cuentan con manga de carga y descarga, en los cuales no existe control sanitario de ganado; aunque el esquema de comercialización de los tiangués no es el mejor, proporciona información de ganado en pie en el mercado.

## **MATARIFES**

Según el **Reglamento para el uso de fierros o marcas de herrar ganado y traslado de semovientes**, toda persona que se dedique al negocio del destace de ganado debe ser matriculada.

Además en toda alcaldía hay un libro autorizado en forma legal en que se hace constar el nombre, apellido y vecindario de los destazadores de su jurisdicción, de conformidad con las matrículas extendidas.

El funcionario competente para extender la matrícula es el Gobernador Departamental, quien lleva un Libro de Matrículas de los destazadores del departamento.

El Gobernador Departamental autoriza a los matarifes, responsables del sacrificio de ganado en los rastros municipales, sin embargo estos no cuentan con controles sanitarios y de seguridad ocupacional, además no se verifica el sitio de trabajo de los matarifes, lo que provoca la proliferación de sacrificios en viviendas particulares.

Según el reglamento, las Alcaldías deben enviar a la Oficina Central de Marcas y Fierros un detalle de todos los semovientes destazados en el rastro o matadero; con indicación del nombre y apellido del dueño del destace, especie y cantidad de los semovientes, número de fierro criollo y del último fierro de dominio o propiedad del semoviente.

## **HATO GANADERO NACIONAL**

Según IV Censo Agropecuario 2007 – 2008 (Ministerio de Economía) el inventario de las actividades pecuarias es 1,042, 931 cabezas de bovinos; 274, 765 cabezas de porcinos.

### **Bovinos**

Los departamentos que registran mayor número de inventario bovino son: La Unión, San Miguel, Usulután y Chalatenango.

## **Porcinos**

Los departamentos que registran mayor número de inventario porcino son: Cabañas, Usulután, La Libertad y San Miguel.

Dichos resultados incluyen la producción de patio.

La producción nacional de carne bovina muestra una leve tendencia al alza en la última década, así tenemos que en 1990 la producción fue de 26,833 TM y en el 2002 se produjo 29,881 TM, la mayor producción se alcanzó en 1997 con 34,606 TM. La producción de carne del país proviene de animales de descarte de las lecherías especializadas y de animales de doble propósito, en el país prácticamente no existen explotaciones de ganado de carne (FAO 2003).

Sin embargo dicho crecimiento no ha sido significativo y según el Plan de Desarrollo Ganadero de El Salvador, 2003. Ministerio de Agricultura y Ganadería, es el resultado de problemas presentes a lo largo de toda la cadena productiva, entre los que destacan los siguientes:

- a) Existe una baja productividad a nivel de finca resultante de bajos niveles de inversión (falta de créditos, altas tasas de interés) y escasos programas de servicios a los productores (transferencia de tecnología, oferta y costo de insumos).
- b) La industria en general está atomizada, con bajos niveles de higiene, poca recuperación de subproductos e inadecuados sistemas de reducción de impacto ambiental. Son excepción una decena de plantas que tienen un buen nivel tecnológico, de higiene y control de calidad, y que están aprobadas para exportar a mercados tan exigentes como lo es el de los EUA.
- c) El comercio de animales y carne tiene niveles muy altos de intermediación, así como problemas de manipulación de la carne.
- d) Las políticas de desarrollo agropecuario en general, y de desarrollo ganadero en particular, han perdido importancia dentro de las agendas de los gobiernos.

## **VOLUMEN DE IMPORTACION Y PROCEDENCIA**

### **Volumen de importación.**

Según datos del estudio sobre el Comercio Internacional de Carne Bovina en Centroamérica /Cordero, Paula. Costa Rica. Proyecto ILRI-CFC. 2005, cuyos datos han sido tomados de la base de la Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA), el volumen de importación de ganado y carne bovina fue de 26,304 toneladas para el 2005.

### **Procedencia**

La carne proviene de los países Nicaragua y Honduras, los cuales son autorizados por la División de Inocuidad de Productos de Origen Animal- Ministerio de Agricultura y Ganadería (DIPOA-MAG).

