

IICA
L73
23

MANUAL PARA LA ERRADICACION

DE COLERA PORCINO

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.

MÉXICO, D.F., NOVIEMBRE DE 1986.



1120000

MANUAL PARA LA ERRADICACION

DE COLERA PORCINO

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA.

MÉXICO, D.F., NOVIEMBRE DE 1986.

LIBRO
MEXICO
3 1986

00007241

11CA
L73
23

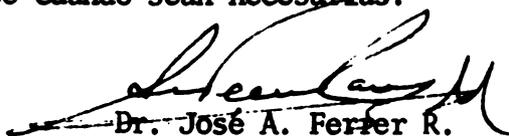
INTRODUCCION.

El propósito de esta guía es el de describir los procedimientos generales y específicos, para que un país pueda manejar un brote de Cólera Porcino, y delimitar las responsabilidades del personal oficial a cargo del control de la enfermedad.

Se ha elaborado teniendo en cuenta la información vertida en los manuales existentes procurando adaptarla para su uso por cualquier país, para lo cual se recomienda introducirles las particularidades propias existentes en cada uno en lo que se refiere a legislación, reglamentación, listas de laboratorio habilitados, dirección y teléfonos del personal Médico Veterinario clave asignado a las labores de Prevención, Control y Erradicación de Enfermedades Exóticas, así como cualquier otra información que el país considere necesaria.

Una de las principales responsabilidades de la Dirección de Salud Animal de los países, es la de estar preparado para actuar rápida y efectivamente en la erradicación de un brote de Cólera Porcino. Esta actividad sólo se podrá realizar a través de planes cooperativos con todas las Agencias Nacionales que estén directa o indirectamente involucradas en el control de la enfermedad.

La información que se da se presenta como un Manual o Guía para conducir las operaciones de erradicación del Cólera Porcino. En ningún momento se intenta el prevenir, delimitar o estar en contra de desviaciones que puedan hacerse cuando sean necesarias.

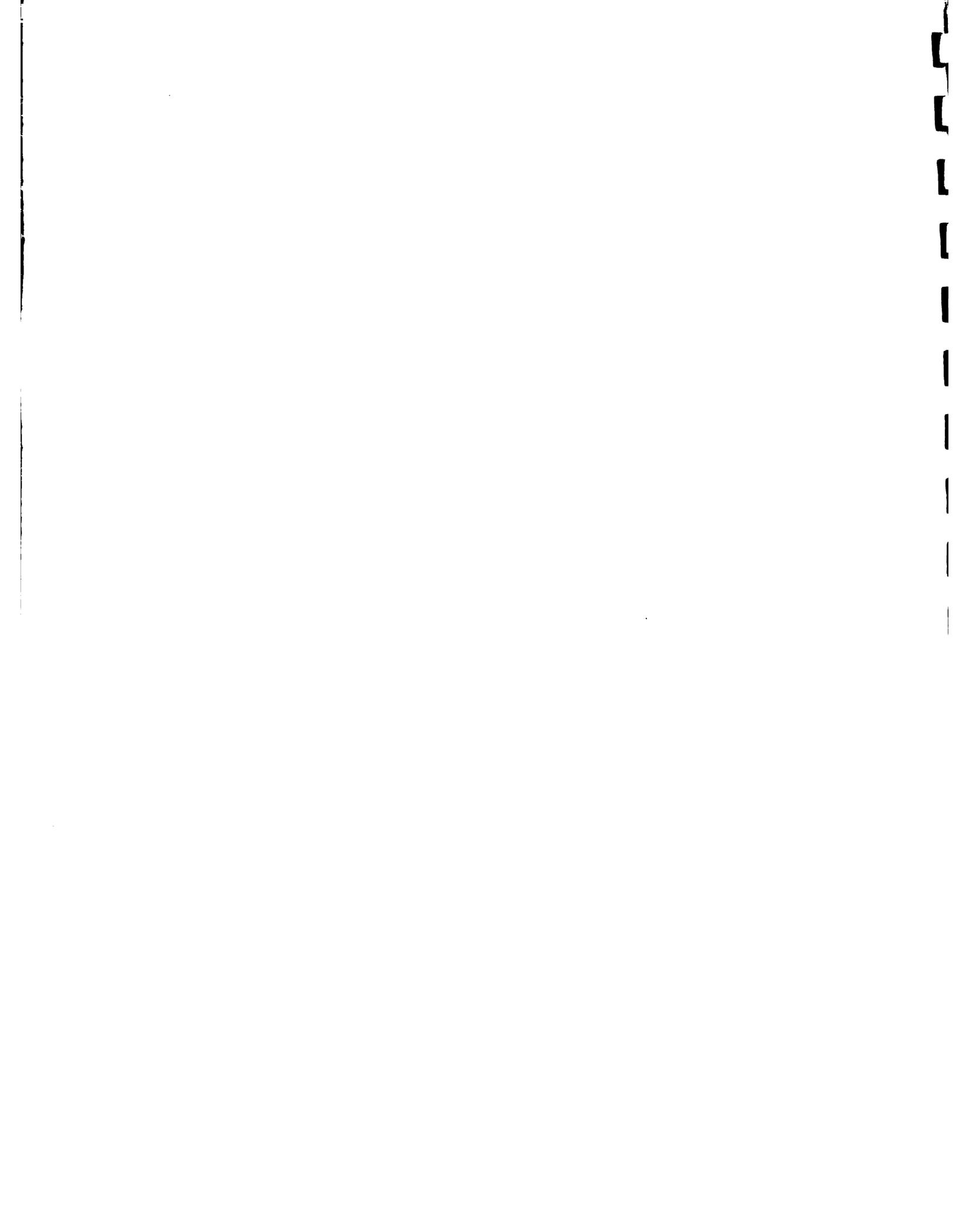


Dr. José A. Ferrer R.
Especialista en Salud Animal
Instituto Interamericano de Cooperación
para la Agricultura.



CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	
SECCION I ACCIONES A REALIZAR CUANDO SE SOSPECHA LA PRESEN_ CIA DE COLERA PORCINO.	1
PARTE A. Alerta inicial de sospecha de Cólera Porcino.	1
PARTE B. Materiales y equipo.	3
PARTE C. Solicitud de investigación por parte de un espe_ cialista en diagnóstico de enfermedades exóticas.	5
PARTE D. Investigación de Cólera Porcino en la propiedad.	5
PARTE E. Personal a ser notificada por teléfono desde la propiedad.	5
PARTE F. Movimiento de y para la propiedad.	6
1. Personas.	6
2. Decontaminación del personal.	6
3. Cerdos.	7
4. Productos de cerdos y comidas.	7
5. Artrópodos.	8
6. Estiércol.	8
7. Biológico.	8
8. Vehículos.	8
PARTE G. Diagnóstico.	8
1. Síntomas y lesiones.	9
2. Muestras.	13



	Pág.
3.Envío de muestras.	13
PARTE H. Formularios a rellenar.	14
PARTE I Número del Caso.	14
PARTE J. Información Pública.	16
SECCION II. INVESTIGACION EPIDEMIOLOGICA.	16
PARTE A. Fechas Críticas.	16
PARTE B. Rastreo.	16
1. Necesidad del rastreo.	16
2. Animales y productos.	17
3. Camioneros y comerciantes.	18
4. Lugares de concentración.	18
5. Personal al servicio de la propiedad.	21
6. Veterinario.	22
7. Mataderos.	22
8. Alimentación con basura.	24
SECCION III. ELIMINACION DEL COLERA PORCINO.	24
PARTE A. Declaración de Emergencia y Emergencia Extraordinaria.	24
SECCION IV. OPERACIONES DE EMERGENCIA PARA LA ERRADICA CION.	28
PARTE A. Activación del GEPE.	25
Cuadro.	26
PARTE B. Procedimientos a seguir en piaras infecta_	



	Pág.
das con virus del Cólera Porcino.	51
PARTE C. Cuarentena de la propiedad.	52
PARTE D. Seguridad en la propiedad.	53
PARTE E. Confirmación del laboratorio.	55
PARTE F. Paro de la diseminación del Cólera Porcino.	57
1. Evitar el contacto con cerdos después de estar en contacto con Cólera Porcino.	57
2. Decontaminación personal.	58
3. Areas cuarentenadas.	59
4. Levantamiento de cuarentena en un área.	63
5. Movimientos de cerdos y productos del cerdo.	63
6. Vigilancia.	65
7. Permiso para el movimiento de artículos restringidos.	68
PARTE G. Problemas especiales.	68
1. Clubs de caza.	68
2. Corrales de ganado.	68
3. Procedimientos para el sacrificio y locales de almacenamiento.	72
4. Sacrificios en la finca.	73
5. Zoológicos.	74
6. Alimentos y granos.	74
7. Perros y gatos.	75
8. Vida Salvaje.	75
9. Pájaros y roedores.	75
10. Medicamentos farmacéuticos y biológicos.	75
11. Exhibición.	76



	Pág.
12. Alimentos y desperdicios.	76
13. Camiones de plantas de procesamiento.	76
14. Vacunación.	77
PARTE H. Tasación	77
1. Animales.	77
2. Alimentos contaminados y materiales.	80
3. Pago.	80
PARTE I. Depoblación.	81
1. Sacrificio humanitario.	81
2. Procedimientos para la eliminación de animales.	85.
PARTE J. Control de Vectores.	92
1. Fomites	92
2. Artrópodos.	92
PARTE K. Limpieza y desinfección.	93
1. Procedimientos.	93
2. Procedimientos para vehículos.	96.
3. Desinfectante.	96
4. Precauciones.	98
5. Apéndice I, Dirección y número de teléfono.	98
6. Inspección final,	99
APENDICE I. Formulario	99
APENDICE II. Supervivencia del virus del Cólera Porcino.	109



SECCION I. ACCIONES A REALIZAR CUANDO SE SOSPECHE LA PRESENCIA DE COLERA PORCINO.

PARTE A. Alerta Inicial de Sospecha de Cólera Porcino.

Cuando se sospeche la presencia de Cólera Porcino, deberá notificarse al veterinario oficial del Ministerio de Agricultura y Ganadería e iniciarse la investigación de campo por medio de un especialista en el diagnóstico de enfermedades exóticas.

Si no se trata de Cólera Porcino o de cualquier otra enfermedad que sea de notificación obligatoria, no se requerirá ninguna acción adicional, excepto un reporte del caso que deberá dirigirse al Director de los Servicios Veterinarios del país.

a. Acciones a realizar cuando se sospeche Cólera Porcino.

Acciones

(1) Dictar orden de retención de los animales o cuarentena de la propiedad.

(2) Colecta de muestras tonsilas, ganglios linfáticos faríngeos o submaxilares y bazo que son necesarios para detección del virus. Si no se encuentran cerdos disponibles para la necropsia, deberán enviarse biopsia de tonsila y suero. Si se indica diagnóstico diferencial se deberá tomar muestras frescas de cerebro, pulmón y riñon y muestra en formol de tonsila, cerebro, ganglios linfáticos faríngeos, submaxilares y bazo.

Personal Responsable

Especialista en diagnóstico de enfermedades exóticas que hace la investigación inicial.

Especialista en diagnóstico de enfermedades exóticas que hace la investigación inicial.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

(3) Un reporte del caso sospechoso de
Cólera Porcino debe hacerse de la misma
granja, si es posible o del sitio más
cercano a las autoridades de Salud Ani
mal del país o del grupo de emergencia
en caso que éste haya sido activado, de
biendo tenerse al día una lista con nú
mero de teléfono y dirección del perso
nal a quien informar de estos casos,
disponible durante las 24 horas del día.

(4) Preparación y envío de la Forma 12-
27, al veterinario oficial del Ministe
rio de Agricultura más cercano o a la
dirección del Programa de Emergencia.

(5) Preparación y envío de muestra para
laboratorio de diagnóstico (ver Sección
I, Parte G. 3).

(6) Preparación de informe de todos los
movimientos de cerdos, productos del
cerdo, personas, vehículos y cualquier
otro material que haya entrado o salido
de la propiedad. Ya que todos los movi
mientos deberán ser investigados, se ne
cesitán conocer de una manera crítica,
la dirección postal y el número de telé
fono de los sitios de destino de cada
uno de los movimientos realizados. Esta
información en caso de que se use compu
tadora podrá codificarse en la misma,
utilizando la Forma 12-27A. Cuando se

Especialista en diagnóstico
de enfermedades exóticas
que hace la investigación
inicial.

Especialista en diagnóstico
de enfermedades exóticas
que hace la investigación
inicial.

Especialista en diagnóstico
de enfermedades exóticas
que hace la investigación
inicial.

Especialista en diagnóstico
de enfermedades exóticas
que hace la investigación
inicial.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

sospeche fuertemente Cólera Porcino, _
esta información deberá obtenerse du__
rante la visita a la propiedad.

(7) Cuando se diagnóstique Cólera Por__
cino deberá activarse el programa de __
emergencia por medio de las autorida__
des de Salud Animal.

Director de Salud Animal, __
previa consulta a autorida__
des correspondientes.

PARTE B.

Materiales y equipo.

1. Contabilidad

Durante un brote tanto los materiales como el equi__
po deberán obtenerse a través de los Ministerios __
de Agricultura y Ganadería respectivos por medio __
del Programa de Emergencia contra enfermedades exó__
ticas.

Los materiales que no pierdan su identidad deberán
clasificarse y contabilizarse para su recuperación
posterior una vez que termine la campaña de erradi__
cación.

2. Ropa protectora
y equipo para __
desinfección __
personal.

Cajas de fibra de vidrio o metal para el equipo.

Guantes de cirugía (desechables o que se puedan __
volver a utilizar).

Desinfectante apropiado (ver Sección IV, Parte K,
4).

Esponja.

Cepillo para botas,

Máscara quirúrgica.

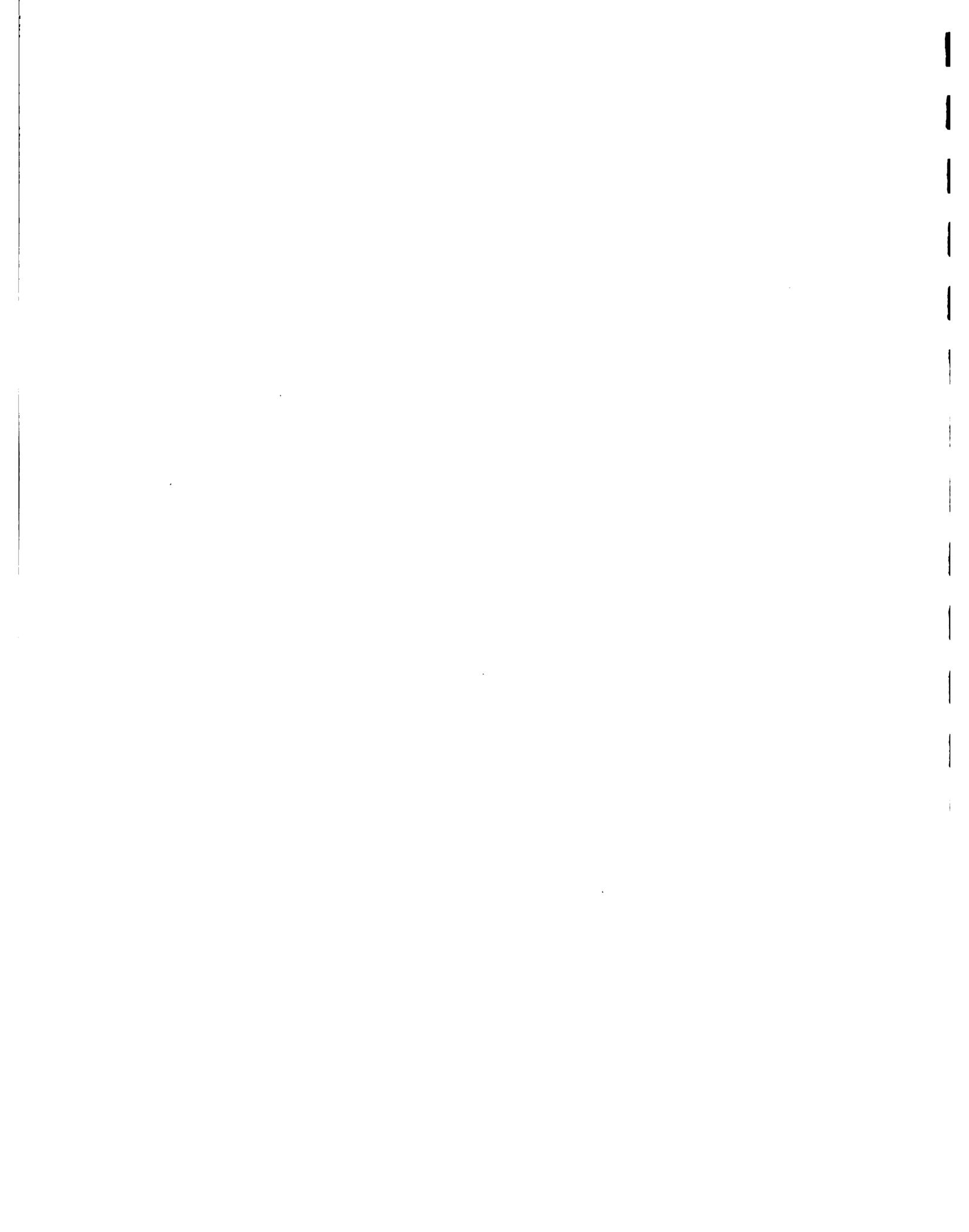
Overoles.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Botas de hule.
Cubos o baldes.

3. Equipo para el médico veterinario
a cargo de la investigación de la
enfermedad.
- Linternas.
 - Toallas.
 - Termómetro.
 - Tijeras curvas de 5½ pulg.
 - Mango de bisturí y paquete de 10 cuchillos.
 - Fórceps de tejido de 1½ pulg.
 - Cuchillo con mango de metal.
 - 1 cuchillo recto de 5 pulg. para deshuesar.
 - 1 cuchillo curvo de 5 pulg. para pelear.
 - Piedra para afilar.
 - Fórceps para biopsia de amígdala.
 - 10 jeringas desechables de 20 ml.
 - 10 vacutainers de 10 ml BV con EDTA.
 - 6 vacutainers de 15 ml.
 - 12 agujas desechables de 1½ pulg.
 - 12 agujas de 3½ pulg.
 - 1 rollo de masking-tape de 1 pulg de ancho.
 - 1 tabla de metal para apuntar.
 - 1 spéculum para boca de porcino.
 - 1 sujetador de cerdo (Iowa).
 - Caja de metal o fibra de vidrio de 12 x 23 x 24 pulg.
 - Tarjeta para oreja y aplicador.
 - Alcohol etílico o isopropílico (2 pintas).
 - 1 cubo para gua de metal o plástico (5 galones).
 - Microscopio para recuento de células blancas.
 - Cámara cuenta globulos.
 - Libreta de apuntes.
 - Cinta adhesiva a prueba de agua.

Esta lista no intenta limitar el uso de equipo adicional que puede necesitarse.



PARTE C.

Solicitud de investigación por parte de un especialista en diagnóstico de enfermedades exóticas.

Cuando la investigación inicial muestra evidencia de Cólera Porcino un investigador especialista entrenado para el diagnóstico de enfermedades exóticas, deberá asignarse al caso. Si existen problemas para localización de este tipo de personal, se deberá contactar al Director de Salud Animal o al encargado del Programa de Emergencia en caso que éste haya sido activado.

PARTE D.

