MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL
RAMO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL

ACUERDO No. 314.-

San Salvador, veinticinco de octubre 2004

EL RAMO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL,

CONSIDERANDO:

1. Que de conformidad a lo establecido en los Artículos 40 y 81 del Código de Salud, corresponde al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, la elaboración de normas pertinentes para evaluar la ejecución de las actividades relacionadas con la Salud.
2. Que de acuerdo a las disposiciones citadas, se prohíbe la crianza y explotación de animales domésticos dentro del radio urbano de las poblaciones, permitiéndose únicamente en lugares especialmente designados para ellos, previo informe favorable del Ministerio, quien vigilará el mantenimiento de las adecuadas condiciones higiénicas.
3. Que se hace necesario regular las condiciones sanitarias para la autorización de instalación y funcionamiento de granjas porcinas.

POR TANTO:

En uso de sus facultades legales,

ACUERDA:

Dictar la siguiente:

NORMA TECNICA SANITARIA PARA LA AUTORIZACION DE INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO DE GRANJAS PORCINAS**TITULO I**
DISPOSICIONES GENERALES**Objeto de la Norma:**

Art. 1.- La presente norma tiene como objeto establecer las condiciones higiénicas que deben cumplir las granjas que se dedican a la crianza y explotación de cerdos, en adelante Granjas Porcinas; para la obtención de la autorización de instalación y funcionamiento.

Ambito de Aplicación

Art. 2.- La presente norma será aplicada a toda persona natural o jurídica, que establecida dentro del territorio nacional se dedique a la crianza y explotación de cerdos.

Autoridad Competente

Art. 3.- La autoridad competente para la aplicación y vigilancia de la presente Norma será el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, en adelante MSPAS, a través de sus dependencias Regionales y Locales.

Definiciones

Art. 4.- Para los efectos de la presente norma se entenderá por:

- a) Agua Potable: Es el agua apta para el consumo humano, la cual debe estar exenta de organismos capaces de provocar enfermedades y de elementos o sustancias que pueden producir efectos fisiológicos perjudiciales, cumpliendo con los requisitos de la Norma Salvadoreña de calidad de Agua Potable.