## **CLIENTES POTENCIALES**

### **La comercialización de carne bovina**

Asociada a la proliferación de muchos mataderos pequeños, la comercialización de la carne (principalmente en canal) está también muy fragmentada. Existen serios problemas de inocuidad asociados a la falta de camiones refrigerados, a la manipulación de esas canales dentro de los

mataderos (también sin refrigeración), y a su manipulación durante el “deshuese” en las carnicerías. La inexistencia de sistemas de valoración de la calidad de las canales y cortes de carne es otro factor de distorsión importante del mercado. Para el consumidor es imposible distinguir mediante etiquetado o empaque, si los cortes que adquiere provienen de novillo, vaca o buey (sexo, edad), o si han sido procesados en un sitio adecuado. Ello ha permitido a través del tiempo el aumento de las ventas de cortes importados de Nicaragua, que aunque tampoco tiene buen etiquetado, tienen un empaque “al vacío” que garantiza que provienen de mataderos modernos, con inspección veterinaria y en general controles de calidad (en cuanto a inocuidad) adecuados. Debe recordarse que en Nicaragua operan actualmente al menos tres mataderos que exportan adicionalmente a los Estados Unidos (San Martín, Amerrisque y Carnic).

El desarrollo de una industria y de un comercio de carne asociado que pueda proveerlos con la calidad requerida es urgente en El Salvador. Si ello no ocurre, la importación de carne continuará creciendo como único proveedor que, en el mediano plazo, ofrece un producto aceptable.

**Clientes potenciales de la importación**

Price Smart, Wall Mart y Súper Selectos

**Clientes potenciales de la producción interna**

Mercados municipales y sector informal.

## OBJETIVOS

1. Contar con rastros municipales que presten un servicio con condiciones sanitarias y ambientales adecuadas para su funcionamiento.
2. Garantizar a la población el consumo de carnes en condiciones sanitarias adecuadas.
3. Evitar la contaminación a cuerpos de agua y demás recursos naturales por los desechos proveniente de los rastros.
4. Lograr que las municipalidades alcancen la sustentabilidad en el manejo de los rastros.

## METAS

1. Construcción de 16 rastros y adecuación de 8 rastros existentes a nivel nacional que cumplan con las condiciones propicias para llevar a cabo el faenado en condiciones ambientales y sanitarias adecuadas de acuerdo a la legislación vigente.
2. Cierre de rastros municipales que por sus condiciones no cumplan con los requerimientos sanitarios y ambientales establecidos.
3. Cierre de actividades de sacrificio clandestino.

## ACTIVIDADES A REALIZAR

1. Creación de una Comisión Interministerial a nivel ejecutivo para el desarrollo del Plan de Mejoramiento
2. Oficialización de la Comisión y del Comité Técnico
3. Coordinaciones de seguimiento del Comité Interinstitucional de Rastros para el abordaje de la problemática del sector.
4. Socializar la propuesta con las municipalidades sobre adecuación o la construcción de los proyectos de acuerdo a sus perspectivas y cierre de acuerdo a los requisitos sanitarios y ambientales.
5. Identificación de fuentes de financiamiento para el desarrollo del Plan de Mejoramiento (Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental, Diagnósticos Ambientales, Diseño y Construcción de Infraestructura, incluyendo sistema de tratamiento de aguas residuales, cierre de rastros).
6. Pasantías del equipo interinstitucional, administradores y operadores de rastros municipales con el objetivo de conocer la experiencia en su manejo y la tecnología aplicada.
7. Capacitaciones del equipo interinstitucional, administradores y operadores de rastros municipales con el objetivo de conocer la experiencia en su manejo y la tecnología aplicada.
8. Incidir en la elaboración e implementación de ordenanzas municipales (Rastros Municipales y Ordenamiento Territorial) y tasas por la prestación del servicio en los rastros.