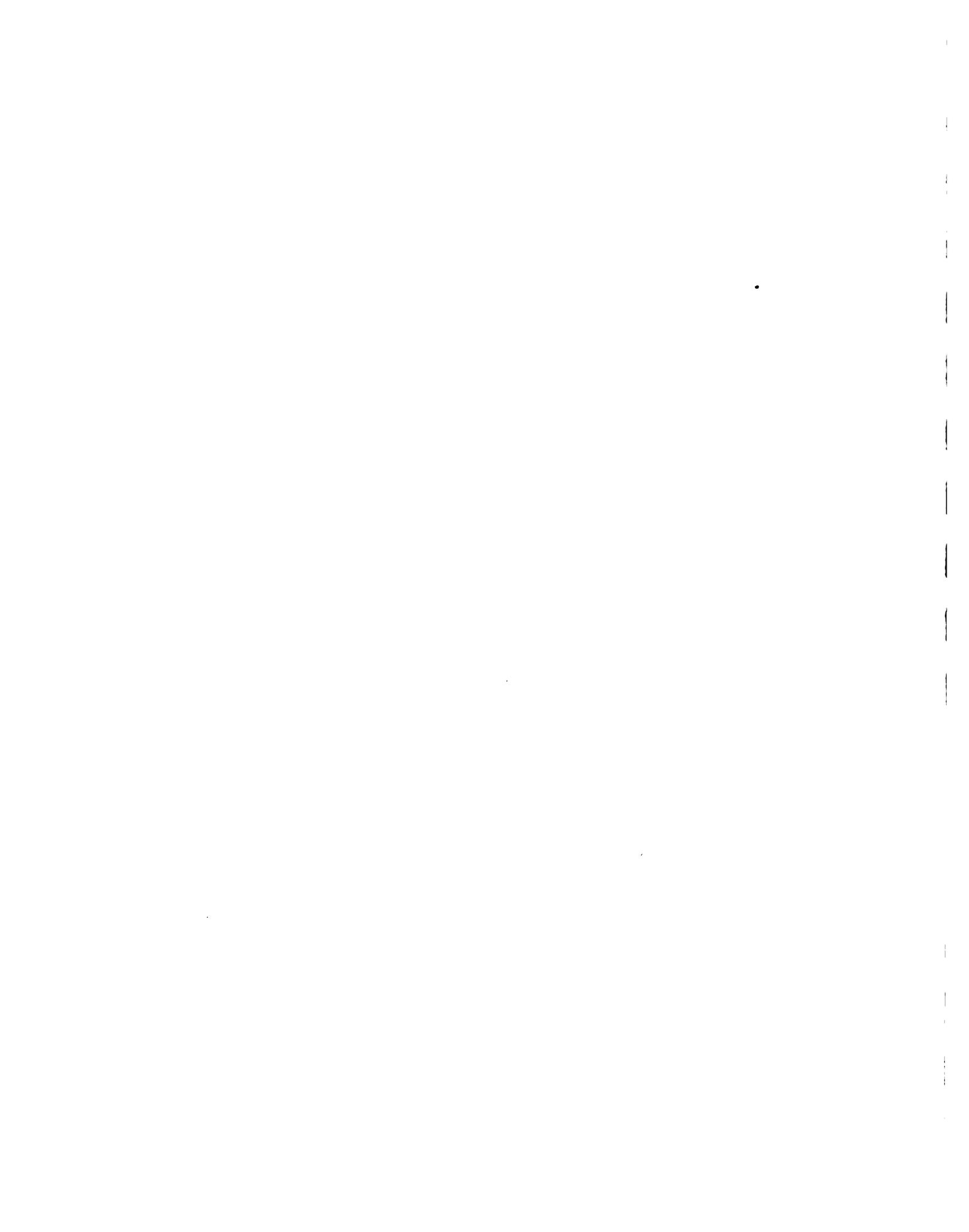
Investigación de Cólera Porcino en la propiedad.

El encargado de diagnóstico que investigue la propiedad donde se sospeche fuertemente la presencia de Cólera Porcino, deberá:

- a. Instaurar cuarentena en la propiedad.
- b. Complete la Forma 12-27 para su envío a las autoridades de Salud Animal o del Programa de Emergencia, incluyendo un cuidadoso inventario.
- c. Colectar las muestras necesarias y enviarlas al laboratorio designado.
- d. Revisar completamente el perímetro de la propiedad con el dueño y establecer seguridad para el movimiento de y para la propiedad. Considerar los factores necesarios para alimentar y dar agua a los animales de la propiedad hasta que el caso se diagnóstique y se completen las disposiciones a seguir.

PARTE E.

Personal a ser notificado por teléfono desde la propiedad.



El personal que realiza la investigación, deberá informar a la mayor prontitud posible desde la propiedad o desde cualquier otro sitio posible cercano, a las autoridades correspondientes de Salud Animal o del Programa de Emergencia.

PARTE F. Movimiento de y para la propiedad.

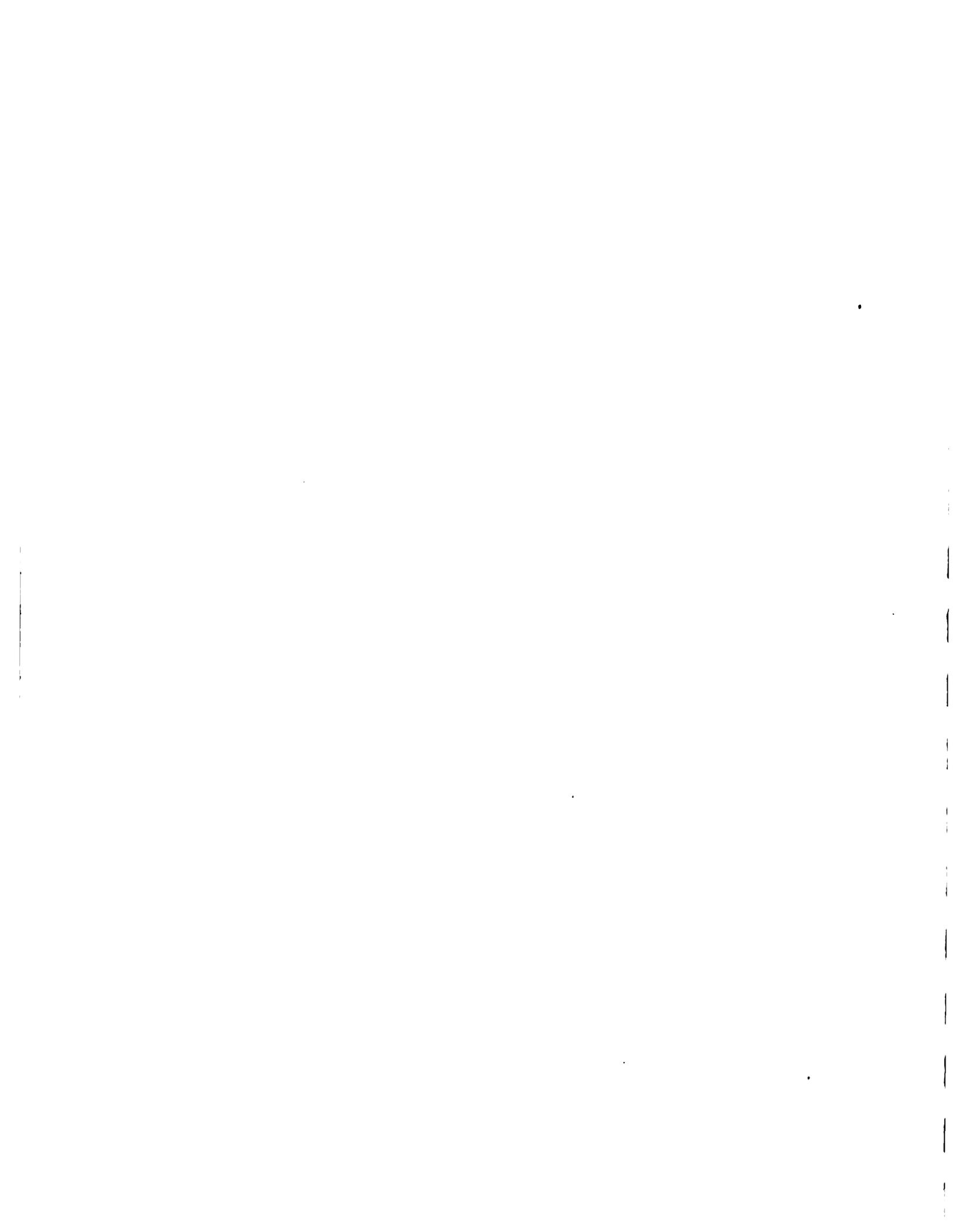
Además de los cerdos infectados y productos del cerdo contaminados, el movimiento de personas, materiales, equipo y otros fomites de y para la propiedad pueden diseminar la infección.

1. Personas Las personas que han estado en contacto directo o indirecto con: cerdos infectados o sus productos, equipo, locales y otros artículos contaminados, deberán evitar el entrar en contacto con cerdos susceptibles por un período de tiempo, tal como se especifica en Sección IV, Parte F. También deberá completarse la decontaminación personal de acuerdo a los procedimientos que se determinan en el párrafo siguiente.

2. Decontaminación del personal. En las propiedades sospechosas o contaminadas deberán llevarse ropa protectora.

Al salir de una propiedad afectada, los overoles, sombreros, guantes, botas, etc., deberán dejarse con otros artículos que estén contaminados como desechables, tal como se explica en la Sección IV, Parte I, 2.

Si dichos artículos desechables no están disponibles, el procedimiento siguiente deberá sustituir al anteriormente expuesto:



Al tiempo de salir de una propiedad afectada, las botas deberán limpiarse de todo material adherido, usando una solución desinfectante aprobada. La ropa deberá colocarse en una bolsa de plástico grande, rociada completamente la parte de afuera de dicha bolsa con un desinfectante aprobado, y colocarla en una segunda bolsa de plástico, para transportarla a un lugar determinado para su lavado y secado. Antes de dejar la bolsa, deberá asegurarse de que los empleados que trabajan en el establecimiento de limpieza no entren en contacto con cerdos. En caso necesario se deberán obtener recibos de la vandería para el reclamo y el reembolso.

Toda la ropa personal que se ha usado en una propiedad infectada, deberá lavarse antes de ponerse de nuevo. Las personas que han estado en contacto con virus de Cólera Porcino deberán bañarse y ducharse con shampoo, limpiarse las uñas cuidadosamente y cambiarse con ropa limpia antes de visitar otra propiedad, debiendo esperar hasta el próximo día antes de entrar en una propiedad que no se conozca que esté afectada o expuesta al Cólera Porcino. (ver también la Sección IV, Parte F.)

3. Cerdos

Todos los cerdos asociados con movimientos de o para la propiedad infectada, deberán colocarse bajo cuarentena inmediatamente.

4. Productos de cerdos y comedas.

Los productos de cerdos, cerdos y partes de canales, no podrán moverse de una propiedad con Cólera Porcino excepto como muestra para un laboratorio aprobado.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

5. Artrópodos El potencial de los insectos como posibles diseminadores del virus del Cólera Porcino, deberá evaluarlo un oficial encargado de control de vectores del GEPE o un entomólogo, tan pronto como sea posible después que se confirme el diagnóstico de Cólera Porcino.
6. Estiércol El estiércol contaminado o la cama de los animales podrían diseminar virus de Cólera Porcino; por lo tanto no deberán movilizarse de la propiedad, excepto de acuerdo a los procedimientos determinados por el oficial de campo. El estiércol puede enterrarse o colocarse para la fabricación de abono.
7. Biológico Los productos biológicos y farmacéuticos contaminados, podrían considerarse como una vía de transmisión del virus de Cólera Porcino; por lo tanto no podrán movilizarse productos biológicos o drogas de una propiedad a otra.
8. Vehículos Los automóviles, camiones con alimentos y otros vehículos deberán ser completamente limpiados y desinfectados con un desinfectante apropiado, inmediatamente antes de salir de cualquier propiedad afectada por Cólera Porcino. (ver Sección IV, Parte K, 2, procedimiento para vehículos). Durante las estaciones en las que estén presentes insectos voladores los vehículos, deberán fumigarse con un pesticida aprobado en forma de aerosol antes de salir de la propiedad.

PARTE G.

Diagnóstico.



Cuando el Cólera Porcino aparezca en una piara, algunos cerdos inicialmente afectados podrían aparecer aletargados o decaídos y podrían perder el apetito. Dentro de los seis días siguientes a la exposición al virus, la temperatura puede subir hasta 42,2°C (108°F), aunque puede encontrarse también fiebre baja en algunos casos, especialmente en cerdos infectados con cepas del virus de Cólera Porcino.

La historia del caso cuando se considera junto con los síntomas y lesiones, usualmente permitirá al especialista en diagnóstico decidir si el Cólera Porcino, Peste Porcina Africana o cualquier otra enfermedad puede estar presente.

Las muestras para el diagnóstico deberán enviarse a un laboratorio aprobado y capacitado para procesarlos.

1. Síntomas y lesiones. Los síntomas y lesiones de Cólera Porcino varían con la virulencia de la cepa del virus, con la edad, status inmunitario, condición física o infecciones concurrentes de los cerdos afectados.

La cantidad de leucocitos es baja, frecuentemente va desde 9,000 hasta tan bajo como 3,000 por mm. cúbico de sangre. También cuando muere el primer cerdo puede tener pocas o ninguna de las lesiones de Cólera Porcino agudo. La Peste Porcina Africana también causa típicamente reducción en el número de leucocitos, alrededor del cuarto día de la fiebre.

Los síntomas más tempranos que pueden encontrarse son descargas oculares y constipación, seguido en pocas horas por una diarrea acuosa y gris amarillenta. Los cerdos en una piara infectada, podrían estar amontonados tratando de conservar su tempera



tura corporal. Parecen tener frío.

Una mayor consideración deberá dársele a formas menos aparentes de Cólera Porcino, ya que éstas podrían no reconocerse rápidamente por el productor u otros que podrían ser los primeros en observar los síntomas sospechosos de la enfermedad. La cepa de baja virulencia del virus de Cólera Porcino frecuentemente causa enfermedad que no excede a aquella que algunas veces se esperan en cerditos y lechones. Después de algunas semanas el apetito y la apariencia general pueden mejorar, pero eventualmente muchos cerdos pueden recaer y morir. Algunos cerdos infectados con virus de Cólera Porcino de baja virulencia han sobrevivido hasta por un total de 17 semanas y en algunos casos por 21 semanas. La leucopenia ordinariamente persiste en estos casos.

Cuando la enfermedad va progresando, algunos cerdos pueden vomitar un fluido de color amarillento manchado por la bilis y algunos pueden tener convulsiones. Muchos pueden mostrar una debilidad muy marcada, caracterizada por incoordinación o caminar tambaleante.

Los cerdos que sobreviven varias semanas, típicamente desarrollan síntomas de Cólera Porcino crónico, caracterizado por fiebre baja, leucopenia y un mejoramiento transitorio de la apariencia general seguida por pérdida de apetito, depresión, diarrea temperatura elevada y muerte.

La leucocitosis está frecuentemente asociada con los estudios terminales de Cólera Porcino crónico.

1
1
1
1
1

.

Las lesiones varían. La única observada en algunos cerdos con virus de Cólera Porcino de baja virulencia podrían ser ganglios linfáticos edematosos, pálidos y estos cambios se han reportado en cerdos aparentemente normales, muertos de 1 a 11 meses después del parto de una cerda vacunada portadora del virus de Cólera Porcino.

Cerdos mortinados y momificados, podrían resultar de cerdas preñadas infectadas con virus de Cólera Porcino. Los fetos infectados podrían estar edematosos ascíticos y tener deformidades de la cabeza o de los miembros, petequias hemorrágicas en la piel y órganos, hipoplasia del pulmón y cerebelo y necrosis del hígado.

Las lesiones de Cólera Porcino agudo, usualmente incluyen hemorragias petequiales y equimóticas, enfermedades del bazo y la decoloración púrpura de la piel que no desaparece inmediatamente cuando el examinador la toma firmemente con los dedos.

Los ganglios linfáticos son los primeros órganos internos que desarrollan cambios patológicos, podrían estar inflamados, edematosos y hemorrágicos en su área periférica.

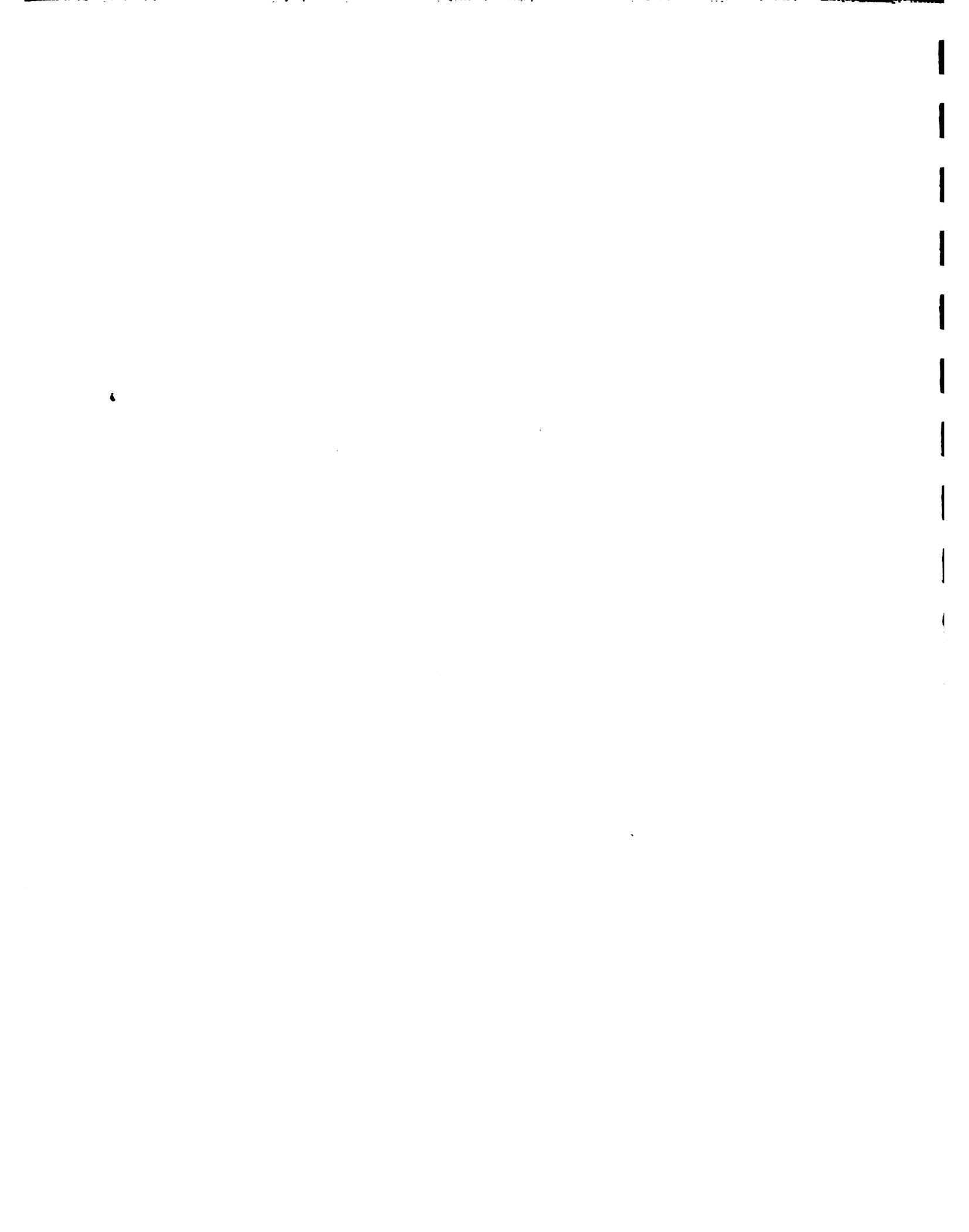
Las lesiones que frecuentemente se ven incluyen: infarto esplénico; úlcera botonosa en el intestino grueso más frecuentemente en las proximidades del colon; inflamación de la vesícula biliar; hemorragias petequiales y equimóticas en el riñón, en la vejiga de la orina, la laringe y la epiglotis; corazón fofo; estómago vacío con congestión y algu

nas veces hemorragia; entiritis catarral en el in_
testino delgado; bazos mesentéricos repletos de _
sangre; y algunas veces hemorragias equimóticas e
infartos en el pulmón.

Las hemorragias en el riñon ocurren más frecuente_
mente que cualquiera de los otros cambios patológi_
cos ocasionados por Cólera Porcino agudo. Estos _
pueden ocurrir en la superficie subcapsular del ri_
ñon como petequias y menos frecuentemente en la pi_
rámide y el hilus.

Alrededor de la mitad del número de cerdos en un _
grupo con Cólera Porcino agudo o subagudo, podría
mostrar algún grado de congestión pulmonar o bron_
coneumonía aguda. Las lesiones de Cólera Porcino _
crónico, se asemejan a aquellas que se ven en for_
ma aguda de la enfermedad, pero son usualmente me_
nos severas. Los cerdos crónicamente infectados, _
frecuentemente mueren con poco o sin hemorragia a
menudo tienen abscesos en varios tejidos y ocasio_
nalmente se les forman úlceras botonosas en el cie_
go y colon. Las lesiones crónicas comúnmente inclu_
yen enteritis necrótica y bronconeumonía.

Las lesiones observadas en la necropsia en anima_
les afectados con Cólera Porcino algunas veces se
asemejan a las que se encuentran en animales con _
Peste Porcina Africana, Salmonelosis y otras enfer_
medades; por lo tanto deberá tenerse confirmación
del laboratorio. Igualmente después que el Cólera
Porcino ha sido confirmado en un área, el diagnós_
tico tentativo, deberá verificarse por pruebas de
laboratorio.



2. Muestra El tema de la selección con el envío de muestras para diagnóstico, está cubierto en la Sección IV, Parte E.

3. Envío de muestra Los tubos de muestra y bolsas, deberán empacarse en suficiente algodón u otro material que puedan absorber todo el líquido que contenga, en caso que la caja se rompiera y goteara durante el envío.