- b) Agua Residual de Tipo Ordinario: Agua residual generada por las actividades domésticas, provenientes de servicios sanitarios, lava trastos, lavaderos, baños y otros similares.
- c) Agua Residual de Tipo Especial: Es el agua producto de procesos agropecuarios, orgánicos, industriales, hospitalarios, minerales, comerciales, químicos y otros similares que no se consideren de tipo ordinario.
- d) Alcantarillado: Es el conjunto o sistema de obras, instalaciones y servicios que tienen por objeto la evacuación y disposición final de las aguas residuales; tal conjunto o sistema comprende: Las alcantarillas sanitarias, con sus pozos de visitas, los colectores maestros y de descarga, las plantas de tratamiento, el suelo en el cual se encuentran ubicadas las obras, instalaciones y servicios arriba indicados y las servidumbres necesarias.
- e) Compostaje: Proceso biológico en el cual los materiales orgánicos son descompuestos de forma acelerada, cuando el carbono es oxidado por actividades microbianas.
- f) Contaminación: La presencia o introducción al ambiente de elementos nocivos a la vida, la flora o la fauna, o que degraden la calidad de la atmósfera, del agua, del suelo o de los bienes y recursos naturales en general.
- g) Cuerpo Receptor: Todo sitio, río, quebrada, lago, laguna, manantial, embalse, mar, estero, manglar, pantano y otros; expuesto a recibir descargas directas o indirectas de agua residual, tratada o no.
- h) Desechos Sólidos Comunes: Objetos y materiales descartados, provenientes de las actividades humanas y de la naturaleza, durante el proceso de consumo, transformación y producción que no representan riesgo para la salud humana.
- i) Desechos Peligrosos: Son los recipientes y materiales descartables provenientes de las actividades de prevención, tratamiento y curación de los animales de la granja y del control de plagas y vectores, que por su contenido ponen en riesgo la salud humana y el ambiente, ya sea por sí solo o al reaccionar con otro desecho.
- j) Disposición Final: Es la operación final controlada y ambientalmente adecuada de los desechos sólidos, según su naturaleza.
- k) Efluente: Caudal de aguas residuales que sale de la última unidad de conducción o sistema de tratamiento hacia un cuerpo receptor.
- l) Explotación de Cerdos: Comprende las etapas de reproducción, crianza, engorde y comercialización de los cerdos.
- m) Fosa Séptica: Es el tratamiento primario que reciben las aguas residuales de tipo ordinario para su estabilización por medio de procesos anaerobios (sin presencia de Oxígeno) y que consta de los siguientes elementos: trampa de grasa, tanque séptico, pozo de absorción y en su defecto caja distribuidora con su respectivo campo de oxidación.
- n) Granja Porcina: Unidad productiva, destinada a la crianza y explotación zootécnica de la especie porcina.
- o) Instalaciones: Se consideran instalaciones de una granja las siguientes: las galeras, corrales, salas de parto, oficinas, bodegas, fábricas de concentrados, instalaciones sanitarias, sistema de abastecimiento de agua y aguas residuales.
- p) Nivel Freático: Nivel superior que alcanzan las aguas subterráneas acumuladas sobre una capa impermeable que fluctúa periódicamente incrementando el nivel en época lluviosa y disminuyendo en época seca.
- q) Pozo de Absorción: Infraestructura sanitaria compuesta de lechos filtrantes, utilizada para la disposición final de las aguas grises o efluentes de sistemas primarios.
- r) Sistema de Tratamiento: Es la estructura sanitaria que permite la separación de residuos sólidos sedimentados, contenidos en aguas residuales ordinarias y especiales, a través de procesos biológicos, físicos y químicos, con el propósito de mejorar la calidad del efluente.
- s) Zona de Protección Sanitaria: Es el área definida en la que se limita o impide la construcción o permanencia de viviendas u otro tipo de establecimientos, con el objeto de tomar medidas para proteger la población expuesta al riesgo por causa de la actividad productiva.
- t) Zoonosis: Son las enfermedades que se transmiten de los animales al humano, siendo las vías de infección e infestación por contacto directo, por ingestión de productos de origen animal, por vectores, por otras vías de transmisión, por mordeduras, por inhalación y por todas las vías de penetración al organismo humano.

TITULO II CONDICIONES SANITARIAS

Ubicación

Art. 5.- Las Granjas Porcinas deben estar ubicadas en el área rural, a una distancia del radio urbano no menor de un kilómetro y deben tener una zona de protección sanitaria de cien metros lineales medidos de las galeras más externas y/o del sistema de tratamiento de aguas residuales, hacia la colindancia de la propiedad de la granja.

El requisito de cien metros de zona de protección sanitaria, será aplicado también a las granjas ya instaladas, que requieran ampliarse.

Instalaciones e Infraestructura

Art. 6.- Las granjas porcinas deben cumplir las condiciones de instalación e infraestructura siguientes:

- a) Contar con un área perimetral arborizada, con el propósito de disminuir malos olores.
- b) Contar con un muro o cerca perimetral que permita controlar el ingreso y salida de las instalaciones de la granja.
- c) El piso de las galeras debe ser impermeables con un desnivel de dos por ciento, que permita la evacuación adecuada de las aguas residuales provenientes de la limpieza, hacia una caja colectora, la cual debe estar conectada al sistema de tratamiento por medio de tuberías.

