



MÉXICO 2010

**GOBIERNO
FEDERAL**

SAGARPA

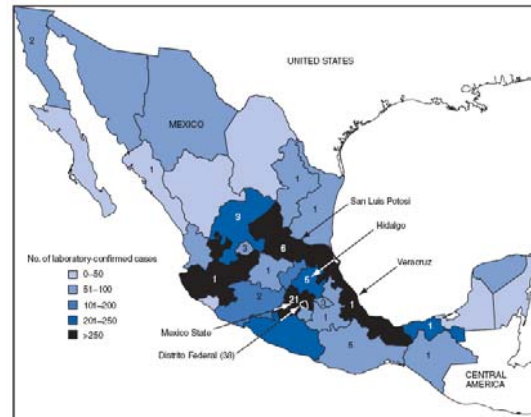


Experiencia de México con el virus A/H1N1/2009

Mexico's experience with novel A/H1N1/2009

INFLUENZA A-H1N1 2009 EN PERSONAS ANTECEDENTES EN MÉXICO

A/H1N1 2009 INFLUENZA IN HUMANS BACKGROUND IN MEXICO



<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5821a2.htm>

A principios de abril del 2009 la Secretaría de Salud informó un incremento en los casos de influenza estacional, lo cual es atípico ya que usualmente éstos se presentan más en la época de bajas temperaturas; según el informe del 23 de abril, se reportaron 30 defunciones en el periodo de octubre 2008 a marzo 2009, en contraste con 20 defunciones solo en las primeras tres semanas de abril.

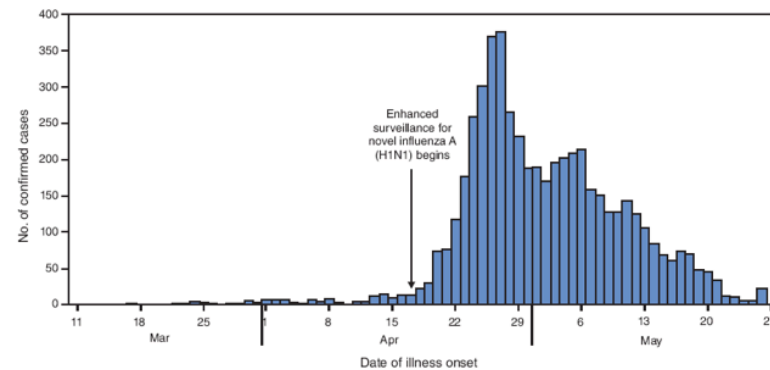
La Secretaría de Salud emitió una alerta sanitaria e incrementó las acciones de vacunación, principalmente entre personal médico y de apoyo en las instituciones de salud.

In early april 2009, the Ministry of Health informed an increase in seasonal influenza cases, which was atypical for that time of the year. According to april 23rd report, 30 deaths from october 2008 to march 2009 were reported, in contrast to 20 deaths just in the first 3 weeks of april.

The Ministry of Health issued a sanitary alert and increased the vaccination activities, mainly between medical and support staff in the health institutions.

El día siguiente, la Secretaría de Salud informó a los medios de comunicación, que el agente causal es un virus tipo A/H1N1, y mencionó que es de origen porcino y dispuso cerrar las Instituciones educativas de todos los niveles en el Distrito Federal y el Estado de México, entre otras medidas preventivas para evitar la difusión de la enfermedad.

The next day, the Ministry of Health informed the media that the etiological agent was a virus type A/H1N1 and mentioned it was of swine origin; additionally he announced the closure of all educational institutions of Mexico City and the State of Mexico to prevent the spread of the disease, among other measures.



<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5821a2.htm>

VIGILANCIA en animales

Animal Health SURVEILLANCE



A diferencia de la Influenza humana A(H1N1), la influenza porcina se encuentra en el grupo 3 del:

ACUERDO mediante el cual se enlistan las enfermedades y plagas de los animales, exóticas y endémicas de notificación obligatoria en los Estados Unidos Mexicanos.

El grupo 3 está “constituido por aquellas enfermedades que se encuentran presentes en el territorio nacional consideradas como enzoóticas pero que representan un menor riesgo desde el punto de vista epidemiológico, económico, de salud pública y de comercio nacional e internacional y son de notificación mensual obligatoria a las autoridades competentes de sanidad animal del país”.