Coloque los tubos y las bolsas en una caja aislante con refrigerante para su envío. La forma impresa para envío deberá llenarse y colocarse fuera de la caja, bajo la tapa de un cartón colocada en el exterior de la caja.

Cuando la muestra se espera que llegue al laboratorio dentro de un período de 18 horas, es adecuada la refrigeración con hielo húmedo o paquete refrigerante. Las muestras con hielo húmedo o paquete refrigerante, deberán enviarse por correo o por medio de servicio aéreo, estación a estación. Para un período de tránsito largo, deberá usarse hielo seco, excepto las botellas de vidrio que contengan líquido que no deba congelarse.

Los requerimientos de las líneas pueden limitar el uso del hielo seco; por lo tanto deberá consultarse las instrucciones de los agentes de envío de las líneas aéreas cuando se empaque con hielo seco. El encargado de diagnóstico del Programa de Emergencia, indicará cuales son los laboratorios encargados para el diagnóstico cuando se sospeche Cólera Porcino. Las muestras deberán acompañarse por una forma 10-4. (ver apéndice III)

La persona que envía debe notificar al laboratorio el número de envío y la hora que se espera que llegue.

PARTE H. Formularios a rellenar.

Una Forma 12-27, deberá llenarse por el investigador cada vez que realice actividades en una propiedad. (ver el apéndice de esta forma en el apéndice III.)

Un completo reporte, deberá enviarse al encargado de reporte del Programa de Emergencia; si el programa no ha sido activado, deberá enviarse al Director de Salud Animal. Si las muestras fueran colectadas, copia completa de la Forma 10-4, deberán acompañar a las mismas al laboratorio. (ver también las instrucciones para el envío de muestras en la Sección IV, Parte G).

PARTE I. Número del Caso

Todas las muestras que se envían al laboratorio durante un brote de enfermedad emergencial o en el curso de una investigación de una enfermedad exótica, deberán ser identificada con 8 caracteres numerarios, los cuales identificarán el lugar de origen, la enfermedad, al encargado de diagnóstico y la secuencia de investigación. Si el oficial encargado del reporte la enfermedad no indica otro método, el procedimiento de determinación será el siguiente:

1. Estado, población (1° y 2° tipo) Podrían usarse las dos letras del o lugar. Código Postal.
2. Enfermedad (3° y 4° tipo) Podrían usarse las dos letras, a breviando la enfermedad, por ejemplo: CP (Cólera Porcino).



3. Encargado de Diagnóstico (5° y 6° tipo) En caso que haya dos miembros del personal cuyos nombres y apellidos contengan iniciales idénticas, asegurarse de que uno de ellos use su inicial del 2o. apellido en vez de la primera, por ejemplo: J,F,R. (José Ferrer Romero).

4. Secuencia o Investigación. (7° y 8° tipo) Use un código de dos números, para identificar la secuencia de identificación y hasta la llegada a 99 por la 99a. investigación y entonces comenzar otra vez por la 01a.

El envío repetido de muestra de una misma propiedad deberá considerarse como una investigación diferente, ejemplo: Roberto Rivera, haciendo su 4o. envío al laboratorio consistente en 3 biopsias de tonsila obteniendo en el trabajo que está realizando en la Cd. de Cordoba.

Edo. o Cd. Enfermedad Investigador No. de Secuencia

CO. CP R.R. 04

Por lo tanto el número es COCPRR-04. Este número deberá colocarse en cada tubo anadiendo los números marcados 1 a 3 correspondientes a cada biopsia; por lo tanto el primer número será: COCPRR-04-1, el segundo: COCPJF04-2 y el tercero: COCPRR04-3.

5. Logotipo Un apéndice con los logotipos o las iniciales de cada uno de los encargados del diagnóstico, deberá ser elaborado por el oficial encargado del reporte de enfermedades para prevenir duplicaciones accidentales.



PARTE J. Información Pública.

Durante la aparición de un brote de Cólera Porcino toda información de prensa, entrevistas y cualquier otra manera de informar al público, deberá ser coordinadas a través del Programa Nacional de Emergencia.

SECCION II. INVESTIGACION EPIDEMIOLOGICA

Una investigación epidemiológica es el estudio de la interrelación-huésped-patógeno-medio ambiente.

La información epidemiológica sirve de base para la toma de decisiones en relación al diagnóstico, diseminación, prevención y riesgo. Las evidencias epidemiológicas algunas veces incluyen los síntomas clínicos y los factores de exposición de la población que sugieran la diseminación de la enfermedad.

PARTE A. Fechas Críticas.

La fecha crítica es el tiempo inmediato anterior en el que probablemente el virus del Cólera Porcino entró a la propiedad. Esto podrá determinarse en una consulta con el encargado de diagnóstico de enfermedades exóticas y el epidemiólogo y deberá ser consistente en el período de incubación del virus de Cólera Porcino y las características de transmisión del mismo.

PARTE B. Rastreo.

1. Necesidad del rastreo La habilidad para rastrear rápidamente y efectivamente los movimientos de animales, productos animales y materiales relacionados al comienzo de un brote de Cólera Porcino, es la llave para mantenerse a la cabeza de la enfermedad.



El rastreo es siempre un trabajo de la más alta _____ prioridad, porque ofrece la oportunidad de identificar y retener vehículos contaminados y otros artículos, así como cerdos expuestos antes de que ellos desarrollen la enfermedad, previniendo de esta forma, la posterior diseminación del virus. La información sobre el movimiento debe ser cuidadosa y legiblemente documentada. Una entrevista detenida con el dueño o encargado, es necesaria para recordar algunos sucesos relacionados que de otra manera podrían pasarse desapercibidos. Las Formas 12-27B podrán usarse para obtener información sobre rastreo. (ver apéndice III).

El jefe de la sección de evaluación epidemiológica del GEPE será responsable por el desarrollo del sistema para definir y evaluar todos los movimientos y eventos relacionados con el brote. (ver Sección IV, Parte A).

2. Animales y
productos

Inmediatamente después de la confirmación del diagnostico del Cólera Porcino, deberá identificarse el origen de todos los cerdos y de cualquier otro material que se haya movido a la propiedad o de la propiedad y que podría servir como vector potencial, mecánico o biológico del virus; de igual forma debe rán determinarse las fechas o el tiempo aproximado de carga y descarga, nombre del dueño de los camiones u operador del mismo, destino del estiércol o camada otra parada intermedia de dichos camiones.

Los movimientos fuera de la propiedad también deberán rastrearse, así como toda la información sobre los destinos fuera del área y las paradas interme_____



días. El número de movimientos y otros eventos, re
querirán investigación posterior pudiendo crecer ..
rápidamente a varios cientos, especialmente en co
rrales de ganado, matadero y cualquier otro punto
de concentración de ganado que estén relacionados.

3. Camioneros y
comerciantes

Los camioneros, comerciantes, compradores de ganado
y otros que hayan entrado a la propiedad donde
exista virus de Cólera Porcino, deberán ser contac
tados inmediatamente en relación a sus visitas a _
otras propiedades porcinas. El período en relación
a esto, podrá cubrir los últimos 3 días inmediata
mente al contacto con Cólera Porcino o enfermedad
sospechoso de ser Cólera Porcino. La información _
detallada deberá también incluir dirección, número
de teléfono de las otras propiedades, personas vi_
sitadas y posiblemente contaminadas; identidad (ra_
za, tipo, edad) de los cerdos en riesgo; clase de
servicio realizado por el camión, comerciante, com
prador, etc., y métodos de limpieza y desinfección
en caso de que se haya efectuado.

El dueño o persona a cargo de cada propiedad ex_
puesta al Cólera Porcino, deberá ser notificado lo
más pronto posible y los cerdos en la propiedad, _
reinspeccionados durante las cuatro semanas si
guientes.

4. Lugares de
concentración

Los procedimientos para identificación y rastreo _
del movimiento desde un lugar de concentración, _
tal como corrales de venta, lotes de cerdos para _
engorde, son esenciales al igual que aquellas gran_
jas contaminadas. La primera diferencia es el gran



número de movimientos y mucho más récord, por ejemplo: cuando un comprador de cerdos para engorde recibe cerdos de una propiedad infectada o expuesta y se distribuyen estos a otras propiedades, existe aquí un alto potencial para la transmisión de la enfermedad. Todos los productores que suplan cerdos o reciban cerdos de este establecimiento deben ser identificados y evaluados.

El rastreo para un y de un lugar de concentración de ganado porcino, deberá comenzar con el establecimiento de un sistema para procesamiento de información, de forma rápida y cuidadosa. Algunos pasos deberán considerarse en el establecimiento de tal sistema:

a. Determinar el número de días a cubrirse. (ver Sección II, Parte A, fechas críticas.)

b. Determinar quién tiene los registros.

c. Estimar el número de personal que se requiere para procesar la información dentro de un período de 12 horas.

d. Localizar espacio de trabajo.

e. Establecer procedimientos y procesar la información. Los cambios en el procesamiento pueden ser necesarios después, si la situación cambia.

f. Recopile toda la información disponible de una manera ordenada para su procesamiento. En algunos casos el personal que es empleado regular en los



lugares de concentración de ganado, puede contraerse de forma temporal para procesar dicha información.

g. Asignar personal para revisar cada información y hacer una lista de todos los movimientos incluyendo el nombre completo y dirección de los dueños, el punto de destino, nombre del transportador si es diferente al del dueño, número de licencia del vehículo y el número de cerdos de cada tipo en el embarque.

h. El movimiento de animales fuera del área en la cual se está trabajando, deberá reportarse inmediatamente al encargado de la información en el Programa Nacional de Emergencia, con el objeto de que pueda notificarse al personal oficial del Ministerio o del Programa de Emergencia en el lugar de destino.

i. Deberá obtenerse del encargado una lista de todos los compradores, vendedores, visitantes y personal empleado en el lugar de concentración de cerdos. Cada persona en la lista, deberá ser contactada para informarle de las precauciones que deberá tomarse para prevenir la diseminación del Cólera Porcino y determinar sus movimientos, desde el tiempo de exposición o infección y conocer, si ellos tienen o han estado en contacto con cerdos lejos de dicho lugar. Deberá distribuirse información de ayuda sobre el programa de Cólera Porcino.



j. Deberá prepararse una lista de todos los vehículos en el lugar de concentración de cerdos que pueden haber servido para diseminar la enfermedad. Los vehículos de las propiedades, deberán mantenersen en la propiedad hasta que sean limpiados y desinfectados con un desinfectante aprobado, antes de que salgan de ella. (ver Sección IV, Parte K,) Cualquier vehículo que pueda haber sido contaminado, deberá rastrearse y cuando se localicen los movimientos que haya realizado, deberán determinarse e iniciarse acciones apropiadas.

k. Todos los registros que se hayan pedido prestados, deberán devolverse a los prestatarios en las mismas condiciones que se reciban.

5. Personal al servicio de la propiedad

El personal de servicio, tal como personal encargado de dejar comida, compradores de ganado, etc. pueden de forma inadvertida entrar a la propiedad infectada antes de que se sospeche Cólera Porcino y a continuación visitar otras propiedades; en este caso cuando se conozca el personal de servicio que ha visitado propiedades infectadas, deberán ser contactado inmediatamente. Un reporte escrito y detallado, deberá prepararse de las visitas realizadas, comenzando con toda llegada a la propiedad infectada. El reporte deberá incluir la dirección, localización e identidad de todos los cerdos en riesgo, tipo de servicio realizado, equipo usado y procedimientos de desinfección que se usó antes de salir de la propiedad. Una lista de todas las propiedades visitadas en los días posteriores, deberá registrarse y una información detada



llada reportarse como se describe anteriormente para camioneros y compradores.

6. Veterinario

En algunos casos la investigación epidemiológica de una propiedad infectada, puede implicar a veterinarios en la diseminación del Cólera Porcino. En tales casos, el rastro de todos los viajes del veterinario, deberán realizarse e informar a los dueños sobre la prevención de la enfermedad por la posibilidad de que sus cerdos hayan sido expuestos.

La investigación de la posible diseminación del Cólera Porcino por medio del veterinario, necesariamente involucrará el contacto con sus clientes una cooperación estrecha con el veterinario deberá mantenerse en el rastreo de los cerdos expuestos. Los veterinarios que generalmente tienen conocimientos sobre enfermedades clínicamente similares al Cólera Porcino, pueden equivocar el diagnóstico o estar involucrados antes de que el hato desarrolle síntomas de Cólera Porcino; por lo tanto, tan pronto como se conozca la presencia de Cólera Porcino, todos los veterinarios en el área deberán ser inmediatamente avisados sobre la enfermedad y el peligro de su diseminación. Los servicios de información del GEPE serán los encargados de distribuir dicha información.

7. Mataderos

El rastreo de vehículos, productos congelados y personal trasladado de un establecimiento de sacrificio de cerdos (el cual ha recibido cerdos infectados con Cólera Porcino o expuestos) será similar a los procedimientos descritos para lugares

de concentración de cerdos.

El inspector veterinario y el gerente de la planta, deberán contactarse inicialmente y hacer una determinación de las fechas de movimientos a rastrear. Los movimientos de destino deberán ser identificados antes en una hoja separada, a continuación los movimientos deberán ser agrupados de acuerdo a las ciudades, estados, regiones, etc., cada embarque, deberá ser evaluado en término de su potencialidad para diseminación de la enfermedad, si toda la alimentación con basura se ha paralizado, el peligro de contaminación será sustancialmente reducido.

Los embarques de mayor preocupación, deberán ser aquellos realizados dentro de una población porcino grande. Los embarques enviados a un área metropolitana serán de menor importancia, teniendo en cuenta que se ha paralizado la alimentación de cerdos con basura; si tienen que seguirse alimentando cerdos con basura, ésta deberá ser cocinada. (ver Sección IV, Parte G. 12)

El envío para exportación, deberá ser reportado inmediatamente al Programa Nacional de Emergencia para que se tomen las medidas necesarias, para alertar a los oficiales encargados de importación y exportación.

Una lista del movimiento del producto a ser rastreado inmediatamente, deberá incluir canales de cerdos frescos, congelados o refrigerados u otros



productos de cerdos frescos, tales como glándulas, tripas, etc. Una lista de todos los otros productos enviados, incluyendo productos procesados, frescos congelados o productos refrigerados de otras especies, cueros y menudos, deberán hacerse y transmitirse al oficial encargado de operaciones de campo del GEPE.

8. Alimentación con basura

La alimentación con basura que pueda contener pedazos de cerdos infectados o virus de Cólera Porcino se ha citado como un mecanismo de diseminación de Cólera Porcino. El movimiento de basura dentro de una propiedad afectada durante el período como mínimo de dos semanas anteriores a los primeros síntomas de la enfermedad, deberá ser rastreado y reportado al oficial de operaciones de campo. Todo el movimiento de basura de aquellas propiedades que no tengan licencia, deberán ser rastreados dentro y fuera del área cuarentenada, con el objeto de que dichas propiedades de cerdos puedan ser investigadas. (ver Sección IV, Parte G. 12)

SECCION III

ELIMINACION DEL COLERA PORCINO.

PARTE A.

Declaración de Emergencia y Emergencia Extraordinaria.

1. Declaración de emergencia

En cada uno de los países, deberá existir de acuerdo a las leyes y reglamentos de Salud Animal un capítulo en el cual el Secretario de Agricultura pueda declarar una emergencia cuando existan enfermedades que constituyan un peligro para la Industria Ganadera o Agrícola, con el objeto de que el gobierno preste toda su colaboración con miras a la



erradicación de dicha enfermedad y así como contar con reglamentos para la cuarentena y el control de movimientos de ganado, paralizado de forma temporal la importación y exportación de productos que puedan ser vehículos de diseminación de la enfermedad. De igual forma, deberá contemplarse en dicha legislación y reglamento, el pago de indemnización por el sacrificio de animales a los dueños, disponiendo los fondos necesarios.

SECCION IV.

OPERACIONES DE EMERGENCIA PARA LA ERRADICACION.

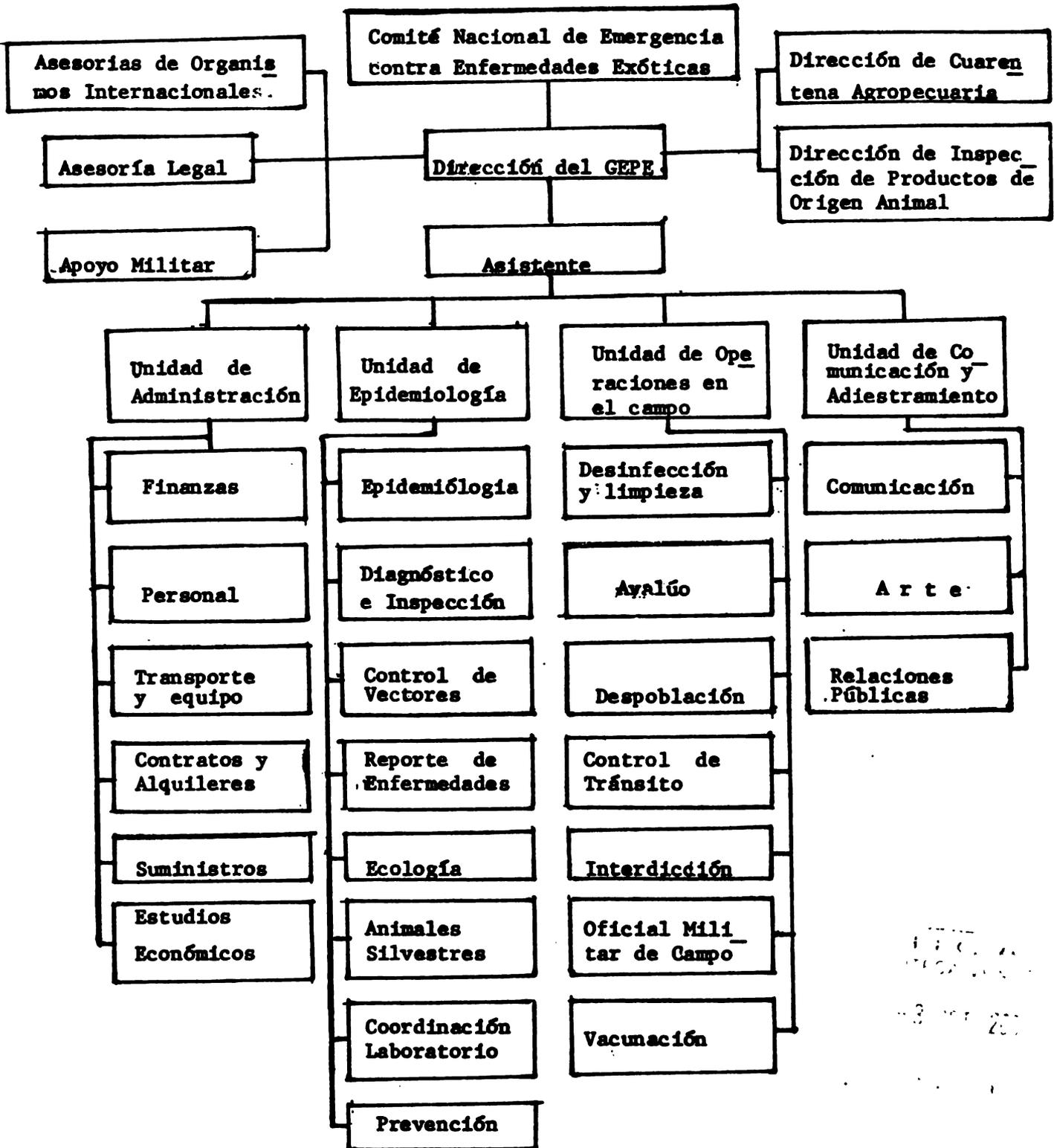
Todos los países deberán contar con un Sistema Nacional de Emergencias Sanitarias, el cual debe contemplar la inclusión del GEPE (Grupo Ejecutor del Programa de Emergencia) organizado en el marco de los servicios veterinarios nacionales, operando dentro del Programa de Salud Animal.

PARTE A.

Activación del GEPE.

Tan pronto una enfermedad exótica sea notificada en el país, deberá activar su Programa de Emergencia el cual contempla al GEPE integrado de acuerdo al siguiente cuadro:

Organigrama del Grupo Ejecutor
de Programas de Emergencia



1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960
1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024

Oficiales del Grupo Ejecutor del Programa de Emergencia (GEPE) y sus responsabilidades:

1. Oficina de la Dirección

Director del
GEPE.

Dirige las actividades del GEPE cuando se presenta una emergencia sanitaria y éste es activado, se moviliza al lugar del brote inmediatamente que se activa el GEPE y establece en dicho lugar la Oficina Central.

Es responsable de todos los procedimientos de control y erradicación de la enfermedad que se consideren de emergencia.

Trabaja en forma coordinada con las autoridades oficiales locales, utilizando la autoridad de estos para el control de la enfermedad.

Trabaja estrechamente con los representantes de las industrias afectadas para utilizar sus conocimientos sobre estas y mantener a los grupos interesados de los efectos de la campaña.