9. Propuesta para readecuación de rastros y definición de sitios para construcción de nuevos proyectos.
10. Fortalecimiento del marco normativo
11. Presentación y Socialización de la propuesta con municipalidades
12. Notificación a alcaldías municipales sobre los resultados de los hallazgos, anexando el instrumento de caracterización del rastro, con énfasis a los rastros con potencial de adecuación
13. Elaboración y aprobación de lineamientos para presentación de Diagnósticos Ambientales
14. Elaboración de Formulario Ambiental, Criterios de Categorización y Términos de Referencia para elaboración del EsIA, específicos para rastros.
15. Evaluaciones ambientales y emisión de permisos
16. Creación de un sistema de vigilancia ambiental y sanitaria
17. Creación de un sistema de información nacional sobre manejo de rastros

## INICIATIVAS EN PROCESO

### Proyectos Nuevos

1. Rastro Intermunicipal de la Asociación de Municipios Los Nonualcos
2. Rastro Municipal de Acajutla
3. Rastro Intermunicipal ASIGOLFO
4. Rastro Municipal de San Miguel
5. Rastro Municipal de San Vicente
6. Rastro Municipal de Usulután
7. Rastro Municipal de San Francisco Gotera

### Adecuaciones

1. Rastro Municipal de La Libertad
2. Rastro Municipal de Metapán
3. Rastro Municipal de San Salvador

## ESTRATEGIAS

- Fomento de iniciativas intermunicipales
- Coordinación interinstitucional
- Fomento de la inversión pública y privada

## EJES TRANSVERSALES

- El cumplimiento de la Ley
- Responsabilidad municipal

## PROPUESTA DE ADECUACIÓN DE RASTROS EXISTENTES Y CONSTRUCCIÓN DE SITIOS NUEVOS

Los mataderos constituyen el primer eslabón en la industria cárnica porque en ellos se obtiene a partir de los animales vivos, la carne para consumo o bien para su transformación posterior en otros subproductos cárnicos.

Para su funcionamiento, los rastros deben estar técnicamente adecuados y contar con infraestructura, material y equipos necesarios para la realización de las distintas operaciones que componen el proceso de sacrificio de animales vivos y, también es necesario conocer las condiciones propias de los animales que lo califican aptos previo a su sacrificio (ante-mortem) y la calidad de la carne que se obtiene posteriormente (post-mortem), lo que debe realizarse por personal técnico capacitado como médicos veterinarios, este control debe realizarse en los rastros permanentemente. Además deben contar con sistema de tratamiento de aguas residuales de tipo especial, así como una adecuada disposición de desechos sólidos producto del faenado.

De allí la importancia de contar con rastros adecuados, procediéndose a la eliminación de la matanza en viviendas, contando con ordenanzas municipales, control y vigilancia requeridos.

De los 52 rastros que están funcionando (a junio 2013), se ha considerado que 8 pueden adecuarse para cumplir con las condiciones básicas y continuar con su operación y la construcción de 16 rastros ubicados en nuevos sitios (listado anexo); el resto debe de ser cerrado técnicamente. (MARN 2010)

Para su instalación y funcionamiento, los rastros municipales deben contar con los permisos oficiales requeridos para su actividad, extendidos por el MARN, MAG Y MINSAL.

La infraestructura básica de un rastro debe contar con las siguientes áreas de construcción, en base a la normativa vigente: (anexo)

## **ÁREA EXTERIOR**

- Muro perimetral para evitar el ingreso de personas ajenas a la actividad y animales.
  - No debe existir dentro del área enmarcada por el muro perimetral, otras construcciones, industrias o viviendas ajenas a la actividad del establecimiento.
- Áreas de circulación de vehículos, parqueo, etc.
- Área adecuada de carga y descarga
- Corrales de espera o descanso separado por especies (bovino y porcino), con sus respectivos bebederos.
- Corrales para inspección ante-mortem; y el de cuarentena con su bebedero y comedero.
- Los corrales utilizados para la comercialización de ganado (tiangués) deben estar separados por un muro perimetral y a una distancia de 10 metros a la colindancia del rastro.
- Manga de entrada a sala de matanza provista de duchas.
- Área para limpieza y desinfección de botas y pediluvios en las entradas de las salas.

- Área para el almacenamiento temporal de desechos sólidos, techada y cerrada.
- Sistema de abastecimiento de agua potable
- Sistema de tratamiento para las aguas residuales especiales.
- Sistema de tratamiento para las aguas residuales ordinarias.
- Oficinas administrativas
- Caseta de vigilancia y bodega.
- Área apropiada para ingerir alimentos y descanso del personal
- Las instalaciones exteriores de los establecimientos autorizados incluyendo las vías de acceso, pistas, patios, corrales, estarán debidamente pavimentados y mantenidos en las mejores condiciones de orden y limpieza.