- d) Contar con un sistema de evacuación de aguas lluvias, que evite la mezcla con las aguas residuales de tipo especial.
- e) Contar con cajas colectoras que permitan la evacuación de aguas residuales de tipo especial a través de tuberías hacia el sistema de tratamiento.
- f) Contar con una fosa para la disposición final de animales muertos y sus restos. Para tal efecto la distancia mínima entre el fondo de la fosa y el nivel freático, debe ser de seis metros, medido en forma vertical. En caso que el nivel freático esté a una profundidad menor de seis metros, debe considerarse otra alternativa, aprobada por el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- g) Contar con mecanismos de desinfección para los empleados y visitantes (rodoluvio y pediluvios) a la entrada y salida de la granja. La concentración de desinfectante que debe contener el rodoluvio y/o pediluvio es de 50 mg/litro.
- h) Contar dentro de las instalaciones de la granja, con un área de servicios generales que permita el almacenamiento de las herramientas y equipos utilizados.

Cantidad y Calidad del Agua de Consumo Humano

Art. 7.- El agua para consumo humano debe cumplir con los parámetros microbiológicos y físico-químicos establecidos en la Norma Salvadoreña de calidad de agua Potable.

Cuando se disponga de cisterna o tanque para almacenar agua, éstos deben lavarse y desinfectarse cada cuatro meses, con una concentración mínima de hipoclorito de sodio o calcio de 100 mg/litro u otro desinfectante, que cumpla con esta concentración. Los tanques o cisternas deben permanecer tapados, de tal manera que no haya riesgo en el ingreso de insectos, roedores o cualquier tipo de contaminación. El agua almacenada en los tanques o cisternas deben mantener una concentración de cloro en el rango de 0.5 a 1.0 mg/litro.

Instalaciones Sanitarias

Art. 8.- Toda granja porcina deben estar provista de servicios sanitarios independientes para mujeres y hombres; los cuales deben mantenerse en condiciones higiénicas y buen funcionamiento.

Las instalaciones sanitarias con que debe contar toda granja porcina son las siguientes:

- a) Hasta veinticinco trabajadores, un inodoro independiente para mujeres y hombres.
- b) De veintiséis a cien trabajadores un inodoro por cada veinticinco o fracción mayor de diez.
- c) En el área de servicios para hombres debe instalarse un urinario por cada cincuenta hombres o fracción menor.
- d) Disponer de lavamanos en una relación de uno por cada quince trabajadores o fracción mayor de diez y estar provistos de jabón desinfectante, papel toalla y papel higiénico.
- e) Disponer de una ducha por cada veinticinco trabajadores o fracción mayor de diez.

Cuando no se disponga con servicios sanitarios con arrastre de agua, el tipo de letrinas a instalar debe ser aprobado por el MSPAS sin perjuicio del cumplimiento de los literales anteriores.

Manejo de Aguas Residuales de Tipo Ordinario

Art. 9.- Las Granjas Porcinas deben conectar sus aguas residuales de tipo ordinario al sistema de alcantarillado, si éste estuviera a una distancia menor de cien metros de las instalaciones.

De no existir factibilidad de conexión y el número de empleados sea menor de cien se debe construir un sistema de tratamiento primario para las aguas residuales, el cual debe ser aprobado por el MSPAS.

El efluente resultante del sistema de tratamiento primario de las aguas residuales, debe ser dispuesto a través de un pozo de absorción, siempre y cuando la profundidad del nivel freático se encuentre como mínimo a seis metros, medidos a partir del fondo del pozo, asegurándose que el suelo reúna las condiciones geográficas para ello.

Manejo de las Aguas Residuales de Tipo Especial

Art. 10.- Las granjas porcinas deben contar con un sistema de tratamiento para las aguas residuales de tipo especial, el cual será aprobado por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Los lodos extraídos del sistema de tratamiento por acción de la sedimentación deben ser dispuestos de acuerdo a lo establecido por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Manejo de los Desechos Sólidos Comunes.

Art. 11.- Las granjas porcinas deben realizar un manejo sanitario integral de los desechos sólidos comunes, para evitar que se constituyan en criaderos de vectores.

Manejo Interno de las Excretas de los cerdos.