Implementa por medio del oficial de información, un programa efectivo de información pública que ayude a obtener las metas del programa, estableciendo buenas relaciones con los medios informativos en general y con el público. También debe autorizar la salida de todo material informativo de las oficinas centrales del GEPE para su publicación.

Es responsable por la evaluación de todo el personal asignado al GEPE antes que éste se dirija a su

punto de destino.

Asistente del
Director del
GEPE.

Actúa en nombre del director en ausencia de éste.

Es el nexo entre la dirección del GEPE y los veterinarios oficiales en el lugar donde se actúe.

Se moviliza a las oficinas centrales del GEPE inmediatamente que ocurra un brote.

Mantiene información relacionada sobre el personal y el equipo de las distintas fuentes del lugar, para su uso en Programa de Emergencia Sanitaria.

Tiene conocimiento sobre las autoridades, relaciones y otros procedimientos aceptados para la actividad del GEPE.

Asesor legal.

Asesora al director del GEPE sobre las implicaciones legales que las actividades del programa pueden tener, mantiene archivo de leyes, reglamentos y cualquier otra disposición legal que sea de ayuda para el programa.

Oficial de apoyo
militar.

Coopera estrechamente con el director del GEPE. Debe ser de una categoría no inferior a Capitán, preferentemente veterinario asignado por la Fuerza Armada.

Coordina la cooperación de personal, material y equipo militar al Programa de Emergencia.

Establece y mantiene contacto con el Departamento de Defensa o agencias capaces de prestar asistencia logística, ingeniería y laboratorio para el GEPE.

Oficial encargado de la inspección de productos de origen animal.

Reporta al director del GEPE y establece coordinación entre los grupos de trabajo y el servicio de inspección de carne y alimento y asesora al director del GEPE y al personal bajo la responsabilidad del mismo, en relación a procedimientos y problemas involucrados con los establecimientos de sacrificio de animales.

Especialista en diagnóstico.

Asesora al GEPE en relación a la enfermedad de que se trata.

Oficial de información.

El oficial de información realizará sus funciones desde la Oficina Central del GEPE. Las necesidades de existencias e información deberán determinarse de común acuerdo entre el director del GEPE y el oficial de información.

Planea, desarrolla, supervisa y mantiene todas las actividades relacionadas con la campaña en relación a información.

Coordina la información entre el GEPE, el oficial de información del lugar en el cual se actúa, la industria, el público, los medios de información y otros que se consideren necesarios.

Coordina la emisión de información escrita a la Prensa, Radio y Televisión así como propaganda y artículos que den información en relación con las actividades del GEPE.

Consulta y asesora al director del GEPE, en relación a actividades relacionadas con la información pública.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Coordina la preparación de propaganda y otros materiales visuales para el GEPE.

Sirve como representante del director del GEPE en la extensión que sea posible y deseable, asistiendo al personal del GEPE durante las entrevistas con los representantes de los medios de información.

El oficial de información deberá ser avisado preferentemente con anterioridad, cuando cualquier representante de los medios informativos solicite o conduzca una entrevista con el personal del GEPE.

Asesora acciones de capacitación del personal, sobre el contacto con los medios de información.

Oficial de control de Vida Salvaje.

Participa con el director del GEPE y con oficiales de organizaciones propias del lugar donde se actúe, en el establecimiento y realización de actividades relacionadas con el control de animales salvajes en relación con los objetivos del GEPE.

Dirige y es responsable por el establecimiento y mantenimiento de canales de comunicación relacionados con la entidad responsable del control de Vida Salvaje y el GEPE en el área.

Establece y mantiene contacto con personal directa o indirectamente relacionado con la Vida Salvaje tales como biólogos, personal oficial; y determina la disponibilidad de personal y equipo.

Debe estar familiarizado con la topografía, densidad de Vida Salvaje y los métodos de control y eli

minación de animales salvajes.

En caso de brote de enfermedad, revisará los mapas a nivel local y determinará las áreas generales que deberán ser incluidas a la cuarentena y zonas de amortiguamiento alrededor de ésta, en la cual podría estar involucrados a animales salvajes.

Dirigirá y será responsable por los esfuerzos de coordinación para el control de depoblación de animales de caza deportiva en un área.

Será responsable por determinar las necesidades del personal para administración, diagnóstico, depoblación y eliminación, en los procedimientos de brotes emergentes de enfermedades animales en los cuales la Vida Salvaje está involucrada.

Asistirá y aconsejará métodos para la depoblación de especies que no puedan controlarse o confinarse.

Establecerá procedimientos para conducir investigaciones en la población de animales salvajes, en un área donde sea necesario determinar la incidencia de la enfermedad.

2. Administración.

Oficial administrativo.

Será responsable ante el director del GEPE por todas las funciones generales de los servicios administrativos.

Guiará las acciones del personal para que se cumplan los trabajos asignados por el director u otros

oficiales dentro de la organización."

Deberá estar al corriente de todos los reglamentos y regulaciones para aconsejar a todos los empleados del GEPE.

Deberá conocer y estar al tanto de todas las áreas problema y realizará las acciones necesarias para corregir estos, desde el punto de vista de autorizaciones de trabajo a negociar con la administración, para corregir aquellos por encima de su autoridad, participando en las reuniones directivas y críticas del programa.

Oficial de seguridad del personal.

Establece la reglamentación.

Actúa con el reglamento de las unidades de campo.

Recibe, prepara y procesa la papelería necesaria para cubrir los viajes, viáticos, salarios, contratación, reubicación o terminación, del personal permanente y temporal.

Está preparado para atender quejas del personal, problemas personales, premios, etc., hace o dirige para que se elaboren todos los reportes del personal que se requieran.

Prepara la planilla de pago de todos los empleados en el programa.

Mantiene registros permanentes del personal durante el tiempo que dure el brote, para documentar la realización del trabajo asociado con el GEPE.

Mantiene al director informado en relación a la evaluación del personal.

Sirve como oficial de seguridad para prevenir y controlar daños a la propiedad y vehículos automotores, debidos a fuego, ladrones, vandalismo, condiciones de trabajo.

Oficial encargado
de suministros

Determina las necesidades de suministros a todo el personal de campo y tan pronto como sea posible, hace los arreglos necesarios para obtener y mantener todos los artículos necesarios.

Procesa las necesidades por el método más rápido posible, debido a la naturaleza de la organización y necesidad de una rápida respuesta.

Negocia directamente con las casas suplidoras con el objeto de hacer la acción más expedita.

Prepara y mantiene el necesario registro de la propiedad del inmueble, incluyendo el equipo asignado. y efectúa inventario cuando se le solicita.

Recibe, edita y tramita a los servicios veterinarios de finanzas, todos los recibos por artículos comprados y contrataciones, alquiler, acuerdos, etc.

Establece con el oficial de contratación, los contratos necesarios para vendedores locales por el envío, periódico, artículos perecederos, jabón, desinfectante, etc.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Oficial encargado de comunicación y transporte.

Determina las necesidades de servicios de teléfono, teletipo, copiadora y otro equipo de información para el campo y reporte entre oficinas.

Designa y produce los formularios necesarios para cumplir con los reglamentos de reporte, incluyendo el mantenimiento de relación con el personal que reporta en el campo y las oficinas.

Desarrolla los sistemas apropiados y los programas para el reporte de las actividades de campo.

Mantiene para efecto propósitos de reporte la documentación recibidos, los listados y las estadísticas que reflejen las actividades administrativas.

Oficial encargado de vehículos.

Trabaja estrechamente con el oficial de personal para determinar necesidades de vehículos. Hace los arreglos necesarios para su mantenimiento y envío.

Obtiene los panfletos necesarios con el objeto de promover el programa.

Cuando sea necesario asiste a todos los conductores en la preparación de reportes de accidentes y en la investigación de los mismos.

Mantiene un reporte estadístico cuando se requiera que debe contener, uso de vehículos, modelo, gastos lugar asignado, chofer, etc.

Oficial encargado de contrato de alquiler.

Formula, negocia y realiza los contratos con la Industria, Agencia de Vida Salvaje, Universidad, así como otro dictado por la necesidad del programa.

Trabaja en forma muy estrecha con otros oficiales de programa, para obtener contratos de operaciones de oficinas, tales como reparación de máquinas, hielo seco, productos perecederos, capacitación, etc.

Consigue espacio para oficina por medio de arreglo de alquiler cuando sea necesario.

Oficial de finanzas

Una vez declarada la emergencia será el encargado de preparar, con la asistencia de otros oficiales, un proyecto de presupuesto para realizar las operaciones, incluyendo revisión y actualización de las solicitudes.

Recibe, prueba y procesa todos los recibos de pago estableciendo un archivo con el objeto de estar en capacidad de reportar los pagos corrientes y aplicaciones pendientes cuando sea necesario.

Mantendrá un sistema para el pago de trabajo local en base diario o semanal.

3. Operaciones de campo.

Oficial de operaciones de campo.

Tiene la responsabilidad por toda la operación y supervisión del personal de campo del GEPE.

Direge las operaciones de diagnóstico e inspección; la tasación de los animales y materiales que se requiera sean destruídos; la eliminación de tales materiales y animales; y la limpieza y desinfección de propiedades infectadas o expuestas.

Realiza la supervisión general de cuarentena, cumplimiento de las regulaciones, seguridades de la enfermedad y del personal, actividades de control de vectores y vacunación de los animales, si esto es parte del programa.

Evalúa las necesidades de operaciones de campo e informa al director del GEPE de las necesidades de personal y equipo para ajuste del programa y cambio en las operaciones de campo.

Oficial encargado de inspección y diagnóstico

Establece una lista de personal de diagnóstico, calificado para la investigación de reporte de sospecha de enfermedad.

Colabora en el desarrollo de procedimientos de diagnóstico y en unión con el oficial encargado de epidemiología proyecta la posible propagación de la enfermedad.

Asigna al encargado de diagnóstico en el área, para obtener un rápido diagnóstico de la enfermedad.

Una vez diagnosticada la enfermedad alerta a otras secciones a través del oficial de operaciones de campo.

Desarrolla procedimientos para toma de muestra y envío de la misma al laboratorio.

Establece un sistema para el llenado de formas de reporte de investigación y diagnóstico.

Da seguimiento a las investigaciones de todos los

reportes sospechosos de casos de enfermedad.

Colecta de animales las muestras necesarias para su envío al laboratorio de diagnóstico.

Recava la información preliminar necesaria concier_niente a la epidemiología en la propiedad involu_crada.

En cooperación con el oficial de epidemiología reco_mienda áreas a ser cuarentenadas y levantamiento de esta cuarentena.

Supervisa y dirige inspección de animales.

Establece y realiza otros métodos de vigilancia de la enfermedad.

Reporta las violaciones a la cuarentena y a las le_ yes de permiso, al oficial encargado de cumplimien_ to de reglamentación.

Desarrolla y opera un sistema de permisos que perm_i ta un movimiento seguro de ganado y sus productos.

Oficial encargado
de tasación.

Determina el verdadero valor de los animales y mate_ riales con la documentación necesaria, para mostrar las bases por los que se ha llegado a tasar dicho _ valor.

Asegurar que la tasación se haga de acuerdo con las reglamentaciones existentes o con las instrucciones oficiales.

Se mantiene informado del valor de los animales y materiales.

Mantiene recibos, panfletos, catálogos y otros materiales escritos concernientes al valor de los animales y artículos relacionados.

Contacta personal en diferentes partes que tenga relación con la industria animal y que cuente con otros conocimientos especiales sobre el valor del ganado y otros animales.

Mantiene una lista de personal dispuesto a cooperar cuando se solicite en la eventualidad de una emergencia, la presencia de expertos.

Determina la necesidad de tasadores especiales y con experiencia.

Cuando es necesario la capacitación del personal, brinda la asesoría que se le solicite. Cuando es necesario asiste a los cursos de capacitación.

Oficial encargado de la eliminación Sin crueldad.

Determina la necesidad de personal, vehículos y equipo que se requiera para una depoblación eficiente para la eliminación de ganado y materiales.

Hace las recomendaciones necesarias al oficial de operaciones de campo en relación a esta ley o reglamento.

Asigna y supervisa a todo el personal en la sección de eliminación humanitaria.

Está familiarizado con los procedimientos y métodos usados para la eliminación humanitaria de ganado.

Participará con el oficial encargado de contratos y alquiler en la celebración de contrato y alquiler _ relacionado con equipo y personal que se utilicen _ para la depoblación y eliminación.

Está familiarizado con los procedimientos y métodos usados para la eliminación de alimentos, estiércol y otros materiales que sea necesario destruir o que requieran ser destruídos.

Asegurará el tratamiento sin crueldad a todos los a nimales en cualquier punto a través de la operación del GEPE.

Oficial encargado de limpieza y de de sinfección.

Determina el número y tipo de personal, vehículos y equipo, necesarios para llevar a cabo operaciones _ de limpieza y desinfección, haciendo al oficial de operaciones de campo, pertinentes.

Asesorará en la organización de la acción de limpieza y desinfección, así como supervisará estas actividades.

Deberá estar familiarizado con los desinfectantes a probados, procedimientos de seguridad y todas las reglamentaciones relacionadas con limpieza y desinfección.

Cuando se necesite, solicitará ayuda a través del _ oficial de operaciones de campo.

Establecerá y mantendrá estaciones apropiadas para limpieza y desinfección de camiones, carros y otros vehículos.

Oficial encargado del cumplimiento de reglamentos

Deberá tener experiencia sobre los reglamentos gubernamentales concernientes al movimiento, cuarentena, eliminación de ganado y sus productos, durante una situación de emergencia sanitaria.

Estará encargado de vigilar las violaciones a los reglamentos, obteniendo las evidencias y preparando todos los documentos necesarios para asistir en el enjuiciamiento de los violadores.

Supervisará a todo el personal autorizado a la Oficina de Cumplimiento de Reglamentos.

Asistirá a otras secciones dando información a los dueños, a los cuales habrá que eliminarles ganado, y contará con todos los documentos relacionados con la reglamentación al respecto.

Mantendrá buenas relaciones de trabajo con la policía local, y otros agentes para obtener asistencia y consejo cuando sea necesario.

Cooperará con el consejero legal asignado al GEPE en la preparación de documentos.

Establecerá y mantendrá estaciones de cuarentena cuando se necesiten.

Oficial encargado
del control de
vectores

Tendrá a su cargo el determinar el número y tipo de personal, vehículos, equipo y pesticidas necesarios para la implementación de un programa efectivo de control de vectores, haciendo recomendaciones al oficial de operaciones de campo.

Asistirá en la organización de la sección de control de vectores y supervisará todas las actividades de control.

Deberá estar familiarizado con el pesticida apropiado, precauciones de seguridad, manuales de emergencia y todos los reglamentos relacionados con el control de vectores.

Cuando se necesite, solicitará apoyo a través del oficial de operaciones de campo.

Participará con el oficial encargado de contrato y alquiler, en la celebración de contrato y alquiler relacionado con equipo, personal o servicios, para la operación de control de vectores.

Mantendrá contacto con el personal encargado de control de vectores a nivel local y/o entomólogo oficial.

Se asegurará de que todos los requerimientos relacionados con la protección del ambiente se cumplan antes de iniciar las operaciones de control de vectores.

Oficial encargado
de la seguridad en

Deberá establecer y mantener efectivas relaciones de trabajo con compañías de transporte, mataderos ,

la prevención de enfermedades.

plantas de alimentos, productores de ganado y otros grupos de interés relacionados, para informarles de los métodos para prevenir la propagación de la enfermedad.

Asignará y supervisará a todo el personal, en la sección de seguridad y prevención de enfermedades.

Determinará las necesidades de personal, vehículos y equipo que se requieran para una operación eficiente de seguridad, así como las actividades de prevención de enfermedades del GEPE.

Hará recomendaciones relacionadas con dichos requerimientos, al oficial encargado de operaciones de campo.

Se documentará para obtener mayores conocimientos sobre prácticas y procedimientos que se usan en las actividades de prevención de enfermedades.

Se documentará y mantendrá conocimientos prácticos de la industria y sus procedimientos, con el objeto de introducir métodos efectivos de prevención de enfermedades.

Deberá estar completamente familiarizado con peligros biológicos y todo lo relacionado con el trabajo, accidentes, daños a la propiedad y diseminación de la enfermedad del personal del GEPE y equipo.

Proveerá datos completos y aconsejará a los oficiales del GEPE para asegurar apoyo, así como aceptar seguridad biológica.

Prevenirá y controlará accidentes, daños a la propiedad, daños debido a peligros biológicos (transmisión de agentes etiológicos a los humanos y otras poblaciones de animales mediante personal y equipo.

Dará protección a las propiedades desde que se establece un diagnóstico positivo, hasta que se lleva a cabo la operación final de limpieza y desinfección.

Planeará e implementará medidas de protección para los empleados, lugares y equipo, cuando se usa material biológico.

Asegurará y mantendrá técnicas en cada propiedad infectada o expuesta, para coordinar todas las actividades desde el diagnóstico hasta el levantamiento de cuarentena.

Oficial encargado de la vacunación

Organizará, coordinará, reportará y supervisará el almacenamiento, distribución, reporte y administración de la vacuna.

Establecerá y mantendrá locales o centro de distribución.

Reglamentará los procedimientos adecuados para almacenamiento y seguridad de la vacuna.

Llevará un control de la vacuna usada, por medio de los procesamientos del reporte de la vacuna distribuida, usada, devuelta o destruida.

4. Apoyo a la Dirección

Oficiales encargados de la dirección Los oficiales encargados de la dirección, reportarán directamente al director del GEPE.

La oficialía de la dirección deberá estar a cargo de personal técnicamente competente, designado como apoyo para el GEPE.

La coordinación del grupo, es necesaria para el desarrollo de soluciones a problemas corrientes y futuros.

El grupo directivo, puede desarrollar pero no estar limitado a las siguientes acciones: (1) epidemiología, (2) capacitación, (3) apoyo de laboratorio, (4) economía, (5) impacto al medio ambiente, (6) evaluación de vacuna, (7) reporte de enfermedades.

Desarrollo del reglamento de personal, necesidades de equipo y otros planes para realizar las funciones directivas.

Oficial encargado de epidemiología Estará a cargo de hacer las recomendaciones para el control de una enfermedad que se inicia y se considera de emergencia y para la modificación de los programas, si esto se justifica por encuentro epidemiológico.

Desarrollará y mantendrá informaciones por medio de investigación, cuestionarios, contactos con la industria y otros, de acuerdo a como lo dicte la situación.

Recabará información para contestar, quién, qué, cuándo, porqué, dónde y cómo progresa la enfermedad.

Desarrollará medidas para la evaluación de la posibilidad de la propagación de la enfermedad, usando las recomendaciones apropiadas.

Evaluará la situación de la enfermedad para la instauración o levantamiento de cuarentena.

Mantendrá contacto muy cercano con todas las secciones del GEPE y hará las recomendaciones necesarias para minimizar la transmisión de la enfermedad.

Revisará las investigaciones de los casos y diseñará formularios epidemiológicos, cuando se necesiten legalmente.

Elaborará gráficas, mapas y ayuda visual como asistencia en los reportes intermedios y finales de las operaciones epidemiológicas.

Oficial de
entremamiento

Será responsable por la orientación de todo el personal asignado al GEPE, antes de enviarlo a sus puestos de trabajo.

Brindará con otro personal del GEPE, ayuda para la capacitación del grupo de operaciones.

Preparará manuales para la distribución de los nuevos miembros asignados al GEPE.

Desarrollará cursos de capacitación especial o ayuda para trabajadores técnicos especiales.

Continuamente reevaluará los cursos de capacitación y ayuda para trabajadores técnicos especiales.

Oficial encargado de la coordinación del laboratorio.

Seleccionará, desarrollará y buscará presupuestos para personal equipo y facilidades que se requieren para el apoyo del laboratorio.

Seleccionará el examen apropiado de laboratorio que deberá realizarse, para que el GEPE pueda contar la información necesaria lo más rápidamente posible.

Informará a los oficiales directivos del GEPE de la capacidad del laboratorio.

Preparará instrucciones claras, concisas y por escrito para el personal de campo, concernientes al envío de muestras al laboratorio.

Elaborará y mantendrá sistemas de reporte, que dará al GEPE información sobre estado diario de todos los envíos al laboratorio.

Preparará planes de contingencia, para la expansión de las secciones del laboratorio, incluyendo personal, facilidades y equipo para cumplir con las necesidades de incremento.

Economista

Preparará estudios sobre el impacto económico de las enfermedades, en la población animal.

Determinará el efecto económico del programa de erradicación en la industria afectada.

Continuamente hará estimaciones sobre el valor de

los animales y materiales destruidos.

Hará recomendaciones al director del GAPE sobre los cambios necesarios como resultado de las consideraciones económicas.

Oficial encargado de control del medio ambiente.