Por lo anterior, para el caso de la influenza endémica propia de los cerdos, que es una enfermedad de baja patogenicidad, normalmente no se hacía una vigilancia epidemiológica activa por parte de los servicios veterinarios oficiales en México.

Swine influenza is considered among group 3 of the:

Agreement in which the foreign and endemic diseases and pests of animals of compulsory notification in the Mexican United States are listed.

Group 3 is composed of those diseases that are present in the national territory and are considered enzootic representing a minor risk in an epidemiologic, economic, public health and trade perspective; they are of monthly compulsory notification to the animal health authority. Therefore, normally the veterinary services do not perform active surveillance and it's the farmer's responsibility, laboratories and veterinarians the surveillance, prevention and control of swine influenza. The official veterinary services does not usually carry out active surveillance for this specific disease.

ESTIMACIÓN DE LA PÉRDIDA ECONÓMICA EN LA PRODUCCIÓN PRIMARIA DE CERDOS DURANTE LAS PRIMERAS SEMANAS
ESTIMATE OF ECONOMIC LOSS TO THE PRIMARY PRODUCTION OF PIGS DURING THE FIRST WEEKS

CONCEPTO CONCEPT	CERDOS AFECTADOS PIGS AFFECTED	VALOR POR ANIMAL PRICE PER ANIMAL	VALOR TOTAL TOTAL VALUE
Pérdida por reducción del precio de venta Loss due to reduction of the selling price	772.2	\$250.00	\$193,050,000.00
Pérdida por mantenimiento de los cerdos no vendidos Loss due to maintanance of pigs not sold	260.0	\$10.00/día (23 al 15 de mayo)	\$57,200,000.00
TOTAL:			\$250,250,000.00

SACRIFICIO DE CERDOS EN 35 MATADEROS DURANTE LAS PRIMERAS SEMANAS

SLAUGHTER OF PIGS IN DURING THE FIRST WEEKS AT 35 SLAUGHTERHOUSES

	ABRIL/april		MAYO/may	
Año/Días	24-30	1-8	9-15	16-18
2008	75,688	71,335	80,137	19,054
2009	68,433	46,367	55,195	14,460
Diferencia Diference	7,255	24,968	24,942	4,594
	9.59%	35.00%	31.12%	24.11%

FUENTE: SNIIM, Animales sacrificados en 35 rastros de diferentes estados de la republica.

REFERENCE: SNIIM, Animals slaughtered at 35 tracks in different states of the republic.

PROGRAMA DE EMERGENCIA, JUSTIFICACIÓN

EMERGENCY PROGRAM, JUSTIFICATION

La alerta causó alarma entre la gente relacionada con la producción cárnica de porcino y los consumidores, por lo que fue necesario implementar y operar un programa de emergencia para vigilar la influenza H1N1 en los cerdos domésticos, en especial en aquellos casos donde se detecten personas afectadas por el virus A/H1N1.

The alert caused alarm among people related to pork production and their consumers, so it was necessary to implement and operate an emergency program for the surveillance of H1N1 influenza in domestic pigs, specially in those cases where people affected with the virus A/H1N1 had an epidemiological relation to pigs.



ACCIONES DE LA SAGARPA ANTE LA CONTINGENCIA EN SALUD PÚBLICA POR
INFLUENZA
CONTINGENCY ACTIONS TO THE PUBLIC HEALTH BY INFLUENZA



PROGRAMA DE EMERGENCIA OBJETIVOS GENERALES

EMERGENCY PROGRAM GENERAL OBJECTIVES

- Vigilar la influenza H1N1 en cerdos, en casos donde se detecten personas afectadas por el virus A/H1N1, a fin de investigar cualquier relación epidemiológica entre estos.
- Detectar en forma temprana el ingreso del virus de la influenza A/H1N1 y evitar su diseminación y establecimiento en la porcicultura comercial y de traspatio.

- Surveillance of A/H1N1 influenza in pigs related to people with the disease, to investigate any epidemiologic relation between them.
- Early detection of posible entry of A/H1N1 virus and avoid it's spread in pig farms (comercial and backyard).



PROGRAMA DE EMERGENCIA
OBJETIVOS GENERALES

EMERGENCY PROGRAM
GENERAL OBJECTIVES

- Proteger a la industria porcícola de información errónea al haberla denominado originalmente, como “influenza porcina” a la presentación de casos de influenza A/H1N1 en personas.
- Asegurar el aprovisionamiento de alimentos para la población ante la presencia de la pandemia.