Art.12.- Las excretas de los corrales de la granja deben ser recolectadas en seco y su traslado debe realizarse de tal manera que garantice que no exista derrame durante su traslado; y su disposición final debe ser a través de una fosa siempre y cuando la profundidad del nivel freático se encuentre como mínimo a seis metros, medidos a partir del fondo de la fosa, asegurándose que el suelo reúna las condiciones geológicas para ello; colocándole diez centímetros de tierra cada vez que se realice una deposición; caso contrario se debe disponer de las excretas a través de un sistema autorizado por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

La limpieza de remanentes de excretas que quedan en el piso deben realizarse con la menor cantidad de agua posible, con el propósito de disminuir el volumen de aguas residuales de tipo especial.

Manejo de los Desechos Peligrosos

Art.13.- Los desechos peligrosos que se generen en una granja porcina, tales como envases de productos biológicos, antibióticos y plaguicidas, deben manejarse y disponerse de conformidad a lo establecido en el Reglamento Especial en Materia de Sustancias, Residuos y Desechos Peligrosos, emitido por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Condiciones de Bioseguridad para los empleados

Art. 14.- El propietario de la granja debe proporcionar a los trabajadores el equipo de bioseguridad necesario y reponer los equipos y sus accesorios en caso de deterioro. Los trabajadores de la granja porcina deben utilizar el equipo de bioseguridad de uso personal de acuerdo a la actividad que realiza. Dentro de este equipo se encuentran botas de hule, overol, pantalón, camiseta y guantes.

Salud del Personal

Art. 15.- Los trabajadores de la granja que tengan contacto con los cerdos, sus desechos y alimentos, deben contar con certificado de salud avalado por un médico, que incluya examen general de heces, orina y tuberculosis, los que deben ser actualizados cada seis meses y estar disponibles en las instalaciones de la granja.

Del Control de Insectos y Roedores

Art.16.- El propietario de la granja está obligado a mantener y ejecutar un programa permanente para el control de insectos y roedores, dentro de sus instalaciones, llevando registro de las acciones el cual debe estar disponible en las instalaciones de la granja.

Control de Zoonosis

Art. 17.- Toda granja porcina debe contar y ejecutar un programa para la prevención y control de la salud animal, con sus respectivos registros para su verificación, avalado por un Médico Veterinario.

Crianza de Cerdos de Traspatio

Art. 18.- Las personas naturales o jurídicas que se dediquen a la crianza y explotación de cerdos de traspatio en la zona rural deben cumplir con los requisitos y condiciones sanitarias siguientes:

- a) No deben sobrepasar la cantidad de veinticinco cerdos
- b) Mantenerlos encorralados, considerando un área mínima por cerdo de un metro cuadrado.
- c) Recolectar las excretas en seco y disponerlas en una fosa aplicando una capa de tierra de diez centímetros de espesor, después de cada deposición.
- d) Disponer de letrinas para el manejo sanitario de excretas humanas
- e) Mantener limpio los alrededores del área de corrales.
- f) Los cerdos no deben ser alimentados con desperdicios provenientes de hospitales o cualquier alimento contaminado.

Renovación del permiso otorgado por el MSPAS.

Art. 19.- La autorización de Instalación y funcionamiento de la granja porcina, extendida por el MSPAS, tendrá que renovarse cada año; dicha autorización no exime al propietario de obtener los permisos de otras instituciones competentes.

Anexos

Art. 20.- Forman parte de la presente norma los anexos:

- a) Documentos a presentar para obtener la autorización de instalación y funcionamiento emitido por el MSPAS y documentos a presentar para obtener la renovación.
- b) Ficha de inspección sanitaria para granjas porcinas, la cual contiene los aspectos a evaluar por parte del Inspector técnico de Saneamiento de los establecimientos de salud respectivos.