Mantendrá continúa vigilancia de las condiciones ambientales asociadas con las operaciones de erradicación.

Evaluará las operaciones de limpieza y desinfección para determinar el impacto en el medio ambiente de los procedimientos de limpieza y desinfección, incluyendo eliminación del exceso de desinfectantes que se pierda, eliminación de estiércol, etc.

Evaluará los procedimientos de eliminación para asegurar que no resulta en efecto detrimental sobre el medio ambiente por la eliminación de animales muertos.

Evaluará y monitoreará la operación de control de vectores dando atención particular al efecto de los pesticida y procedimiento de seguridad que deberá observarse durante la operación del control de vectores.

Mantendrá relación con las organizaciones oficiales locales, encargados del control de vectores.

5. Control del medio ambiente.

Oficial encargado de evaluación de

Desarrollará procedimientos científicamente y estadísticamente válidos del programa de evaluación de

vacunación.

vacuna, cuando ésta se use.

Hará recomendaciones al GEPE relacionados con la administración y uso de la vacuna.

Recomendará el examen específico de laboratorio para ser usado en la evaluación de vacuna e instruirá a los trabajadores de laboratorio en la metodología para conducir los exámenes.

Preparará protocolo para la colección, procedimiento y envío de muestras de campo para la evaluación de la vacuna.

Evaluará efectos colaterales y protección de la vacuna.

Tendrá conocimiento de la responsabilidad de la industria biológica y de la responsabilidad de los servicios veterinarios para probar los biológicos veterinarios.

Oficial encargado del reporte de enfermedades.

Desarrollará, mantendrá y supervisará la sección de reporte de enfermedades del GEPE.

Preparará, reportará regularmente, así como hará reportes especiales cuando le sean requeridos por el grupo directivo o director del GEPE.

Elaborará formularios para reporte del campo y del laboratorio y para el reporte a las altas autoridades.

Coordinará todos los reportes de investigación de

enfermedades y resultados de las pruebas y será responsable por la organización, almacenamiento de toda la información que se requiera para el sistema de información.

PARTE R. Procedimientos a seguir en piaras infectadas con virus del Cólera Porcino

Las piaras infectadas con virus del Cólera Porcino, deberán ser inmediatamente cuarentenadas tal como se determina en la Parte C.

Informar a los dueños que la piara ha sido evaluada y encontrada infectada con Cólera Porcino, así como colocada bajo cuarentena y depoblación.

El número y clase de cerdos que estén vivos al tiempo que se determine la cuarentena, deberá registrarse en la Forma 12-27.

El grupo de avalúo aprobado, deberá inmediatamente entrar en contacto con el dueño o representante del mismo, para determinar la fecha en que se reunirán, con propósito de determinar el valor de los cerdos y otros artículos elegidos para indemnización. (ver Sección IV, Parte H).

Después que se haya acordado el avalúo y firmado por todas las partes, el grupo de depoblación acordará cuando comenzará la misma. (ver Sección IV, Parte I.)

Siguiendo a la depoblación; la limpieza y desinfección deberán completarse tal como se determina en la Parte K, Sección IV. Se determinará si es necesario el control de vectores. (ver Sección IV, Parte J)

Todos los animales que puedan estar en contacto con los cerdos, deberán sacarse de las proquerizas y se colocará bajo cuarentena en la misma propiedad. El movimiento a otros lugares puede constituir un riesgo de diseminación del virus del Cólera Porcino y deberá ser hecho solo con la aprobación del inspector a cargo de la propiedad y con la concurrencia

del oficial encargado de las operaciones de campo del GEPE. (ver Sección IV, Parte F)

PARTE C. Cuarentena de la propiedad

Cuando se confirme Cólera Porcino en una propiedad, ésta debe ser cuarentenada. Si la propiedad fue cuarentenada anteriormente, deberá ser cuarentenada de nuevo. La cuarentena deberá ser enmendada mostrando la fecha en que el diagnóstico fue confirmado. Las medidas de seguridad deberán entonces imponerse tal como se describe en la Sección IV, Parte D para asegurar un movimiento ininterrumpido con los términos de la cuarentena hasta que ésta sea removida. Procedimiento para detener la diseminación del Cólera Porcino se describe en la Sección IV, Parte F.

Las propiedades que están junto a una propiedad infectada, son considerables como propiedades en contacto durante el período siguiente a los días críticos. Los cerdos de una propiedad en contacto, podrían ser considerados expuestos y por lo tanto inmediatamente cuarentenados. Los cerdos en la propiedad en contacto, deberán ser observados diariamente como mínimo durante dos días por la posible presentación de síntomas de Cólera Porcino.

La cuarentena en una propiedad infectada, deberán ordinariamente permanecer vigente hasta que se cumpla con las siguientes condiciones:

- a. Depoblación de todos los cerdos de la propiedad.
- b. Que todos los cadáveres y productos del cerdo de la depoblación y los artículos que puedan haber estado en contacto con el virus de Cólera Porcino, sean eliminados como se especifica en la Sección IV Parte I.
- c. La propiedad muestra certificado oficial del ins



pector de campo en la cual se especifica que la misma ha sido limpiada y desinfectada, como mínimo 30 días antes, de acuerdo con los procedimientos que se determinan en la Sección IV, Parte K.

d. Los cerdos no deben haberse movido de la propiedad como mínimo 30 días después que se haya cumplido con los requerimientos de limpieza y desinfección y por cualquier período de tiempo adicional que sea determinado necesario, por el jefe de operaciones de campo para asegurar de que la propiedad está libre de virus del Cólera Porcino.

e. Que el jefe de operaciones de campo, determine que el virus del Cólera Porcino ha sido eliminado y que la propiedad puede ser repoblada en forma segura.

f. Que el jefe de las operaciones de campo, apruebe el levantamiento de la cuarentena de la propiedad.

PARTE D. Seguridad en la propiedad.

La seguridad deberá mantenerse en las propiedades con Cólera Porcino durante las 24 horas del día y por el período necesario para cumplir con el avalúo, depoblación, eliminación y desinfección preliminar. Los siguientes procedimientos pueden modificarse por circunstancias particulares, cuando las modificaciones brinden una adecuada seguridad para prevenir la diseminación de la enfermedad.

Todas menos una de las entradas deberán estar cerradas y bajo llave. Aununcios sobre cuarentena deberá colocarse a la entrada. Deberá tenerse cuidado para permitir la entrada, sólo a aquel personal esencial para mantenimiento de las operaciones de erradicación. Deberán mantenerse vi



gilada en una de las entradas a la propiedad o cualquier otro lugar adicional alrededor de la propiedad que sea considerado necesario, por el oficial de control de seguridad del GEPE.

Solamente se le permitirá la entrada a la propiedad a personal autorizado vistiendo ropa protectora.

El vigilante no deberá permitir a nadie salir de la propiedad, hasta que complete todos los procedimientos de decontaminación (ver Sección IV, Parte F, 2). La salida de emergencia de una propiedad, deberá determinarse de acuerdo con el oficial a cargo de la propiedad afectada. El oficial de operaciones del GEPE, deberá ser notificado de cualquier falla en el cumplimiento de los requerimientos de decontaminación.

Deberá proveerse equipo apropiado para limpieza y desinfección del personal, así como de vehículos y equipo a la salida de la propiedad. (ver Sección I, Parte B)

Deberá tomarse las medidas necesarias para prevenir la diseminación del virus por medio de líquidos que puedan drenar de la propiedad, podría usarse una laguna temporal y cubrirse tan pronto como la eliminación de los cadáveres se haya completado.

Deberán hacerse los arreglos necesarios para rociar con desinfectante a probado las superficies de caminos que podrían haber sido contaminados durante la depoblación, incluyendo superficies fuera de la propiedad infectada.

El personal de las operaciones de campo, deberá instruir al dueño de que los animales no susceptibles pueden diseminar el virus del Cólera Porcino por ejemplo: perros y gatos y que por lo tanto no se permitirá la circulación de estos en la propiedad y debiendo confinarse desde el tiempo que se sospeche Cólera Porcino hasta como mínimo 48 horas después de que se complete la limpieza y desinfección preliminar.

Instruir a los vigilantes para que prevengan el movimiento en la propiedad de todo animal o artículos contaminados. (ver Sección IV, Parte F, 5).

La vigilancia deberá removerse de la propiedad cuando la depoblación y eliminación haya sido completada y el área contaminada de la propiedad haya sido completamente lavada con un desinfectante aprobado.

Después que la vigilancia se haya removido de la propiedad infectada, la seguridad será responsabilidad del jefe de la Unidad de Limpieza y Desinfección.

La seguridad en las áreas en cuarentena está especificada bajo la Sección IV, Parte F, 3.

PARTE E. Confirmación del Laboratorio.

1. Muestras necesarias. En el laboratorio, el Cólera Porcino puede confirmarse a través de la identificación del antígeno viral y tiempo requerido de tejidos seleccionados usando la prueba de anticuerpos fluorescentes en sección de tejido o la identificación del virus del Cólera Porcino en tejidos infectados, usando la prueba de anticuerpos fluorescentes en cultivos celulares. Tonsilas, ganglios linfáticos, faríngeos o submaxilares y el bazo, son los tejidos a escoger para las pruebas con virus del Cólera Porcino. En caso que no se encuentren cerdos disponibles para necropsia, deberán enviarse biopsias de tonsilas y suero. Otros tejidos pueden también enviarse para diagnóstico diferencial como se especifica en la Sección I, Parte G, 2.

Los resultados de anticuerpos fluorescente en tonsilas, ganglios linfáticos y bazo, pueden obtenerse

dentro de 2 a 4 horas a partir de la llegada de los tejidos al laboratorio. El virus del Cólera Porcino puede aislarse dentro de las 24 y 48 horas después de recibir los tejidos infectados en el laboratorio.

Si se solicitan y si se envían al laboratorio los tejidos apropiados, éste puede realizar pruebas diferenciales para Pseudorrabia, parvovirus, enterovirus, Gastroenteritis Transmisibile, Peste Porcina Africana, Salmonelosis, Erisipela. (ver Sección I, Parte G, 2)

Para realizar un diagnóstico tentativo de Cólera Porcino, pueden usarse otras pruebas de laboratorio.

Los tejidos a elegir para el examen histopatológico son los de tonsila, cerebro, ganglios linfáticos faríngeos y submaxilares, así como bazo en forma.

Un diagnóstico tentativo de Cólera Porcino puede hacerse dentro de pocas horas después de recibirse tejidos formalizados de cerebro. Las muestras de suero pueden examinarse para obtener anticuerpos del Cólera Porcino para la prueba de neutralización de anticuerpos fluorescentes. Los resultados pueden lograrse dentro de 24 a 48 horas después de recibido el suero. Los cerdos infectados con Cólera Porcino, desarrollan anticuerpos neutralizantes dentro de 14 a 21 días después de la exposición y comúnmente tienen títulos de 1:64 a 1: 1024 dentro de 5 a 6 semanas.

2. Diagnóstico Final.

Las instrucciones para el envío de las muestras están descritas en la Sección I, Parte G, 3. El diag

nóstico de un caso inicial de Cólera Porcino en el país, debe ser hecho por un especialista en diagnósticos, lesiones y resultados del laboratorio. Una vez que se haya confirmado la presencia del Cólera Porcino, otros criterios pueden también usarse para hacer el diagnóstico. (ver Sección I, Parte G)

PARTE F.

Paro de la diseminación del Cólera Porcino.

1. Evitar el contacto con cerdos después de estar en contacto con Cólera Porcino. La introducción de cerdos con virus del Cólera Porcino a una piara sana, es el procedimiento más frecuente de diseminación de la enfermedad. El virus puede propagarse por vehículos, equipo, mecánicamente por insectos y por el movimiento de materiales tales como camas o estiércol en las cuales pueden encontrarse el virus.

El Cólera Porcino puede propagarse mecánicamente por personas que han estado recientemente en contacto con cerdos infectados. Todas las personas que no estén directamente involucradas en los esfuerzos de erradicación, deberán evitar el visitar las propiedades infectadas. Los procesamientos de decontaminación personal, deberá completarse en el lugar de salida de la propiedad infectada. Antes de entrar en contacto con cerdos susceptibles, los miembros del grupo de emergencia en el campo y otros, deberán observar las siguientes medidas:

<u>Tipo de contacto con Cólera Porcino</u>	<u>Intervalo de tiempo necesario antes de ir a áreas donde no hay cerdos infectados.</u>
--	--

1. Dentro del área cuarentenada.

a. Envío de materiales y suministros, toma de muestras y otras actividades que no involucren la entrada a corrales y porquerizas sospechosas o que se conozcan que están infectadas con Cólera Porcino. Después del baño y cambio completo de ropa limpia.

b. Contacto directo con cerdos expuestos o infectados o lugares donde se han mantenido dichos cerdos, por medio de la realización de actividades, tales como la investigación de la enfermedad y toma de muestras para su examen en el laboratorio. Dejar pasar hasta el día siguiente y después de realizar una decontaminación completa, realizar cambios de ropa limpia.

2. Fuera del área cuarentenada.

a. Contacto directo o indirecto con cerdos infectados o expuestos cadáveres de cerdos, productos de los mismos, artículos o lugares contaminados. Intervalo de tiempo: 3 días después de haber dejado el grupo de trabajo. Toda la ropa personal, deberá ser limpiada o lavada antes de salir del área.

2. Decontaminación personal. Deberá usarse ropa protectora en las propiedades sospechosas o contaminadas, tal como se determina en la Sección I, Parte F, 2.

3. Areas
cuarentenadas.

El jefe del grupo del Programa de Emergencia, deberá establecer un área de cuarentena en la cual incluye áreas de alto riesgo y una zona de amortiguación alrededor de la propiedad o del área infectada. Cada país deberá contemplar una legislación apropiada para la aplicación de las medidas en dichas áreas. Las áreas de alto riesgo deberán tener un radio de 8 km. (5 millas) a partir del punto de infección, dependiendo de la extensión de la infección y las barreras naturales como ríos y montañas pero puede comprender un estado o región hasta que pueda determinarse la extensión de la propagación de la enfermedad.

Si el Cólera Porcino se propaga, las áreas de cuarentena deberán agrandarse. Tan pronto como las áreas se encuentren libres de Cólera Porcino, las áreas de cuarentena deberán reducirse, las áreas de cuarentena deberán ser claramente delimitadas en un mapa y la información relacionada a su localización deberá definirse claramente. Cuando las carreteras se usan para delimitar la cuarentena, éstas deberán ser patrulladas y se llevará un registro de la distancia recorrida.

La zona de amortiguación alrededor del área de alto riesgo, deberá tener un ancho de 8 a 24 km (5 a 15 millas), las barreras naturales deberán considerarse también. Las áreas de alto riesgo en las zonas de amortiguación deberán dividirse en sectores de inspección por conveniencia en la asignación de grupos de trabajo para erradicación y vigilancia. (ver Sección IV, Parte 6)



Todos los cerdos en un área cuarentenada, deberán inspeccionarse tan pronto como sea posible, para determinar la extensión del brote de la enfermedad.

Deberá realizarse una vigilancia activa para encontrar y tomar las medidas necesarias para evitar la alimentación con desperdicio no autorizado. El personal que está trabajando en un área cuarentenada, deberá observar estrictas medidas sanitarias. (ver Sección I, Parte F.)

a. Deberán seguirse los siguientes procedimientos de inspección:

(1) Las áreas de alto riesgo, deberán ser revisadas por personal veterinario si no se autoriza otra forma para su inspección. El veterinario asignado a un sector dentro de áreas de alto riesgo, deberá hacer la inspección de todos los cerdos en la propiedad o propiedades en su sector diariamente o cada dos días. A cada dueño, deberá avisársele la razón de la visita, localización de la propiedad infectada, naturaleza de la enfermedad y a quién se le deberá reportar los síntomas sospechosos de la enfermedad. Deberá levantarse de cada visita un censo de los cerdos de cada propiedad, usando la Forma 12-27. Cualquier cambio del censo inicial, deberá ser completamente documentado y explicado.

Deberán observarse durante cada visita, todos los cerdos de la propiedad, caminando entre los animales en su habitat normal. A aquellos que estén echados, deberán forzárseles a levantarse para hacer posible la observación de anomalías ya que de otra forma po-



dría pasar desapercibida. De aquellos animales que mo
strestren síntomas sospechosos, deberá retenerse, to
marsarse la temperatura rectal y se seguirán otros pro-
cedimientos de diagnóstico que podrían aplicarse tal
como se indica. Los casos sospechosos deberán ser re
portados inmediatamente al oficial encargado de diag-
nóstico del GEPE. Deberá realizarse como mínimo una
inspección semanal de la propiedad durante un mes de
pués de la depoblación.

Los vehículos no deberán conducirse dentro de la pro
piedad a no ser que sea absolutamente necesario. Los
vehículos contaminados deberán ser limpiados y desin
fectados antes de salir de la propiedad situada en un
área cuarentenada. (ver Sección IV, Parte K,2)

Cada pieza contaminada de equipo, como agarradores de
cerdos y termómetros, deberán ser completamente li
mpiados y desinfectados antes de que salgan de la
propiedad. (ver Sección IV, Parte K, 3)

Deberán mantenerse áreas limpias y sucias en los au
tomóviles de los inspectores y encargados de diagnós-
tico para facilitar la desinfección posterior. El u
so de vehículos que realmente no se pueda definir la
sección limpios y sucios, tales como camiones, de
berán evitarse cuando sea posible. Artículos en la
sección sucia deberán guardarse en bolsas de plásti-
co.

(2) La inspección de la zona amortiguada, deberá ser
realizada por un veterinario; de todas formas si no
hay veterinarios disponibles, deberán hacer la ins
pección técnicos de Salud Animal especialmente entre
nados, con experiencia en exámenes de animales para



.

reconocimientos de síntomas de la enfermedad.

Todos los cerdos en la zona amortiguada, deberán inspeccionarse como mínimo dos veces por semana. Cuando los técnicos de Salud Animal hagan la inspección en las zonas amortiguadas, se requerirá una inspección por parte de un veterinario de todos aquellos animales que aparentan estar enfermos. Todos los cerdos en la zona amortiguada deberán observarse usando el mismo procedimiento descrito para la inspección de áreas de alto riesgo.

b. Seguridad del área cuarentenada:

En todas las carreteras rurales, deberán operar puntos de control y unidades de vigilancia, así como en el perímetro del área cuarentenada. El principal propósito será el controlar el movimiento de cerdos, vehículos y materiales que puedan haber sido contaminados con virus del Cólera Porcino.

En los puntos de control, deberán ser revisados todos los vehículos que contengan productos de las fincas, materiales o animales. Los vehículos originarios en el área de cuarentena pero sin un permiso para su movimiento, deberán retornar a su punto de origen. La estación de control, no es una estación de limpieza y desinfección. Los puntos de control deben operarse 24 horas diarias por un período de 30 días después de que el último animal infectado sea sacrificado en el área o hasta que esta medida sea establecida por el oficial de seguridad en prevención de enfermedades.



En vista del volumen de tráfico existente en muchos países, puede no ser práctico el establecer puntos de control en todas las carreteras en el perímetro del área cuarentenada, por ejemplo: en el caso de carreteras interestatales, en tales casos los puntos de control deberán localizarse dentro del área de cuarentena o en carreteras rurales que van a las carreteras más importantes saliendo del áreas de cuarentena.

4. Levantamiento de cuarentena en un área. La cuarentena debe mantenerse vigente hasta que el riesgo de propagación de la enfermedad se haya eliminado y el levantamiento sea aprobado por el oficial veterinario a cargo. Las áreas cuarentenadas deberán eliminarse al tiempo que la última propiedad infectada en el área, salga de la cuarentena 30 a 90 días después de la limpieza y desinfección de la última propiedad infectada.

5. Movimientos de cerdos y productos del cerdo. El movimiento de cerdos o sus productos durante un programa de erradicación de Cólera Porcino, deberá estar regulado en todos los países.

a. Cerdos y productos infectados.

Cualquier cerdo o producto del cerdo que se considere infectado por virus del Cólera Porcino, no deberá moverse de un área cuarentenada, por ningún motivo. El estiércol o camas y otros productos que puedan estar o haber estado en contacto con virus del Cólera Porcino, tampoco deberán moverse del área cuarentenada.

b. Cerdos no infectados o expuestos.



Los cerdos libres del Cólera Porcino y los cerdos aparentemente normales, que han estado en contacto con cerdos sanos, cerdos expuestos en áreas cuarentenas, pueden movilizarse a un matadero con aprobación veterinaria, para su inmediato sacrificio bajo un permiso oficial, si se cumple con las siguientes condiciones:

(1) La piara entera deberá ser inspeccionada y todos los cerdos que aparezcan menos activos de lo normal deberán separarse y examinarse más de cerca. Deberá tomarse la temperatura corporal. Solamente después que el médico veterinario haya determinado que todos los cerdos en la propiedad están saludables, deberán emitirse un permiso para mover los cerdos al matadero.