- Protect the swine industry from misinformation about the name of this disease, originally called swine influenza.
- Ensure the food supply for the population facing the pandemic.

ESTRATEGIAS

STRATEGIES

1. Reforzar la vigilancia epidemiológica en cerdos:

- Inspección y toma de muestras en cerdos relacionados epidemiológicamente con personas enfermas, diagnosticadas positivas al virus A/H1N1.
- Fortalecimiento de la inspección ante y post mortem, de cerdos en rastros.
- Capacitación a inspectores de establecimientos de sacrificio y de campo para el reconocimiento de la enfermedad, así como, para la toma de muestras.
- Promoción del reporte de casos sospechosos de enfermedades respiratorias en porcinos.

1. Strengthening of Epidemiologic surveillance in the swine population:

- Inspection and sampling of pigs related to human cases with A/H1N1 virus, swine from farms or slaughter houses.
- Intensification of ante and post mortem inspections at slaughter houses.
- Training of personnel (slaughter house and field personnel) for sampling and disease recognition.
- Disease notification of suspicious cases of respiratory diseases in pigs.

ESTRATEGIAS

STRATEGIES

2. Reserva estratégica para enfrentar casos de influenza:

- Equipo de protección personal.
- Equipo de lavado y desinfección.
- Laboratorios, equipo y reactivos diagnósticos.
- Vacuna contra influenza porcina.
- Antivirales (para el personal).

2. Strategic reserve to confront influenza cases:

- Personal protection equipment.
- Cleaning and disinfection equipment.
- Laboratories, equipment and diagnostic reagents.
- Vaccine against swine influenza.
- Antivirals (for personnel).

ESTRATEGIAS

STRATEGIES

3. Información y Capacitación:

- Captura, análisis de información.
- Difusión de información para personal operativo y porcicultores sobre aspectos de bioseguridad, prevención, formatos, así como de sistema de notificación de casos sospecho.

3. Information and training:

- Recording and analysis of information.
- Information diffusion for operative personnel and farmers about biosecurity, prevention, formats and disease notification.

STRATEGIES

4.- Desarrollo de planes de contingencia:

- Información al público sobre la situación sanitaria en cerdos.
- Actualización y aplicación del Plan Nacional de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Influenza, en su componente de Salud Animal.
- Planes Institucionales de Contingencia ante una Pandemia de Influenza (identificación de procesos críticos y protección al personal)
- Participación activa en los grupos de trabajo de la FAO, OMS y la OIE.

4.- Development of contingency plans:

- Public information about the sanitary situation in pigs.
- Update and application of the National Preparedness and Response Plan for Pandemic influenza, in it's animal health component.
- Contingency Institutional Plans for Pandemic influenza (identification of critical process and staff protection)
- Active participation at FAO, WHO and OIE working groups.

EJEMPLO DE LAS ACCIONES CONJUNTAS SAGARPA-COFEPRIS.

EXAMPLE OF THE JOINT ACTIONS ACTIONS SAGARPA-COFEPRIS.
PEROTE, VERACRUZ

En la comunidad “La Gloria”, se reportaron 616 personas afectadas, con sintomatología respiratoria asociada a un posible padecimiento de influenza A/H1N1.

En acción coordinada con la Secretaría de Salud se realizó un reconocimiento en las granjas Carroll, emitiendo un dictamen técnico, en el sentido de no existir relación epidemiológica con los casos de infecciones respiratorias en humanos reportados en la región.

The community “La Gloria”, reported 616 persons with respiratory signs associated with A/H1N1 influenza.

In joint action with Health Ministry, examination of Carroll’s farms was carried, dictaminating that there was no epidemiologic relation with the regional human respiratory cases.



Edificio de destete en un sitio 2



Alimentación automatizada



Edificio de engorda en un sitio 3



Manejo de las excretas

ACCIONES CONJUNTAS SAGARPA-COFEPRIS.

JOINT ACTIONS SAGARPA-COFEPRIS.
PEROTE, VERACRUZ

Personal del SENASICA procedió a la toma de 30 muestras de una granja de la empresa Carroll, mismas que se analizaron en el LBS3-CPA, obteniéndose resultados de influenza tipo A en 29 muestras, y resultando negativas a influenza A/H1N1.

Los predios de traspatio que se muestrearon también resultaron negativos.