**TITULO III
DISPOSICIONES FINALES**

Sanciones

Art. 21.- El incumplimiento a las disposiciones establecidas en la presente norma serán sancionados de acuerdo a lo establecido en el Código de Salud en el Artículo 284 numerales 6; Artículo 285 número 11; y Artículo 286 Literal c).

Revisión y Actualización de la Norma

Art. 22.- La presente norma y sus anexos podrán ser revisados y actualizados cada dos años de acuerdo a la necesidad de la misma.

Vigencia

Art. 23.- El presente acuerdo entrará en vigencia ocho días después de su publicación en el Diario Oficial.

COMUNIQUESE. El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Maza B.

ANEXO I

**DOCUMENTOS A PRESENTAR PARA OBTENER LA AUTORIZACION DE INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO
DEL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL**

Presentar solicitud escrita dirigida al Director (a) de la Unidad de Salud correspondiente, la cual deberá acompañarse de lo siguiente:

- a) Copia de resolución favorable de Permiso Ambiental del Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- b) Croquis de ubicación y plano de conjunto de las instalaciones físicas.
- c) Diseño del sistema de tratamiento primario de aguas residuales de tipo ordinario (domésticas).
- d) Permiso de la Alcaldía Municipal
- e) El permiso de ANDA si el afluente es descargado al alcantarillado.
- f) Alternativas de solución para el tratamiento de desechos sólidos comunes.
- g) Programa de control de insectos y roedores.
- h) Resultados de análisis clínicos satisfactorios de los trabajadores, avalado por un médico.
- i) Programa de prevención y control de la salud animal avalado por médico veterinario.
- j) Otros permisos institucionales.

RENOVACION DE PERMISOS.

- a) Resultados de análisis del efluente de aguas residuales de tipo especial.
- b) Programa de prevención y control de la salud animal.
- c) Programa para el control de insectos y roedores.
- d) Resultados de exámenes clínicos satisfactorios de los trabajadores.

ANEXO II

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL
DIRECCION DE REGULACION
GERENCIA DE SALUD AMBIENTAL

FICHA DE INSPECCION SANITARIA PARA GRANJAS PORCINAS
EN FUNCIONAMIENTO.

SIBASI: _____ Unidad de Salud: _____

- 1.- Inspección para: Renovación: _____ Control: _____
- 2.- Nombre o Razón Social de la Granja porcina: _____
- 3.- Dirección de la Granja Porcina _____
Departamento: _____ Municipio: _____
Cantón: _____ Caserío: _____
Teléfono: _____
- 4.- Nombre del Propietario o Responsable: _____
- 5.- Nombre del Responsable al momento de la Inspección: _____
- 6.- Número de Controles por Año _____
- 7.- Total Empleados en la Granja Porcina: _____ Mujeres _____ Hombres: _____
- 8.- Área total de la granja porcina: _____ m²
- 9.- Nombre del inspector técnico en saneamiento: _____
- 10.- Fecha de Primera inspección: _____ Calificación: _____
Fecha de Primera reinspección: _____ Calificación: _____
Fecha de Segunda reinspección: _____ Calificación: _____

11.- Sistema de Calificación de la inspección:

- a) 60 Puntos: Condiciones inaceptables (Urgente corregir)
- b) 61 a 70 Puntos: Condiciones deficientes (Necesita hacer correcciones)
- c) 71 a 87 Puntos: Condiciones regulares (Mejorar condiciones)
- d) 90 a 95 Puntos: Buenas condiciones (Hacer algunas mejoras)

12.- Para efectos de aceptar que la granja porcina está funcionando bien, deberá obtener un mínimo de 90 puntos, con el compromiso de superar el resto.

ASPECTOS A EVALUAR EN GRANJAS PORCINAS EN FUNCIONAMIENTO.