### **ÁREA INTERIOR**

- Áreas de sacrificio y faenado separadas según especies.  
Pisos, paredes, techos, puertas, divisiones, pilares, ventanas y otras partes de la estructura serán de material que permita una limpieza fácil, cuidadosa y adecuada.  
Contar con sistema de rieles para sacrificio aéreo.
- Cámara de aturdimiento
- Cuarto frío
- Las conexiones de los diferentes tipos de aguas residuales deben estar conectadas por separado.
- Suficiente agua en calidad y cantidad cumpliendo con la Norma Salvadoreña Obligatoria de Agua Potable vigente.
- Instalaciones sanitarias: servicios sanitarios en número suficiente, separados para ambos sexos, vestideros amplios bien ventilados y contar con casilleros, lavamanos de pedal tanto en área de sacrificio como cerca de los servicios sanitarios provistos de jabón líquido, papel toalla y secadores de aire.

### **MATERIAL, EQUIPO Y PROGRAMAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN**

- Vehículos de transporte de productos cárnicos autorizados por el MINSAL
- Equipo para sacrificio (pistola de émbolo cautivo, shock eléctrico)
- Equipo y utensilio de acero inoxidable (porta cabezas, ganchos, cuchillos, chairas, perchas, carreta para inspección sanitaria, básculas, mesas, sierra circular para cortar hueso, depósitos para carne, sierra de pecho y de canal entre otros.
- Todo depósito utilizado para producto no comestible (condena o despojos) deberán contar con una señal visible y clara que los identifique como destinados a este tipo de material y no deberán usarse para manejar producto comestibles.
- Programa escrito de limpieza y desinfección tanto de las instalaciones como del equipo
- Programa escrito de control de insectos y roedores realizado por empresas autorizadas por la autoridad competente.

## PROYECTOS DE RASTROS NUEVOS

Para la construcción y funcionamiento de rastros y plantas procesadoras de carnes y productos derivados, así como su modificación es necesaria la autorización del MARN, MAG Y MINSAL.

Los planos y especificaciones deberán presentarse antes de iniciar el proceso constructivo según el capítulo III artículo V del Reglamento de la Ley de Inspección Sanitaria de la Carne, tomando en cuenta:

- La orientación
- Capacidad o volumen de sacrificio
- Vías de comunicación
- El suministro de agua en suficiente calidad y cantidad
- La evacuación de residuales sin que dañe el medio ambiente y la salud de la población.
- eliminación de las excretas de animales vivos
- Debe estar alejado del límite urbano actual a una distancia no menos de 500 mts y proyectado a cierto número de años
- El área donde se construirá el rastro deberá tener como mínimo una extensión de 2.5 manzanas, o según su capacidad de matanza
- El terreno donde se ubicara deberá ser seco y compacto y ubicarse en dirección contraria a los vientos de la ciudad al sitio propuesto.

## INVERSIÓN A REALIZAR

Puede considerarse el siguiente presupuesto como un estimado de la inversión en infraestructura de proyectos nuevos y adecuación de los existentes.

Detalle de costos	Estimación de Costo unitario	COSTO TOTAL
<b>Construcción de 16 rastros Intermunicipales (Sitios nuevos)</b>		
I.- Estudio y Diseño	\$90,000.00	\$1,440.000.00
II.- Construcción y supervisión de obras complementarias	\$800.000.00	\$12,800.000.00
II.- Equipamiento	\$500.000.00	\$8,000.000.00
<b>Sub total</b>	<b>\$1,390.000.00</b>	<b>\$22,240.000.00</b>
<b>Adecuación de 8 rastros:</b>		
I.- Estudio y Diseño de sistema de tratamiento de aguas residuales	\$37, 500.00	\$300.000.00