SENASICA's staff took 30 samples from Carroll Company farm. These were analysed in BSL3-CPA, and were positive for influenza A in 29 samples and negative to A/H1N1 influenza.

Backyard farms were sampled and they were also negative to influenza.

ACCIONES DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA EPIDEMIOLOGIC ACTIONS OF SURVEILLANCE

MÉXICO
2010

SAGARPA

	OPERATIVO PRIMAVERA/VERANO 2009 SPRING SUMMER OPERATIVE 2009	OPERATIVO OTOÑO/INVIERNO AUTUMN WINTER OPERATIVE 2009-2010
Granjas tecnificadas Technified farms surveilled	2,701	1,808
Cerdos en granjas tecnificadas Pigs on technified farms	5,925,588	4,051,305
Predios de traspatio Backyard farms surveilled	5,055	7,578
Cerdos en predios de traspatio Pigs in backyard farms	121,646	57,764
Muestras analizadas compatibles con cuadros respiratorios Samples tested compatible with respiratory symptoms	4,358	10,890

Las actividades de vigilancia epidemiológica se ha efectuado mediante la visita directa o entrevistas; **sin que se reportaran signos de enfermedad respiratoria compatibles con influenza A(H1N1)**
The epidemiological surveillance was carried out through direct visits and interviews, no reports of signs of respiratory illness compatible with influenza

CERDOS VIGILADOS MONITORED SWINE	6,060,896	4,109,069
TOTAL DE CERDOS VIGILADOS TOTAL MONITORED SWINE	10,169,965	



INFRAESTRUCTURA DIAGNÓSTICA

INFRASTRUCTURE FOR THE DIAGNOSIS

MÉXICO
2010

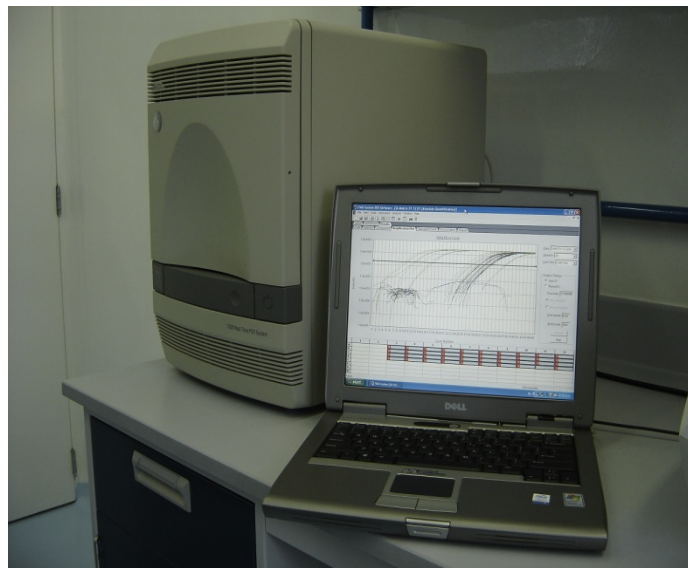
SAGARPA

Laboratorios de Diagnóstico por especialidad Specialty Diagnostic Laboratories	No.
En enfermedades de los cerdos SWINE DISEASES	24
INFLUENZA	25
Oficiales de Referencia (CPA y CENASA) REFERENCE	2
Regionales Oficiales de Referencia (CPA) REGIONAL	2
Laboratorios Privados PRIVATE LABORATORIES	106

- El Sistema de Vigilancia Epidemiológica (SIVE) de la Dirección de Epidemiología y Análisis de Riesgo (DEAR), recibió el reporte de laboratorios oficiales y privados, autorizados a nivel nacional por el SENASICA, de **572, 052** muestras relacionadas con trastornos de índole respiratorio, las cuales incluían muestras procesadas para investigación.
- The Epidemiological Surveillance System (SIVE), from the Direction of Epidemiology and Risk Analysis (DEAR), received the report of 572, 052 samples from official and private laboratories, nationally authorized by SENASICA, related to respiratory disorders, which also included samples processed for research.