(2) Los cerdos autorizados para matanza, deberán ser identificados por medio de un tatuaje en la oreja o una marca de color rojo de 4 x 4½ pulgadas, localizada bajo el hombro o en la parte de atrás de cada animal.

(3) Los vehículos que se usen para movilizar los cerdos, deberán limpiarse y desinfectarse (con un desinfectante aprobado) después de su último uso antes de la movilización de cerdos.

(4) Los camiones deberán sellarse durante el tránsito o ir acompañados de un representante del GEPE u otra persona autorizada.

(5) El sello o los sellos, no podrán quitarse durante el tránsito sino hasta el punto de destino y sólo



por medio de personal autorizado.

(6) Los cerdos deberán ir acompañados de un permiso, (Forma 1-27) incluyendo un párrafo que certifique ___ que el inspector ha inspeccionado todos los cerdos ___ en la propiedad de origen, dentro de las 24 horas en que comenzó el traslado y que los cerdos están aparentemente libres de Cólera Porcino u otra enfermedad.

(7) Los camiones deben ser marcados con una placa no menos de 5 x 8 pulgadas de tamaño con letras de 1½ ___ pulgadas de alto que diga: CERDOS PARA EL SACRIFICIO SOLAMENTE.

Si cerdos no infectados deben ser movilizados de un lugar a otro, deberán acompañarse de un permiso del oficial encargado de Salud Animal del lugar de destino.

c. Deberán evitarse los movimientos de cerdos libres del virus del Cólera Porcino o productos de cerdo originario de áreas fuera de cuarentena a través de un área cuarentenada durante las campañas de erradicación del Cólera Porcino, de todas formas este movimiento podrá permitirse bajo la aprobación de las autoridades de Salud Animal, una vez que se determine que no hay posibilidad de contaminación de Cólera Porcino. El movimiento deberá ser continuo, sin parada, y ni los cerdos ni los productos o parte de la carga sea descargada en el área cuarentenada.

6. Vigilancia

Tan pronto como se han establecido las áreas de cuarentena, se deberá comenzar un sistema de vigilancia.



cia dentro del área con el propósito de identificar el perímetro del área geográfica más pequeña, que incluye todas las propiedades en las cuales existe virus del Cólera Porcino. De acuerdo a la experiencia obtenida, durante el Programa Nacional de Erradicación de Cólera Porcino en Estados Unidos de 1970 a 1977, se vió que el reconocimiento del Cólera Porcino como una enfermedad aguda y altamente fatal, no era representativo de lo que en realidad pasó. La verdad de la situación, tiene que ser determinada por la colecta y evaluación de todos los datos de vigilancia para que la campaña de erradicación pueda ir a la cabeza de la infección del Cólera Porcino y poder detener futuras propagaciones del virus. La vigilancia también es esencial para probar que el virus del Cólera Porcino no existe en una propiedad específica.

La vigilancia trabajará mejor como una actividad asociativa: para obtener una respuesta de la comunidad que resulte en el hallazgo de todos los casos del Cólera Porcino, el dueño de cerdos, deberá estar convencido de que la campaña de erradicación del Cólera Porcino es "su" programa. La vía más lógica para construir esta asociación es el proveer un servicio de diagnóstico excelente que gane el respeto y confianza tanto de los dueños de los cerdos como los veterinarios de campo, así como mantener a todas las industrias porcinas informadas sobre los aspectos de la enfermedad y del Programa de Erradicación. (ver Sección I, Parte J)

a. Los siguientes servicios y actividades, deberán



usarse para generar datos de vigilancia sobre Cólera Porcino:

- Laboratorio de diagnóstico (ver Sección IV, Parte E)

- Grupo de epidemiología de campo (ver Sección IV, Partes A y F)

- Inspección del mercado de ganado.

Inspección de embarques interregionales o internacionales en el lugar de destino.

- Inspección veterinaria de los cerdos en la propiedad antes de su venta.

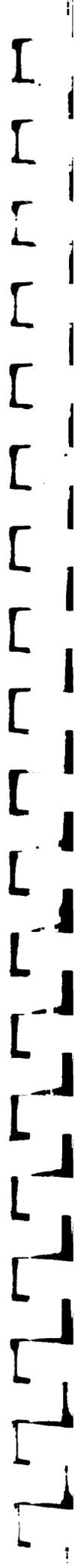
- Inspección de carnes.

b. Los cerdos en una propiedad localizada en un área de vigilancia, deberán considerarse libres del Cólera Porcino si ellos han cumplido con las siguientes condiciones sin producirse evidencia de Cólera Porcino o virus del Cólera Porcino:

- El operario a cargo de la propiedad, participa completamente en el Programa de Vigilancia de Cólera Porcino.

- El programa de vigilancia, incluye inspección semanal de todos los cerdos en cada propiedad por medio de un oficial de operaciones de campo del GEPE.

- Muestras que se hayan enviado para pruebas de laboratorio de cerdos de las propiedades sospechosas o que tengan Cólera Porcino tal como se determina en la Sección IV, Parte E y F, 3.



7. Permiso para el movimiento de artículos restringidos. Un permiso para el movimiento interregional o interstadal de artículos restringidos, puede emitirse por parte del médico veterinario oficial. Este podrá listar nombre y dirección del consignador y el origen y destino de los artículos restringidos, número y tipo de artículos que cubre el propósito de traslado.

Cualquier permiso que se haya emitido podrá ser revocado por el Director del GEPE, si se determina que dicho permiso no ha cumplido con algunas de las condiciones requeridas para su emisión. La razón para su revocación, deberá ser confirmada por escrito puntualmente, tan pronto como las circunstancias lo permitan.

PARTE G.

Problemas especiales.

1. Clubs de caza. Los clubs de caza y áreas de caza en áreas cuarentenas donde se permite circular libres a los cerdos salvajes, deberán cerrarse al público durante la campaña de erradicación del Cólera Porcino. La vigilancia deberá establecerse por medio de un oficial de operaciones de campo, después de la consulta con el oficial y encargado de la seguridad de prevención de enfermedades, para asegurarse de que el virus del Cólera Porcino no esta presente. (vea la guía para Vida Salvaje bajo la subparte 8 de esta Parte.)
2. Corrales de ganado. Los corrales de ganado, corrales de subasta de ganado y estaciones de compra que tengan cerdos, deberán desarrollar un plan a seguir en caso que todos los cerdos en dichos corrales necesiten ser eliminados.

Handwritten text, possibly bleed-through from the reverse side of the page, appearing as a vertical column of characters on the right edge.

Es necesario localizar un área para eliminación de cadáveres. Es posible que una planta de tratamiento no tenga la capacidad necesaria para procesar todos los cadáveres en un corral de ganado, cuando sea necesario el enterramiento, el lugar deberá estar dentro de la propiedad del corral si es posible o en un terreno adyacente o cerca al corral.

También se deberá localizar un área para la eliminación de estiércol, productos sólidos y líquidos del lugar.

Es importante levantar un inventario del equipo que puede usarse para la eliminación de los cadáveres y en las acciones de limpieza y desinfección, equipo tal como tractores de carga frontal, rociadores de mano, camiones para usar dentro y fuera del corral y equipo de bomberos para su uso en limpieza y desinfección.

Se deberán realizar cursos de enseñanza y orientación de los procedimientos apropiados que se describen en esta guía.

Debe determinarse cuanto desinfectante puede ser necesario para desinfectar el corral y localizar una fuente de suministros. (ver Precauciones, Sección IV, Parte K, 4).

Será necesario determinar que método de seguridad es útil para controlar el tráfico en puntos de entradas y salidas seleccionadas.

Distribuir propaganda sobre el Programa del Cólera



Porcino e instrucciones escritas a los empleados. Las instrucciones deberán seguirse para cumplir con las necesidades de cada tipo de corral. A los empleados de los corrales que tienen cardos de su propiedad, se le deberá asesorar sobre las acciones necesarias que deberán realizar, para prevenir la diseminación del virus del Cólera Porcino a sus animales.

En cuanto al paro temporal del movimiento de ganado cuando no es posible una cuarentena formal, se deberán establecer métodos por ejemplo: algunos corrales pueden ser capaces de retardar o conducir a otro lugar envíos de animales que estén llegando.

Deberá desarrollarse una guía que cubra las operaciones de emergencia y responsabilidades por el operador de cada corral, en consulta con los especialistas oficiales de Salud Animal.

Cuando se sospeche Cólera Porcino en un mercado, deberán realizarse las siguientes acciones:

Aislar el lote o el corral en el cual se mantienen los animales sospechosos; y las áreas comunes tales como pasillos, escaleras y lugares de carga e instruir procedimientos que ayuden a asegurar que el virus del Cólera Porcino no se propage a los corrales restantes. Las áreas comunes deberán ser limpiadas y desinfectadas antes de otro uso. Un embargo deberá colocarse a los animales sospechosos y expuestos si el movimiento no ha sido detenido por otras acciones oficiales.



Deberá solicitarse una investigación por parte de un especialista en diagnóstico de enfermedades exóticas de cualquier cerdo que aparezca enfermo o que haya muerto. (ver Sección I.)

Localizar todos los vehículos contaminados por animales sospechosos y hacer los arreglos para su limpieza y desinfección. (ver Sección IV, Parte K, 2.)

Limitar la entrada al corral solamente al personal esencial y colocar una estación temporal de desinfección a la entrada y salida del lote. (ver Sección IV, Parte D.)

Mantener u obtener registro cuidadoso de todos los movimientos del corral posterior a la llegada de cerdos sospechosos o que hayan sido infectados o expuestos al virus del Cólera Porcino.

Quando se diagnostique Cólera Porcino en un mercado, las siguientes acciones deberán realizarse inmediatamente:

Detener todas las actividades del mercado que pueda resultar en una propagación del Cólera Porcino.

Colocar a la entrada y a la salida del mercado una estación de limpieza y desinfección para todos los vehículos y personal que entra y sale del mercado.

Seguir las guías para avalúo, depoblación, control de vectores, eliminación, limpieza y desinfección.

(ver Sección IV, Parte H, I y K.)

Las operaciones de un corral de ganado y las estaciones de compra dentro de un área de cuarentena pueden considerarse una por una, por ejemplo: para sacrificio de ganado que no sean cerdos y normales de cerdos destinados para sacrificio inmediato. (ver Sección IV, Parte F, 5)

3. Procedimiento para el sacrificio y locales de almacenamiento.

Los planes para estos lugares, deberán seguir fielmente la guía para corrales descrita anteriormente.

Cuando se sospecha Cólera Porcino en una Planta Empacadora, deberán seguirse los procedimientos similares a aquellos que se usaron para los corrales de ganado; además si los animales sospechosos o infectados del Cólera Porcino han estado dentro de la planta, pero ya no están presentes, la operación deberá suspenderse mientras todas las áreas posiblemente contaminadas dentro de la planta, sean limpiadas y desinfectadas. Cualquier producto de cerdos sospechosos o que tengan Cólera Porcino, deberá ser evaluado por el oficial de operaciones de campo del GEPE y se tomará una disposición apropiada de los productos antes que la planta reanude la operación.

a. Cuando el Cólera Porcino, haya sido confirmado en un matadero, las siguientes acciones deberán iniciarse inmediatamente:

(1) Paro de todas las operaciones hasta que la situación haya sido resuelta.

(2) Asegúrese de que todas las carnes de cerdos



con Cólera Porcino ha sido propiamente eliminada y que todo el personal, artículos y superficies han sido decontaminadas.

(3) Provea al director del GEPE de toda la información pertinente sobre cadáveres de animales y productos en los establecimientos para determinar el método o métodos de eliminación. (ver Sección IV, Parte I, 2)

b. Después que se haya efectuado la limpieza y desinfección, las operaciones podrán reanudarse bajo las siguientes condiciones:

(1) El lugar deberá operar inmediatamente bajo inspección veterinaria.

(2) En la propiedad deberá permitirse solamente la operación de animales suficientes para un día de sacrificio. Esto deberá constituirlo esencialmente por un movimiento todo dentro, todo fuera de los cerdos dentro y fuera de los corrales.

(3) Todos los animales deberán ser sacrificados antes de terminar con las operaciones del día.

4. Sacrificios en la finca.

Todos los sacrificios de cerdos en las fincas dentro de un área de cuarentena o zona de amortiguamiento (bufferzone) deberá hacerse con las siguientes precauciones:

a. Tener una aprobación del inspector de que todos los cerdos en la propiedad están clínicamente normales.



b. Asegurarse de que no hay exposición directa o indirecta de cerdos en la propiedad con cerdos expuestos o que se conoce que están infectados con Cólera Porcino.

c. Asegurarse de que todos los productos del sacrificio, serán consumidos o destruidos en la propiedad.

5. Zoológicos

Aunque las especies del zoológico son resistentes al virus del Cólera Porcino, algunos zoológicos incluyen cerdos domésticos y por lo tanto, deberán localizarse cuando están ubicados dentro de un área cuarentenada. La información pública que se emite durante una campaña de erradicación, deberá dirigirse al director del zoológico solicitándole que le reporte cualquier muerte o enfermedad de cerdos domésticos, al oficial de Salud Animal más cercano.

6. Alimentos y granos.

Los alimentos y granos de una propiedad donde se confirmó el Cólera Porcino, deberán destruirse a no ser que estos artículos puedan ser administrados al ganado de la misma propiedad, en algunas instancias, cuando los alimentos y granos pueden almacenarse de una forma segura para evitar la contaminación, deberán mantenerse intactos hasta la aprobación del oficial de seguridad del GEPE para una prueba segura posterior, alimentando cerdos centinelas como parte del procedimiento de repoblación. Una vez que se encuentre que está libre del virus de Cólera Porcino, los granos y alimentos podrán ser consumidos por el ganado en la misma propiedad.

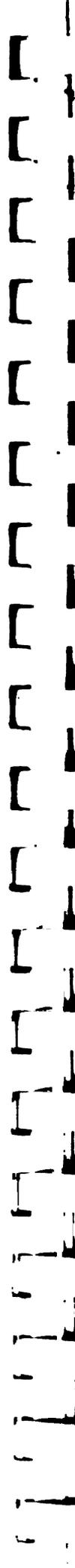


7. Perros y gatos. Todos los perros y gatos en una propiedad con Cólera Porcino, deberán ser confinados lejos de los cerdos y comidas de los mismos, hasta que la deposición, limpieza y desinfección inicial en la propiedad se hayan cumplido.
8. Vida Salvaje. El control y erradicación de cerdos salvajes o reservas de caza, deberán realizarse bajo la dirección del oficial encargado de vida salvaje del GEPE en cooperación con la agencia apropiada de vida salvaje y organizaciones similares.
9. Pájaros y roedores. Los pájaros y roedores pueden servir como vectores mecánicos del virus del Cólera Porcino. Cuando se inicien operaciones de limpieza y desinfección, los roedores propios del lugar pueden emigrar a las fincas vecinas en busca de comida.
- Investigaciones sobre roedores, pájaros y otros problemas de la vida salvaje, deberán realizarse por o en cooperación con el oficial de vida salvaje del GEPE para determinar la necesidad de métodos de control. El oficial de control de vectores del GEPE, es responsable por el planeamiento y seguimiento de los métodos de control. Algunos lugares tienen agencias encargadas de control de roedores y deberán emplearse cuando sea necesario, algunas agencias privadas también podrán usarse cuando se hagan con la Oficina Administrativa del GEPE, contratos o acuerdos apropiados.
10. Medicamentos farmacéuticos y biológicos. Los productos biológicos y farmacéuticos en la propiedad en la cual se ha diagnosticado Cólera Porcino, deberán siempre considerarse como posiblemente



contaminados y por lo tanto peligrosos para su uso en cerdos. Deberán iniciarse procedimientos tendientes a asegurar de que dichos productos no se saquen de la propiedad afectada. Será responsabilidad del oficial de limpieza y desinfección el determinar la eliminación de cajas de medicamentos no abiertas aún o de propiedades biológicas que queden en la propiedad con Cólera Porcino después de la depoblación.

11. Exhibición. La reunión de cerdos en shows y exhibición durante un brote puede servir como mecanismo de diseminación del Cólera Porcino. Toda exhibición de cerdos deberá prohibirse durante un brote.
12. Alimentos y desperdicios. La alimentación de cerdos con desperdicio no cocinado, puede ser la fuente de virus del Cólera Porcino si se encuentran en los desperdicios restos de cerdos infectados. Una activa vigilancia, deberá realizarse para detectar y detener cualquier operación no autorizada de alimentación con desperdicios, también todas las operaciones de alimentación de cerdos con desperdicios autorizados, deberán inspeccionarse durante cualquier brote de Cólera Porcino.
13. Camiones de plantas de procesamiento. Los camiones de plantas de procesamiento y sus conductores, comúnmente visitan muchas propiedades para recoger cadáveres antes de volver a la planta de transformación, dichos camiones y sus conductores tienen el potencial para diseminar el Cólera Porcino aún no diagnosticado. Deberán implementarse los procedimientos para limpieza y desinfección de los vehículos y de los conductores que se movi



entrar. (ver Sección IV, Parte F, 2) El grupo debe_
rá proveerse con el equipo necesario para la tasa_
ción. Los tasadores llevarán este equipo en una __
bolsa de plástico dentro de la propiedad y dejarán
ésta a la entrada de la propiedad para poder usar_
la a la salida.

El equipo de tasadores, deberán contener los si__
guientes artículos:

Forma de tasación 1-23 con la forma siguiente de __
1-23A y como mínimo dos juegos.

1 plancha de metal para apoyarse al escribir.

10 hojas blancas

2 lápices y plumas indeleble

1 juego de óxido de etileno para esterilizar

1 vial de óxido de etileno con instructivo para su
uso.

(ver precauciones, Sección IV, Parte K,4)

1 bolsa de plástico de polietileno. Deberá ser de
6mm. de grueso y suficientemente grande para conte_
ner todo lo anterior. Deberá sellarse por medio de
un nudo o cualquier otro procedimiento.

Cuando se necesiten máquinas sumadoras o calculado_
ras o máquinas que tengan cinta, que mantengan re_
gistro permanente de los cálculos, no deberán lle_
varse dentro de la propiedad con Cólera Porcino. __
Recuerde que los errores son difíciles de corregir
después que la materia se ha destruído.

No destruya ningún cerdo o producto contaminado __
hasta que la tasación haya sido cumplida en todos



lizan entre propiedades, para llevar a cabo un programa de inspección de plantas de procedimientos. El potencial para diseminación de virus del Cólera Porcino, podrá reducirse instruyendo a los dueños para que coloquen los cadáveres a un lado del camino por lo que el camión no tendrá que entrar a la propiedad. También cuando al dueño de los cerdos muertos pueda aconsejarse le para que evite el llamar al camión de la planta de procesamiento y eliminar los cadáveres por entosamiento en la propiedad. (ver Sección IV, Parte I, 2)

14. Vacunación

La vacunación para Cólera Porcino no se permitirá durante una campaña de erradicación. Esta puede producir una respuesta inmune que interfiere con el reconocimiento clínico y la confirmación del laboratorio, de la existencia de esta enfermedad.

PARTE H.

Tasación

1. Animales.

Los animales condenados al sacrificio deberán ser tasados antes de su destrucción.

No tase ningún animal sin que esté presente el dueño o su representante. La tasación deberá realizarse por o bajo la dirección del oficial de tasa del GEPE.

Un grupo de tasadores deberá asignarse a cada propiedad infectada tan pronto como sea posible después de que se haga el diagnóstico para asegurar una rápida depoblación de los animales. Una vez que se llegue a la entrada de la propiedad, el grupo de tasadores deberán cambiarse de ropa antes de



los cerdos en la propiedad infectada. Determine el nombre correcto y la dirección de cada dueño o dueños. Determine si hay algunos embargos en la propiedad que sí están tasados y el nombre y dirección de los dueños de los embargos.

Al dueño de cerdos puros registrados deberá avisársele que un tasador especial se ha designado en la tasación de los animales puros. El tasador especial puede ser miembro de la Asociación de Ganado Puro, Juez de ganado, Agente de extensión, etc. Si los animales son hipotecados registre el nombre completo y la dirección del dueño o dueños.

Revise con el dueño, el número de cerdos y su localización exacta éste por el valor de la carne o raza de los animales. Los cerdos de un mismo tipo, deberán tasarse en grupo, partiendo de la base de que todos los animales en el grupo tienen el mismo valor, ya sea por cabeza o por libra. Todos los cerdos registrados por el oficial veterinario a cargo, deberán estar vivos en la propiedad cuando la primera vez llegue a ella y cualquier aumento natural de esos cerdos deberá ser elegible para la tasación.

Una vez a la salida de la propiedad, el personal deberá ser decontaminado como se determina en la Sección I, Parte F,2.