(Proyecto tipo)		
II.- Construcción y supervisión de obras complementarias	\$250,000.00	\$2,000,000.00
III.- Equipamiento	\$300,000.00	\$2,400,000.00
<b>Sub total</b>	<b>\$587.500.00</b>	<b>\$4,700.000.00</b>
<b>Cierre de 47 rastros</b>		
I.- Cierre de rastros municipales (Estudio)	\$5,000.00	\$235.000.00
II.- Cierre de actividades clandestinas (consultoría y talleres para elaboración de ordenanzas, reproducciones y divulgación)		\$100,000.00
<b>Sub total</b>		<b>\$335,000.00</b>
<b>Vigilancia y control</b>		
I.- Pasantía del equipo técnico, operadores y administradores		\$ 40,000.00
II.- Capacitaciones del equipo técnico, operadores y administradores		\$ 70,000.00
III.- Talleres de divulgación		\$ 35,000.00
<b>Sub total</b>		<b>\$145,000.00</b>
<b>GRAN TOTAL</b>		<b>\$27,420.000.00</b>

## PROPUESTA DE ADECUACIÓN O NUEVO PROYECTO DE RASTROS MUNICIPALES

	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ADECUACIÓN/ PROYECTO NUEVO	ÁREA DE INFLUENCIA
1	AHUACHAPÁN	AHUACHAPÁN	Proyecto nuevo	Norte y centro de Ahuachapán
2	SANTA ANA	METAPÁN	Adecuación - Ampliación	Zona norte de Santa Ana
3		SANTA ANA	Proyecto nuevo	Centro y sur de Santa Ana
4	SONSONATE	SONSONATE	Proyecto nuevo	Zona norte y centro de Sonsonate.
5		ACAJUTLA	Proyecto nuevo	Sonsonate, Ahuachapán
6	CHALATENANGO	NUEVA CONCEPCIÓN	Adecuación	Zona poniente de Chalatenango
7		CHALATENANGO	Proyecto nuevo	Zona oriente de Chalatenango
8	SAN SALVADOR	Ubicado en SOYAPANGO	Adecuación o sitio nuevo	Zona sur-oriente de San Salvador
9		APOPA	Adecuación/ampliación	Zona norte de San Salvador
10	LA LIBERTAD	PUERTO DE LA LIBERTAD	Adecuación	Zona sur La Libertad
11		SAN JUAN OPICO	Adecuación	Zona norte La Libertad
12	CUSCATLÁN	SUCHITOTO	Adecuación	Zona norte del departamento
13		COJUTEPEQUE	Adecuación del edificio modular y demolición del viejo rastro	Centro del departamento
14	CABAÑAS	SENSUNTEPEQUE	Proyecto nuevo	Todo el departamento
15	LA PAZ	SAN RAFAEL OBRAJUELO	Proyecto nuevo (Microregión Los Nonualcos)	Todo el departamento de La Paz
16	SAN VICENTE	SAN VICENTE	Proyecto nuevo	Todo el departamento de San Vicente
17	LA UNIÓN	PASAQUINA	Proyecto nuevo	Todo el departamento de La Unión y 2 municipios de San Miguel
18	LA UNIÓN	NORTE DE LA UNIÓN (Anamoros)	Proyecto nuevo	Zona norte de La Unión
19	MORAZÁN	SAN FCO. GOTERA	Proyecto nuevo	Zona sur Morazán
20		Municipio norte de Morazán (a identificar)	Proyecto nuevo y/o adecuación	Zona norte-centro de Morazán
21	SAN MIGUEL	SAN MIGUEL	Proyecto nuevo	Norte y centro del departamento
22		EL TRANSITO	Proyecto nuevo	Sur del departamento
23	USULUTÁN	USULUTÁN	Proyecto nuevo	Norte y centro de Usulután
24	USULUTÁN	JIQUILISCO	Proyecto nuevo	Sur del departamento y Bahía de Jiquilisco

## VIGILANCIA Y CONTROL

- Para el proceso de sacrificio de animales vivos es necesario conocer las condiciones propias de los animales que lo califican aptos previo a su sacrificio (ante-mortem) y la calidad de la carne que se obtiene posteriormente (post-mortem), lo que debe realizarse por personal técnico capacitado como médicos veterinarios, este control debe realizarse en los rastros permanentemente, además de la supervisión permanente por personal del Ministerio de Agricultura y Ganadería.
- Coordinación interinstitucional para vigilancia sanitaria, ambiental y de sanidad animal.
- Establecimiento de bases y mecanismos de manejo de información interinstitucional referentes a la gestión de rastros
- Fortalecimiento de capacidades de los equipos técnicos institucionales, municipales y matarifes en la gestión de rastros.