Aspectos	Máximo Puntaje	Primera Inspección	Primera Reinspección	Segunda Reinspección
CONDICIONES SANITARIAS				
1. Ubicación				
1.1 La granja se ubica en el área rural	3			
1.2 La granja se ubica a un kilómetro del radio urbano	3			
1.3 La granja cuenta con una zona de protección sanitaria interna de cien metros a su colindancia	3			
Sub-Total	9			
2. De las instalaciones e infraestructura.				
2.1 La granja cuenta con área perimetral arborizada	3			
2.2. La granja cuenta con muro o cerca perimetral	3			
2.3 La granja cuenta con pisos en las galeras que permiten fácil limpieza, desinfección y evacuación a de cuada de aguas residuales	3			
2.4 Cuenta con sistema de evacuación de aguas lluvias.	3			
2.5 Aguas residuales especiales son conducidas por tuberías hacia el sistema de tratamiento	4			
2.6 Existe un lugar sanitario destinado a la disposición final de animales muertos.	4			
2.7 Existe en la granja sitios o mecanismos de desinfección para empleados y visitantes	4			
2.8 Se cuenta en la granja con un área para servicios generales	4			
Sub-Total	28			
3. De la Cantidad y Calidad del Agua.				
3.1 Suministro de agua en cantidad suficiente.	3			
3.2 Calidad comprobada de agua de consumo humano en base a Norma.	3			
3.3 Existen cisternas o tanques con limpieza adecuada y debidamente tapados.	3			
Sub-Total	9			

Aspectos	Máximo Puntaje	Primera Inspección	Primera Reinspección	Segunda Reinspección
4. Instalaciones Sanitarias				
4.1 Cuenta con instalaciones sanitarias para empleados en proporciones establecidas por la norma independiente para hombres y mujeres.	4			
4.2 Cuenta con instalaciones sanitarias en buen funcionamiento y condiciones higiénicas aceptables.	3			
Sub-Total	7			
4. Del Manejo de Aguas Residuales de Tipo Ordinario.				
5.1 Manejo adecuado de aguas residuales de tipo ordinario.	4			
Sub-Total	4			
6. Del Manejo de las Aguas Residuales Especiales				
6.1 Calidad Comprobada del efluente en base a Norma.	4			
6.2 Dispone sanitariamente los lodos provenientes del sistema de tratamiento	4			
Sub-Total	8			
7. Del Manejo de los Desechos Sólidos Comunes.				
7.1 Dispone sanitariamente los desechos sólidos comunes.	4			
Sub-Total	4			
8. Del Manejo de las Excretas de los Cerdos.				
8.1 Realiza una recolección sanitaria de excretas en los corrales.	3			
8.2 Cuenta con un sistema sanitario de disposición de excretas de los cerdos.	3			
Sub-Total	6			
9. Del manejo de los Desechos Peligrosos				
9.1 Cuenta con un manejo y disposición final de desechos sólidos peligrosos.	4			
Sub-Total	4			

Aspectos	Máximo Puntaje	Primera Inspección	Primera Reinspección	Segunda Reinspección
10. De la Salud de los Empleados.				
10.1 Los empleados que están en contacto con los cerdos cuentan con certificado de salud avalado por un Médico acreditado.	5			
Sub-Total	5			
11. Del Control de Insectos y Roedores.				
11.1 Mantiene y ejecuta un programa permanente de insectos y roedores	4			
Sub-Total	4			
12. Del Control de la Zoonosis				
12.1 Se cuenta con un programa para la prevención de enfermedades en los cerdos	4			
Sub-Total	4			
13. Crianza de cerdos de traspatio				
13.1 Se cuenta con un numero de cerdos no mayor de veinticinco	4			
13.2 Tratan sanitariamente los desechos sólidos y líquidos que se originan en los corrales	4			
Sub-Total	8			
Total Puntos	100			

Nota: Para evaluar el aspecto de "crianza de cerdos de traspatio (literal 13)", usar la ponderación de 8 puntos, la misma que es independiente del resto de ponderaciones, lo que significa que la sumatoria 92 puntos (literales del 1 al 12) equivale al 100%