Coloque todas las formas y otros artículos pequeños de la propiedad, en la bolsa de plástico del juego para tasación. Asegúrese de que la ampolla de óxido de etileno esté dentro. Añada un algodón húmedo y selle la parte de afuera de la bolsa con



solución de un desinfectante apropiado. La humedad ideal para una acción efectiva del óxido de etileno es del 30% si el tiempo es frío (debajo de 21°C o 70°F) lleve una bolsa de plástico a las oficinas centrales de campo y deje que se caliente a temperatura ambiente antes de romper la ampolla de óxido de etileno. Si la temperatura está caliente, por encima de 21°C, rompa la ampolla de óxido de etileno antes de salir de la propiedad, deberá escribirse la hora en la parte de afuera de la bolsa de plástico.

La bolsa no deberá abrirse por lo menos durante 12 horas.

La tasación deberá cumplir con todos los requerimientos mínimo para evitar entrar en contacto con cerdos después, como se determina en la Sección IV Parte F, 1.

2. Alimentos
contaminados y
materiales.

La tasación de materiales deberá representarse en la Forma 1-23 y 1-23A. (ver apéndice III) El reporte de la tasación de materiales, deberá mostrar el número, tamaño o cantidad, precios por unidad y el valor total de cada género de material tasado. Revise bien todo y obtenga la firma del dueño.

Productos o materiales tales como restos de comida, cercas, comederos y edificios viejos que no puedan ser adecuadamente limpiados y desinfectados, deberán ser también tasados por el grupo de tasación antes de la destrucción.

3. Pago

El reclamo para pago de indemnización, deberá ser



aprobado por el Director del GEPE antes de que se haga el pago. El reclamo deberá decir si los productos para los cuales el pago se solicita están o no están sujetos a embargos, hipotecas u otros intereses, mantenidos por cualquier persona diferente de la que reclama. Si el reclamante es el dueño y no hay embargo, hipoteca u otros intereses, el pago deberá ser hecho al dueño. Si él en la forma impresa se especifica que hay embargo, hipoteca u otros intereses, una Forma 1-23 deberá ser firmada por el reclamante y por cualquier otra persona que sea dueña del embargo, hipoteca u otros intereses en los artículos, consintiendo el pago o que la indemnización deberá ser hecha a tales personas.

PARTE I.

Depoblación.

1. Sacrificio Humanitario

La operación de depoblación que se lleva a cabo en condiciones de emergencia tiene muchos peligros inherentes a la misma y para prevenir accidentes a las personas relacionadas con ésta, deberán tomarse todas las precauciones. Además se considerará que no debe tener lugar ninguna acción inhumana que pueda dar la apariencia de crueldad.

La operación de depoblación deberá realizarse bajo la supervisión del oficial del GEPE a cargo de esta actividad. Cada animal deberá ser visto antes de enterrarlo, quemarlo o destazarlo para asegurarse que esté muerto.

El personal designado para disparar con armas de fuego, deberán estar familiarizado con el uso de



las mismas. Al momento de la depoblación el personal que no este directamente relacionado con la misma, deberá ser instruído para que salga del área. Hasta donde sea posible es conveniente que las personas que se encarguen de esta acción sean policías o militares pero también podrá usarse otro personal con la aprobación del oficial a cargo de la seguridad en prevención de enfermedades del GEPE.

Podrá usarse pistola de perno escondido en lugares donde se encuentren cerdos confinados. La persona que se encargue de esta operación, deberá estar familiarizada con el uso de dicho tipo de pistola.

Las tres armas básicas para propósitos de depoblación son: (1) pistola de perno escondido; (2) pistola calibre 22 ó 38; (3) rifle calibre 22 para depoblación de animales en fosa.

No deberán usarse municiones de tipo militar.

Se ha encontrado efectivo para la depoblación de cerdos el Clorato de Succinyl Colina. Esta droga produce una muerte inmediata por asfixia, cuando se inyecta por vía intramuscular. Produce una incapitación completa en 40-60 segundos cuando se administra por vía intramuscular, seguida de una rápida muerte por asfixia. En los residuos en la carne, al destace no se observa ninguna consecuencia ya que la droga es rápidamente hidrolizada en la sangre o en tejidos, tanto en animal vivo como muerto.



Para la inyección intramuscular se usa una jeringa de 30 cm³ con múltiples dosis y con una longitud de aguja necesaria para alcanzar el músculo. La jeringa de metal y vidrio y la ruta intramuscular de administración son las preferidas. La jeringa deberá estar equipada con un dispositivo para regular la cantidad de droga a inyectar, así como también con un dispositivo de seguridad para evitar que el operador pueda inyectarse accidentalmente con una dosis letal durante el proceso de sujetar a los animales.

Se recomienda aguja de 3 a 4 pulgadas, calibre 16 para la inyección intravenosa o intracardíaca en cerdos.

Los cristales de Clorato de Succinyl se disuelven rápidamente en agua destilada (si utiliza agua del grifo deberá asegurarse que ésta no sea "agua dura"), la cual podrá utilizarse para diluir el contenido de la botella hasta el volumen recomendado. La botella deberá moverse hasta que los cristales se disuelvan. La droga es inestable en solución por lo cual, ésta deberá prepararse y usarse en menos de 24 horas. Por razones de efectividad y seguridad es muy importante que los procedimientos para la preparación de la solución se sigan estrictamente; por lo tanto, no deberá haber ninguna desviación de estos procedimientos.

La solución deberá prepararse con 100 miligramos de Clorato de Succinyl Colina por cada centímetro cúbico de agua del grifo. La dosis recomendada es de 5 ml. de solución para cerdos que pesan hasta

Handwritten text, possibly a signature or name, oriented vertically on the right side of the page.

200 libras y de 8 a 10 ml. para cerdos más pesados. El uso de la cantidad adecuada de droga y la rapidez de administración hará que la muerte sea más rápida y sin sufrimiento.

Un buen procedimiento para sujetar a los animales es esencial para la seguridad. Se necesitarán varios individuos para sujetar los cerdos que se van a sacrificar para evitar sus movimientos. La inyección intracardíaca en los cerdos pequeños podrá realizarse agarrándolos de una pata. El oficial de seguridad deberá observar si el procedimiento de sujeción es seguro para el personal; en caso contrario deberá paralizarse hasta que se desarrolle otro método más seguro. Para evitar riesgos al personal, los cerdos grandes, siempre deberán ser sujetados con sujetadores de cerdos o cualquier otro equipo similar.

Las personas que están encargadas del uso del Clorato de Succinyl Colina deberán examinarse antes para conocer su nivel de colinesterasa.

Si la inyección accidental se limita a una dosis mínima, el Clorato de Succinyl, en la solución recomendada es de limitadas consecuencias. Esta droga es un relajante muscular y es comúnmente usada en cirugía. Si accidentalmente se reciben dosis de 2 cm. o más de 100 miligramos de solución, se pueden presentar problemas. Dosis entre 3 ó 6 cm. pueden ocasionar reacciones severas, las cuales dependen de la dosis recibida, de la ruta de administración y de la sensibilidad a la droga, por ejemplo: la inyección intravenosa e intramuscular será más



peligrosa que la inyección subcutánea. Cuando ocurre una reacción tóxica después de una reacción accidental, el método de ayuda que se debe aplicar es la respiración artificial de boca a boca. Si la respiración natural cesara, la droga se hidroliza más rápidamente en el cuerpo por lo que urgentemente deberá darse respiración artificial y continuar hasta que la respiración natural se restablezca.

Es preferible destruir los animales en un lugar abierto o en trincheras de entosamiento. Cuando se trate de un número pequeño, la piara entera deberá conducirse al local abierto o a la trinchera. Las piaras grandes deberán dividirse en grupos de 25 a 30 animales. Después que el grupo es depoblado en la trinchera, la cavidad torácica y abdominal deberá abrirse y colocar los cuerpos antes de que venga el siguiente grupo. No deberá usarse cal para permitir la degradación natural y la eliminación del virus. En algunos casos es necesario construir luques abiertos cerca de la trinchera y posteriormente colocar los cuerpos dentro de ésta por medio de una pala mecánica o un cargador frontal.

Se podrán usar otros métodos de depoblación con la aprobación del oficial a cargo del GEPE.

2. Procedimientos para la eliminación de animales.

Cuando sea necesario el tratamiento de gran cantidad de cerdos sacrificados o de productos contaminados, el oficial encargado de suministros del GEPE deberá ser comunicado tan pronto como sea posible.

a. La localización y la disponibilidad de los si

guientes productos deberá ser inmediatamente deter
minada por el oficial de suministros:

Tractores, excavadoras, camiones, trailers, corrales
portatiles y material para cercas.

Desinfectantes (ver Sección IV, Parte I, 2).

Materiales para quemar tales como: paja, llantas viejas, carbón, diesel, etc.

Cuchillos para sacrificio y destace, tiendas, trailers para cambiarse de ropa, piedras para afilar, cadenas largas (para hechar cerdos en el fuego), jeringas de seguridad, ropas especiales, óxido de etileno para fumigación de papeles, fotos, equipo, etc., rifles y balas, Clorato de Succinyl Colina y otros agentes para el sacrificio humanitario de cerdos.

b. Para la operación de limpieza y desinfección en gran escala, es necesario el siguiente equipo. La cantidad que se enumera a continuación se requiere para un grupo de 10 trabajadores y se pueden sustituir algunos de los utensilios por otros equivalentes, si los que se listan a continuación no están disponibles.

horqueta para estiércol	- 4
para escavar	- 2
rastrillos de jardín	- 2
alicates	- 2
cubos de 4 a 5 galones	- 3
cepillos	- 3



rascadores de mango largo	- 2
palas planas	- 2
cepillos duros	- 3
unidad para rociar con tanque	- 1
lata de gasolina de 2 galones	- 1
mangueras de presión de 50 pies de largo, de 3/4 pulg. con cone_ xión a los dos lados.	- 4
especulum para boca de cerdo	- 1
manguera de succión con conector de 15 pies	- 2
rociador	- 2
guantes de hule	- 10 pares
desatornillador	- 1
capas de hule	- 4
sombreros de hule	- 4
llave ajustable de 12 pulg.	- 1
esponjas	- 4
gafas de seguridad	- 4
contenedores de plástico de 10 galones	- 1
cepillo de fibra de mango largo	- 4
rascadores de mango largo	- 4
generadores de 100 voltios con 100 pies de cable y 10 tomaco_ rrientes.	- 1
palanca (pie de cabra)	- 4
rastrillos	- 2
tiendas de campaña	- 1
One Stroke Environ	- 10 galones (desinfec_ tante a ba_ se de Orto

Fenil Fe_
nol.

martillo	- 1
rociadores de motor	- 1

c. El método preferido de eliminación es el de enterramiento y deberá usarse siempre que sea posible.

La aprobación para el lugar de entosamiento deberá obtenerse antes de efectuarlo, por la posibilidad de cañerías, aguas subterráneas, etc. La apertura de la fosa deberá comenzar inmediatamente que se tenga confirmado el diagnóstico y el lugar deberá ser dentro de la finca afectada o lo más cercana a la misma.

Las dimensiones de la trinchera deberán ser como mínimo 7 pies de ancho por 9 pies de profundidad. Con esta profundidad se requieren 14 pies cuadrados de espacio para 5 cerdos adultos. Es preferible que la trinchera tenga una profundidad de 12 a 30 pies y que sea más ancha dependiendo de las condiciones del suelo y del equipo disponible para excavar. Por cada 3 pies de profundidad adicionales, el número de cerdos por 14 pies cuadrados de espacio podrá doblarse.

Alimentos, estiércol, cama y otros productos contaminados deberán colocarse en una trinchera o ente



rrarse con los animales a cubrirse como mínimo con 6 pies de tierra. No deberá apisonarse el lugar ya que la descomposición y la formación de gas podría romperlo, causando la liberación de fluidos.

d. El quemado de los animales es dificultoso y caro en términos de trabajadores y materiales. Deberá utilizarse solamente cuando el enterrado no sea posible debido a lugares rocosos y tablas de agua muy superficiales. Deberá contarse con un área ya sea adaptada para esto propósito o construída para mantener los animales cerca del lugar de quemado.

(1) Selección del lugar de incineración. Selecciones con cuidado el lugar para incinerar. Deberá ser un área llana lejos de la vista del público o accesible para vehículos pesados. Mantenga el fuego lejos de edificios, paja o comida, no lo haga cerca de cables eléctricos o telefónicos o cerca de tubos con gas que se encuentren bajo el suelo. Para evitar olores y humo se deberá prevenir la dirección del viento, se deberá considerar que el fuego quemará mejor si se construye al ángulo derecho de donde sopla el aire.

(2) Procedimiento de incineración. Los cuerpos deberán colocarse en una plataforma construída de materia combustible tal como madera, carbón, paja, llantas viejas, etc. El individuo que esté a cargo de la construcción del fuego, deberá ingeniarse para conseguir suficiente material combustible y hacer el uso más óptimo del mismo. Los animales sacrificados deberán guardarse para evitar la diseminación de material por animales predadores o pája

ros. El fuego deberá mantenerse periódicamente mientras el mismo progresa. Un tractor pequeño es bueno para este propósito. Las pacas de paja podrán utilizarse como plataforma. Podrán usarse 3 pacas para 5 cerdos adultos. La paja contaminada servirá para la preparación del fuego, también los durmientes de tren usados son ideales para esto.

Las pacas de paja podrán utilizarse como plataforma. Podrán usarse 3 pacas para 5 cerdos adultos.

Carbón: Se necesitan aproximadamente 100 libras por cerdo adulto.

Diesel: Se requiere aproximadamente de un galón por adulto.

Las dimensiones de la línea de fuego deberán ser a proximadamente de una yarda por cada 5 cerdos adultos.

a. Cantidad de material para eliminación de 5 cerdos adultos.

Paja : 3 pacas
Madera : 50 libras
Llantas : 4
Carbón : 500 libras
Diesel : 5 galones

b. Cantidad de material para 100 cerdos:

Se necesita un fuego de aproximadamente 200 yardas. Podrán usarse algunas líneas separadas del fuego.

Paja : 600 pacas
Madera : 1000 libras
Llantas : 800
Carbón : 50 toneladas
Diesel : 200 galones.

c. Procedimiento de quemado para 100 cerdos.

Seleccione el lugar y deje 3 pies de distancia entre cada 5 cerdos, deposite 3 líneas de pacas a lo largo de la línea de fuego. Coloque paja en los espacios entre cada paca, coloque pedazo grande de madera a lo largo y encima de cada paca. Distribuya los trozos restantes de madera a lo largo del fuego dejando un espacio de 6 a 12 pulgadas. A continuación coloque las llantas viejas y pedazos de madera en el fuego, coloque paja y madera entre las llantas, eche el carbón a razón de 500 libras por yarda por encima de la madera y de las llantas y mantenga el nivel de la cama, coloque los cuerpos de los cerdos en la cama con las patas para arriba, (puede hacerse con equipo pesado). A continuación asegúrese de que no existe peligro de que el fuego pueda expandirse y tenga a mano equipo disponible para controlar el fuego. A continuación coloque el líquido para encender por encima de la pira tal como el diésel, pero no use gasolina u otro líquido explosivo.

Comience el fuego a lo largo de toda la longitud de la pira por medio de una antorcha que arderá durante varios minutos para comenzar el fuego. Si las condiciones de tiempo son buenas con un viento estable, los cerdos estarán quemándose durante 48 horas y será necesario volver a colocar los pedazos que se hayan caído, así como añadir mayor cantidad de diésel.

Cuando todo haya sido quemado, las cenizas deberán enterrarse y se deberá limpiar el área.

PARTE J.

Control de Vectores.

1. Fomites

Objetos tales como ropa, zapatos, palas, etc., pueden quedar contaminados con virus de Cólera Porcino y servir como fomites o agentes para transmitir esta enfermedad, por ello deberán instituirse procedimientos para prevenir el movimiento de estos hacia otras fincas.

Será responsabilidad del oficial de seguridad, el determinar cómo deberán tratarse los artículos que quedan después de la depoblación en la propiedad donde existió Cólera Porcino.

2. Artrópodos

Se ha observado que las garrapatas blandas del género *Ornithodoros* sirve como portadores del virus del Cólera Porcino durante 15 años (en España después de alimentarse en cerdos con estado de viremia). La posibilidad de que las garrapatas nativas puedan servir de vectores del virus de Cólera Porcino no ha sido eliminada, así como los insectos voladores han sido incriminados en la diseminación de Cólera Porcino y aún no ha sido excluido su potencial para servir de vectores mecánicos. Cuando exista la incertidumbre de la posible presencia de garrapatas o insectos que puedan servir de reservorio o vector del virus de Cólera Porcino, el encargado de vectores del GEPE deberá arreglar el muestreo entomológico y la evaluación. Las garrapatas *Ornithodoros* usualmente se alimentan de los animales y pájaros durante la noche, por lo tanto el he



cho de no observar garrapatas no es motivo para asegurar su ausencia.

PARTE K.

Limpieza y Desinfección

1. Procedimientos. La limpieza y desinfección de una finca con Cólera Porcino, deberá ser hecha por el dueño y se requiere la certificación de que ésta ha sido completa y satisfactoria para el pago de la indemnización.

Lo siguiente es aplicable cuando la operación de limpieza y desinfección es realizada por personal regular (el requerimiento de personal varía dependiendo del número de edificios tamaño del área y condiciones sanitarias) En los grupos de limpieza y desinfección, alrededor de 10 personas es el número más recomendable para desinfección de grandes fincas o lugares de mantenimiento de ganado. Cada grupo deberá ser supervisado por una persona conocida como jefe del grupo de limpieza y desinfección quien será el responsable de conseguir el equipo necesario y suministros para dicho trabajo. Cuando se asigne más de un grupo a la finca, solamente se nombrará un jefe para ellos. El jefe de limpieza y desinfección y los miembros del grupo que apliquen desinfectantes deberán proveerse con overoles, botas, sombreros, guantes y máscaras.

Los overoles y botas del tamaño necesario deberán darse a cada persona del grupo antes de que salga de la unidad central de campo. Cuando el jefe del grupo solicite ropas protectoras adicionales y equipo, éstos deberán ser enviados a la finca infectada. El jefe del grupo de limpieza y desinfección mantendrá

drá un inventario de todos los artículos indicando la aplicación de cada uno de ellos.

Un grupo de limpieza y desinfección deberá asignarse a cada finca inmediatamente después de confirmarse el diagnóstico de Cólera Porcino.

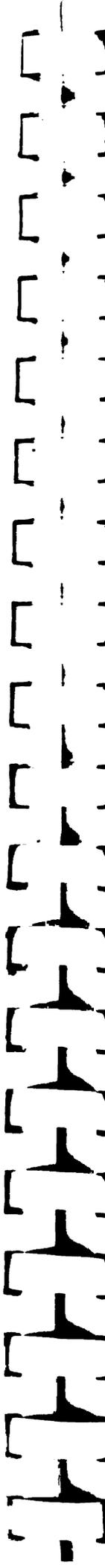
El equipo para limpieza y desinfección de personal deberá estar disponible a la entrada de la propiedad, así como también deberá estar disponible el equipo en la puerta para limpieza y desinfección de camiones y otro equipo pesado que salga de la propiedad. (ver Sección I, Parte F, 2).

Antes de iniciar las operaciones de limpieza y desinfección es necesario el rociar toda el área contaminada y edificios con un desinfectante aprobado para controlar el polvo. Deberán tomarse las medidas necesarias para dirigir las aguas hacia una laguna que posteriormente puede ser rellenada y enterada.

El equipo del departamento de bomberos puede estar disponible en algunas áreas y será de gran utilidad para la limpieza del equipo pesado.

Se deben limpiar y desinfectar todos los edificios contaminados y se le deberá dar una atención especial a los comederos automáticos y a otras áreas para asegurar una desinfectación adecuada.

El interior de los edificios a ser desinfectados, debe quedar completamente limpio. Toda la paja, alimento y estiércol necesita ser removido y quemado.



do o enterrado. El estiércol o la cama que no pueda ser quemada o enterrada deberá convertirse en abono. El suelo y las paredes deberán ser raspadas. Aquellos artículos (tales como cajas para alimentación en mal estado) que no puedan ser completamente limpiados, deberán ser removidos y quemados. En algunos casos puede ser necesario destruir completamente el edificio y su contenido para eliminar el virus del Cólera Porcino.

Las técnicas de limpieza y desinfección deberán ser también incluidas para que antes de que se aplique el desinfectante, casi todos los agentes infecciosos sean removidos de la superficie. No puede esperarse que la solución desinfectante penetre el estiércol, sangre seca u otros materiales orgánicos más que algunos milímetros.

Cuando la limpieza ya esta completa todas las superficies exteriores e interiores de la estructura deberán estar saturadas con la solución desinfectante aprobada. (ver Sección IV, Parte K, 3) se deberá usar una unidad de rociado con motor para rociar toda la superficie para que el desinfectante alcance todas las rendijas de la estructura.