## RASTROS MUNICIPALES EN FUNCIONAMIENTO (JUNIO 2012).

No	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
1	SANTA ANA	Chalchuapa
2		Santa Ana
3		Coatepeque
4		Metapán
5	AHUACHAPAN	Ahuachapán
6		Tacuba
7		Atiquizaya
8		Nahuizalco
9	SONSONATE	Armenia
10		Acajutla
11		Izalco
12		Aguilares
13	SAN SALVADOR	Apopa
14		Guazapa
15		Panchimalco
16		Soyapango
17	CHALATENANGO	Tonacatepeque
18		Chalatenango
19		Nueva Concepción
20		Quezaltepeque
21	LA LIBERTAD	Chiltiupán
22		Teotepeque
23		Colón
24		Puerto de La Libertad
25		San Juan Opico

26	CABAÑAS	Ilobasco
27	SAN VICENTE	San Vicente
28	CUSCATLAN	Cojutepeque
29		Suchitoto
30	LA PAZ	Zacatecoluca
31		San Rafael Obrajuelo
32		San Pedro Nonualco
33	LA UNIÓN	Anamorós
34		Polorós
35		La Unión
36		Santa Rosa de Lima
37	MORAZÁN	Cacaopera
38		Jocoaitique
39		San Fernando
40		Corinto
41		Osicala
42		San Francisco Gotera
43		Joateca
44		Perquín
45		Yoloaiquin
46	SAN MIGUEL	San Miguel
47		El Transito
48		Ciudad Barrios
49	USULUTAN	Usulután
50		Jucuapa
51		Jiquilisco
52		Berlín

# ANEXOS

## Fotografías de Rastros Municipales de El Salvador (Fuente: MARN-2010)



Instalaciones rudimentarias



Ubicación en área urbana



Equipo obsoleto



Inadecuada disposición de desechos sólidos



Sacrificio en el piso



Vertido de aguas residuales hacia cuerpos de agua

## Comité Técnico Interinstitucional de Rastros

<p>Presentación de la investigación MARN a equipo técnico de MAG, MINSAL y FISDL (4/Marzo/2011)</p>	<p>Formación del Comité Interinstitucional (MARN, MAG, MINSAL y FISDL, 4/Marzo/2011)</p>
	
<p style="text-align: center;"><b>Comité interinstitucional/Visita a rastros municipales</b> <b>7/Abril/2011</b></p>	
	
	

## Legislación aplicable a la actividad de los Rastros Municipales

Institución	Ley/Reglamento/Decreto
<b>MUNICIPALIDADES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Código Municipal</li> <li>- Ordenanzas municipales locales</li> </ul>
<b>MARN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley del Medio Ambiente</li> <li>- Reglamento General de la Ley del Medio Ambiente</li> <li>- <b>Normas Técnicas de Calidad Ambiental</b></li> <li>- Reglamento Especial de las Normas Técnicas de Calidad Ambiental.</li> <li>- Reglamento Especial de Aguas Residuales de la Ley del Medio Ambiente.</li> <li>- Norma Salvadoreña de Aguas Residuales Descargadas a un Cuerpo Receptor NSO 13.49.01:09</li> <li>- Norma de Calidad del Aire Ambiental, Inmisiones Atmosféricas, NSO 13.11.01:01</li> </ul>
<b>MINSAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Código de salud</li> <li>- Norma Técnica Sanitaria para la Autorización y Control de Establecimientos de Salud</li> </ul>
<b>MAG</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley de Inspección Sanitaria de la carne (El IPOA, debe realizar inspecciones sanitarias del producto cárnico)</li> </ul>
<b>ANDA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley de ANDA y su Norma de aguas residuales</li> </ul>
<b>MINTRAB</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguridad e Higiene Laboral</li> </ul>
<b>MINISTERIO DE GOBERNACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley de Marcas y Fierros</li> </ul>