Las superficies de concreto deberán ser completamente rociadas con un desinfectante aprobado. En algunos casos es necesario remover y enterrar la parte superior del suelo muy sucio.

Paja, granos y heno que pueden haber sido contaminados deberán quemarse o enterrarse; si en caso fuera demasiado el existente en una propiedad, de

berá hacerse un estudio muy cuidadoso para determinar la extensión de la posible contaminación, pudiendo utilizarse para animales no susceptibles al Cólera Porcino.

2. Procedimientos para vehículos. Todos los camiones y otros vehículos que hayan llevado artículos infectados o contaminados durante el período crítico de la enfermedad, deberán limpiarse y desinfectarse antes de su uso posterior y de que salgan de la propiedad cuarentenada o del área. Los procedimientos para limpieza y desinfección de los vehículos son esencialmente aquellos que se usan para la desinfección de edificios. También superficies interiores y exteriores así como todas las esquinas y oquedades deberán limpiarse con agua limpia y con un desinfectante aprobado debiendo restregarse toda la superficie. El estiércol y la cama que se ha movido de estos vehículos deberán manejarse en la forma descrita, para la eliminación de estiércol de una propiedad contaminada. Si no existe una adecuada supervisión así como si la limpieza y desinfección no se llevan a cabo en el punto de desembarque; la limpieza y desinfección deberá realizarse donde sea posible con la aprobación del oficial de operaciones de campo del GEPE.

3. Desinfectante. La selección de un desinfectante aprobado está gobernada por diferentes factores y deberá hacerse en consulta con el especialista de limpieza y desinfección del GEPE. Estos factores incluyen tipo de superficie a desinfectar, temperatura, condiciones ambientales, efectividad contra un agente específico y tiempo que se requiera para que el desinfectante inactive al virus del Cólera Porcino.



a. Desinfectantes recomendados.

(1). One-Stroke Environ 1:256 usado de acuerdo a las instrucciones del pro ducto.

(2) Ortofenil fenato de Sodio 1 lb. para 12 galones de agua. La solución deberá aplicarse a temperaturas como mínimo 15.6°C (60°C).

Si la temperatura ambien__ tal es baja, la solución podrá calentarse como m__f_ nimo 49°C (120°F) antes _ de su aplicación.

(3) Acido Cresílico 4 oz flúidas para 1 galón de agua.

(4) Vapor caliente Como mínimo 69°C (156°F) por 30 minutos o como m__f_ nimo 80.5°C (177°F) por 3 minutos.

Los productos de cerdos _ deberán alcanzar esta tem peratura durante el perío do de tiempo indicado pa_ ra seguridad de los mis__ mos.

*Aclaraciones: El objeto de dar nombres comerciales en esta publicación se hace solamente con el propósi



to de proveer información específica. La mención de dichos nombres no constituye una garantía o una desaprobación de otros no mencionados.

Vea el apéndice I dirección y número de teléfono.

4. Precauciones

a. Siga las precauciones de seguridad escritas.

b. Deberá tomarse precauciones para proteger el medio ambiente de los desinfectantes. Deberá proveerse así mismo protectores para los ojos, nariz, boca y piel del personal.

c. Todas las superficies sobre las cuales se haya usado desinfectantes, deberán ser completamente lavadas con agua limpia, con el objeto de remover cualquier producto químico que pueda interferir con la actividad de desinfección.

d. No mezcle un desinfectante con otro.

e. Los equipos para procesamiento de comida, ciertas áreas deberán ser lavadas con agua potable para remover los residuos restantes antes de reiniciar los procedimientos de procesamiento de comida.

5. Apéndice I
Dirección y
número de
teléfono.

Cada país deberá contemplar el incluir un apéndice con los números de teléfonos, y dirección de todas las autoridades a las cuales se les deberá notificar la aparición de un brote de enfermedad exótica, incluyendo laboratorios y lugares donde se podrá conseguir los desinfectantes; para la compra de los mismo en el extranjero, se da la siguiente lista:



***Anpro (Ethylene Oxide)**

H.W. Anderson Products, Inc.
221 South Street
Oyster Bay, NY 11711
Comm: 516 922-5100
Telex: 96-7722

***One-Stroke Environ**

Vestal Laboratories
4963 Manchester Ave.
St. Louis, MO 63110
Comm: 314 535-1810
EPA Number: 1043-26-AB

***Bard-ETO (Ethylene Oxide)**

C.R. Bard, Inc.
731 Central Ave.
Murray Hill, NJ 07871
Comm: 201 277-8000
EPA Number: 9417-1-18605.

**6. Inspección
final.**

Antes de que se apruebe el pago de la indemnización al dueño; el oficial a cargo de limpieza y desinfección del GEPE deberá realizar una inspección final y certificar que la depoblación, tratamiento de despojos y la limpieza y desinfección fué satisfactoriamente realizada.

APENDICE I.

Formulario.



INVESTIGACION DE CAMPO

NOTA: El investigador de campo llenará los cuadros excepto los oscurecidos.

1. NOMBRE DEL INVESTIGADOR (nombre y apellido)

2. FECHA DEL ESTADO

día	mes	año	CODIGO DEL ESTADO
-----	-----	-----	-------------------

4. IDENTIFICACION DEL DUEÑO

NOMBRE

DIRECCION POSTAL

CIUDAD

ESTADO & PROVINCIA C.P.

TELEFONO

No. DE CONTROL DEL DUEÑO

5. IDENTIFICACION DE LA PROPIEDAD

NOMBRE

DIRECCION

CIUDAD

ESTADO & MUNICIPIO C.P.

TELEFONO

LONGITUD LATITUD

No. DE CONTROL DE LA PROPIEDAD

CODIGO DEL MUNICIPIO

6. TIPO DE OPERACION (colocar una 'x' en la casilla)

<input type="checkbox"/> Finca o Rancho	<input type="checkbox"/> Procesadora de leche	<input type="checkbox"/> Vta. de animales (maecotas)	<input type="checkbox"/> Area animales salvaj
<input type="checkbox"/> Engorda de animales	<input type="checkbox"/> Procesadora de carne	<input type="checkbox"/> Residencias privadas	<input type="checkbox"/> Estación cuarentenar
<input type="checkbox"/> Mercado de ganado	<input type="checkbox"/> Mayorista	<input type="checkbox"/> Circo	<input type="checkbox"/> Pajareria
<input type="checkbox"/> Matadero	<input type="checkbox"/> Rendimiento	<input type="checkbox"/> Zoológico	<input type="checkbox"/> Otros (especifique)
LECHERIA: <input type="checkbox"/> GRADO A	GRADO B	GRADO C	
POLLERIA: <input type="checkbox"/> CENTRO DE CRIA	<input type="checkbox"/> MULTIPLICACION	<input type="checkbox"/> PARVADA COMERCIAL	<input type="checkbox"/> OTROS

No. DEL GRUPO DE PERSONAL EN LA PROPIEDAD

7. MOTIVO DE LA VISITA (colocar una 'x')

<input type="checkbox"/> Llamada por animal enfermo	<input type="checkbox"/> Depoblación	<input type="checkbox"/> Inspección Programada	<input type="checkbox"/> Otros
<input type="checkbox"/> Reprueba	<input type="checkbox"/> Avalúo	<input type="checkbox"/> Control de vectores	<input type="checkbox"/> Permiso para traslad (de el No. de permiso Formulario 1-27)
<input type="checkbox"/> Rastreo	<input type="checkbox"/> Limpieza y desinfección	<input type="checkbox"/> Vacunación	
<input type="checkbox"/> Investigación	<input type="checkbox"/> Imposición de cuarentena	<input type="checkbox"/> Levantamiento de cuarentena	

8. STATUS DE LA ENFERMEDAD

Negativo Expuesto Fecha de Positivo o Expuesto:

Pendiente Positivo Fecha más cercana:

CUARENTENA Fecha de imposición

Fecha elegible para levantamiento

ALIMENTO CON DESPERD. No Si, en caso si

NECESIDAD DE CONTROL VECTORES Insectos Otros (especifique) Redores

Fecha realizac. con trol. Producto usado Cantidad

PARA LOS PUNTOS DEL 9 al 12 Si es necesario más espacio adicione hojas y cite el número siguiendo el formato.

9. MUESTRA ENVIADA

Fecha de envío	Nombre del laboratoric	Caso No.	Envío No.	Fecha de envío	Prueba Solicitada
----------------	------------------------	----------	-----------	----------------	-------------------

ESPECIE	TIPO DE MUESTRA	No. DE MUESTRA	RESULTADOS DE LABORATORIO		
			POSITIVO	NEGATIVO	INCONCLUSO

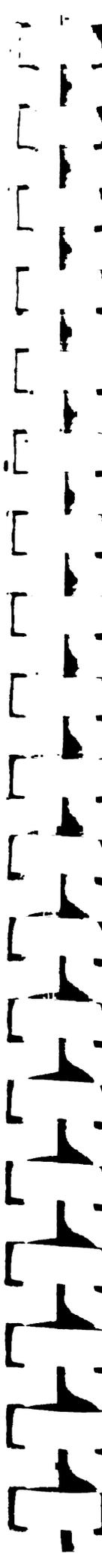
10. CENSO DE ANIMALES SUSCEPTIBLES

ESPECIE	C L A S E	No. en la Propiedad	No. de Informes	Fecha del Primer Informe	No. de Muertes	Fecha de l primer muert

11. INDEMNIZACION

Especie	Estado	Total
	\$	\$
TOTAL	\$	\$

12. HISTORIA



13. SINTOMAS CLINICOS Y LESIONES (si necesita más espacio adicione una hoja y cite el número) IDENTIFICACION DE LA PROPIEDAD (igual al No. 5 formulario 12-27)

NOTA: 1 en caso de realizar más de 3 movim. de animales o prod. use un formulario adicional 12-27A.
 2 si necesita más espacio por cualquier movim. adicione una hoja en blanco mostrando el nombre de la propiedad y cite el número del formato.

14. Movimientos de animales o productos (cada movim. debe explicarse en el formato 12-27B). FECHA DEL TRASLADO
 Dentro de la propiedad bajo investigación

PROPIEDAD		COMPANIA DE TRANSPORTE	
Nombre _____		Nombre _____	
Dirección _____		Dirección _____	
Ciudad _____		Ciudad _____	
Estado _____		Estado _____	
Municipio _____		Licencia _____	
Código _____ No. Control de la Propiedad _____		Link More _____	
IDENTIFICACION DE ANIMALES O PROD.	ESPECIES	CLASE	No. & Cantidad

14. Movimientos de animales o prod. (cada movim. debe explicarse en el formato 12-27B). FECHA DEL TRASLADO
 Dentro de la propiedad bajo investigación

PROPIEDAD		COMPANIA DE TRANSPORTE	
Nombre _____		Nombre _____	
Dirección _____		Dirección _____	
Ciudad _____		Ciudad _____	
Estado _____		Estado _____	
Municipio _____		Licencia _____	
Código _____ No. Control de la Propiedad _____		Link More _____	
IDENTIFICACION DE ANIMALES O PROD.	ESPECIES	C L A S E	No. & Cantidad

14. Movimientos de animales o prod. (cada movim. debe explicarse en el formato 12-27B). FECHA DE TRASLADO
 Dentro de la propiedad bajo investigación

PROPIEDAD		COMPANIA DE TRANSPORTE	
Nombre _____		Nombre _____	
Dirección _____		Dirección _____	
Ciudad _____		Ciudad _____	
Estado _____		Estado _____	
Municipio _____		Municipio _____	
Código _____ No. Control de la Propiedad _____		Link More _____	
IDENTIFICACION DE ANIMALES O PROD.	ESPECIES	C L A S E	No. & Cantidad





1. FECHA DEL AVALUO

2. FECHA DE ELIMINACION

3. FECHA DE LIMPIEZA Y DESINFEC.

4. ENFERMEDAD

5. SI SON VARIOS, DE EL NOMBRE DE TODOS ELLOS

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
 DIRECCION DE SALUD ANIMAL
 SERVICIOS VETERINARIOS
 AVALUO Y RECLAMO DE INDEMNIZACION

Animales Destruídos
 Materiales Destruídos

6. NOMBRE Y DIRECCION POSTAL DEL DUEÑO

7. LOCALIZACION DE LA PROPIEDAD DONDE SE HIZO EL AVALUO (si es diferente del # 4).

8. N°	9. ESPECIE	10. EDAD	11. SEXO	12. RAZA	13. IDENTIFICACION QUE ACOMPAÑA A LA FORMA 1-23A (animales reactores, tejido N° o raza, edad, sexo, marca, Clase de materiales, lb, tons, etc.)	14. VALOR POR UNIDAD	15. UNIDAD	16. PESO ó N° DE UNIDADES	17. CLASE DE ANIMALES O MATERIALES	18. PUROS	19. TOTAL AVALUADO	20. SALVADOS (forma 1-24)	21. DIFERENCIA	22. CANTIDAD QUE SE DEBE
CANTIDAD TOTAL (base para pago)														
(Incluye la forma 12-27A)														

23. Fuentes de las fechas de los precios y factores especiales que afectan el valor de los animales y materiales.

CERTIFICACION Y CERTIFICADO DE AVALUO

Certifico que los animales listados anteriormente están propiamente identificados y son elegibles para indemnización y que los animales que requieren avalúo han sido avaluados individualmente a pesar de que todos los animales en el grupo tienen igual valor.

RECLAMO DEL DUEÑO Y CERTIFICADO DE HIPOTECA

Certifico que el animal (s) cubierto por el presente certificado están hipotecados. Igualmente certifico que soy o estoy autorizado para representar el dueño de los animales o material identificado en este reclamo. Hago el reclamo por toda la cantidad que se me debe de acuerdo con la Ley aplicable y regulaciones que gobiernan el pago de indemnización por los animales y materiales identificados a ser destruidos debido a las causas de enfermedad especificada. De igual forma estoy de acuerdo con los sacrificios de dichos animales e acepto el valor especificado.

24. Firma del tasador oficial

25. Firma del dueño que reclama o su representante autorizado

26. FECHA DE FIRMA

27. Si la indemnización por hipoteca se emite en favor del dueño de la hipoteca y deberá enviarse al (marque uno)

28. FIRMADO OFICIAL: Certifico que la cantidad que se muestra en el #20 es correcta y tal cantidad ha sido o será pagada al dueño

29. FIRMA

30. NOMBRE Y DIRECCION DEL ACREEDOR DE LA HIPOTECA

31. FIRMA DEL ACREEDOR DE LA HIPOTECA

32. FECHA

33. POSICION

34. FIRMA

35. Posición

36. Fecha

APROBADO

33. Pcr

FORMA 1-23

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

1. Nombre y Dirección Postal del dueño

2. Página N° de forma

3. Enfermedad

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
 DIRECCION DE SALUD ANIMAL
 SERVICIOS VETERINARIOS

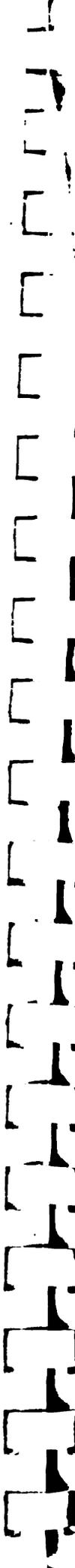
DESCRIPCION DEL RECLAMO DE INDEMNIZACION

Animales Destruídos Materiales Destruídos

1. N°	2. ESPECIE	3. EDAD	4. SEXO	5. RAZA	6. IDENTIFICACION (animal reactor, tarjeta N° 6 raza, edad, sexo, marca, clase y otros materiales, lb, tons, alimen- to, etc.)	7. AVALUO		8. PESO 6 N° de UNIDADES	9. TOTAL AVALUADO 14. Animales Ruros	10. SALVADOS	11. DIFERENCIA	12. CANTIDAD QUE SE DEBE
						13. VALOR POR UNIDAD	14. UNIDAD (cabeza, lb, tons, etc)					
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
SUB-TOTALES												

FORMA 1-23A.





MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
DIRECCION DE SALUD ANIMAL
SERVICIO VETERINARIO

NOMBRE Y DIRECCION DEL DUEÑO

- 108 -

ENVIO DE MUESTRA AL LABORATORIO

CALLE

NOTA: Complete todos los números que se apliquen. Use una forma adicional para otras muestras

CIUDAD

ESTADO

C.P.

LOCALIZACION DE LOS ANIMALES

ESTADO O REGION

MUNICIPIO

MUESTRA TOMADA POR

FECHA DE COLECTA

EXAMEN DE LAB. AUTORIZADA POR (MARQUE UNO)

OTROS (ESPECIFIQUE)

NOMBRE DEL OFICIAL QUE AUTORIZA

DIRECCION DE SALUD ANIMAL

PROGRAMA DE EMERGENCIA

NOMBRE DEL VETERINARIO QUE INICIA LA MUESTRA

REFERENCIA AL No. DE LA PROPIEDAD

CALLE

ENFERMEDAD QUE SE SOSPECHA

CIUDAD

ESTADO

CODIGO POSTAL

EXAMEN QUE SE SOLICITA

MATERIAL QUE SE ENVIA

IDENTIFICACION

ESPECIE ANIMAL

EDAD
AÑOS MESES

SEXO

PRESERVACION (fresco, congelado, formalina, etc.)

"x" marque uno

DIAGNOSTICO

IMPORTACION

EXPORTACION

PAIS DE ORIGEN/DESTINO

INFORME ADICIONAL (Historia, Síntomas clínicos, encuentro Post Mortem, lugar de destino, si los animales se van a enviar a otro lugar. Use hojas adicionales si son necesarias y unirlas al presente informe).

FIRMA DEL QUE ENVIA

PARA USO DEL LABORATORIO SOLAMENTE

CONDICION

PRIORIDAD

DISTRIBUCION

RECIBIDO POR

FORMA 10-4

ORIGINAL
(Enviado con la muestra)



APENDICE II.

SUPERVIVENCIA DEL VIRUS DEL COLERA PORCINO.

A continuación se hace un resumen del tiempo de supervivencia del virus del Cólera Porcino reportado en el Laboratorio.

<u>LOCALIZACION DEL VIRUS</u>	<u>CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO</u>	<u>DURACION DE LA VIABILIDAD EN DIAS</u>
Sangre	37.5° C - pH 5.2	8 días
Sangre	A -20°	CM 270 días
Sangre seca	En caja con hielo	CM 180 días
Sangre	4° C, de 4 a 8° C	720 días
Sangre	En estado de putrefacción y enterrada en el suelo	7 a 14 días
Sangre	A temperatura ambiente	CM 90 días
Canales	En refrigeración	H 95 días
Canales	Enterrados y no enterrados en el verano	MD 7 días
Canales	Enterrados en invierno	Algunos meses
Canales	Congelados	H 226 días
Carnes	Enfriadas	CM 33 días
Carnes	A -11° C	CM 1598 días (4 años y 4½ meses).
Carne seca, salada o curada.	Almacenamiento no descrito.	CM 73 días
Cerdo	A -10° C	CM 1460 días (4 años).
Cerdo	-10°C a -3°C	CM 73 días
Músculo	Curado con sal y salmuera	MD 95 días
Jamón	Salmuera y curado	CM 84 días
Jamón	No descrito	180 días
Jamón de espalda	Salmuera	52 días
	3 días ahumado	CM 55 días

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

<u>LOCALIZACION DEL VIRUS</u>	<u>CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO</u>	<u>DURACION DE LA VIABILIDAD EN DIAS.</u>
Médula osea de jamón	No descrita	H 73 días
Médula osea	3.3°C	CM 73 días
Salchicha	No descrita	180 días
Tocino	No descrita	CM 27 a 57 días
Intestino	Temperatura ambiente	H 86 días
Ganglios linfáticos	Congelados	CM 3285 días (9 años)
Piel	4°C	33 días
Suero albúmina	Rociada, seca con aire de entrada de 140 a -- 160°C y de salida de - 70 a 80°C	CM 1095 días (3 años)
Secreciones nasales y lagrimales	10 a 18°C	CM 2 días
Orina de cerdo	Temperatura ambiente	MD 21 días
orina de cerdo	En cja.de hielo	23 días
Sangre con 0.5 de fenol	En refrigeración	CM 100 días
Corrales contaminados	Clima caliente	MD 1 día
Establos contaminados	No descrita	H 7 días
		(Exceptuando un caso en el cual estuvo presente el virus al 7o. día).
Corrales contaminados.	Completamente limpio y desinfectado.	- de 14 días
Excreta y cama	No descrita	CM 28 días
Cerdos	Hecho abono con basura excepto en invierno	MD 7 días
Organo	En putrefacción	MD 4 días
Sangre mezclada con estiércol	A 18 °C	CM 1.75 días (42 horas)
		MD 3.75 días (90 horas)
Sangre mezclada con tierra de jardín	No descrita	CM 7 días
		MD 13 días

CM = Como mínimo
H = Hasta
MD = Menos de



..