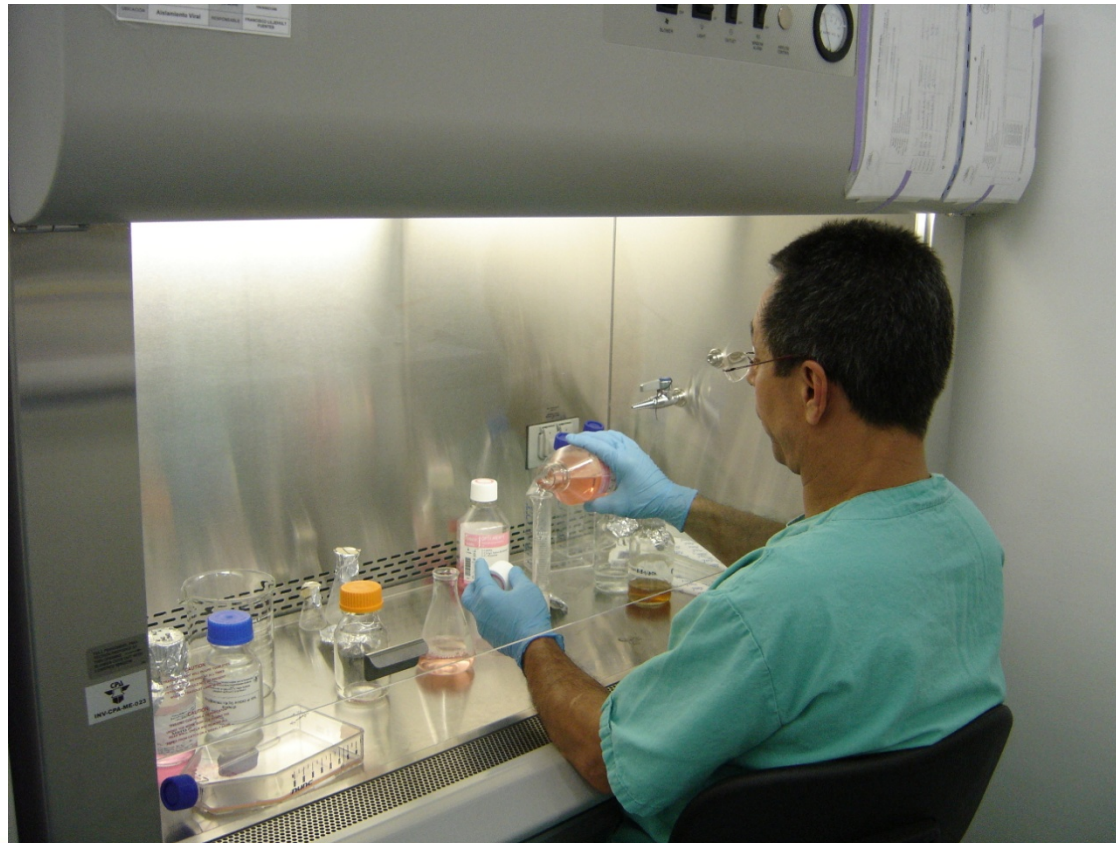


- RT-PCR convencional: diseño de 2 pares de primers que identifican la hemoaglutinina y neuroaminidasa de las cepas clásicas y la nueva cepa A H1N1 2009*.
 - Secuenciación de los genes de la hemoaglutinina y neuroaminidasa, para la confirmación.
- Conventional RT-PCR: design of 2 pairs of primers that identify the hemagglutinin and neuroaminidase of the classical strains and of the novel strain A H1N1*.
 - Sequencing of hemagglutinin and neuroaminidase genes, for confirmation.



- Para el aislamiento viral se utilizan las células de riñón de perro Madin-Darby (MDCK), y se replica para estudios posteriores.

- For viral isolation the Madin-Darby canine kidney (MDCK) cells are used, and replicate for further studies.





COOPERACION INTERNACIONAL INTERNATIONAL COOPERATION

El Centro de Gestión de Crisis en Sanidad Animal de la FAO, apoyó los trabajos relacionados con la emergencia sanitaria; en la vigilancia, epidemiología y diagnóstico de laboratorio, determinando que el papel que realizó México en respuesta al brote de influenza A(H1N1), fue muy significativo, incrementándose adecuadamente el nivel de sensibilización y la intensidad de estas actividades.

FAO's Animal Health Crisis Management Centre supported the work related to emergency care; on surveillance, epidemiology and laboratory diagnosis, determining the role that made Mexico in response to the outbreak of influenza A (H1N1) was significant, properly increasing the level of awareness and intensity of these activities.

La alerta causó alarma entre la gente relacionada con la producción cárnica de porcino y los consumidores, por lo que fue necesario implementar acciones de emergencia para contrarrestar los efectos negativos a la industria entre los que se encuentran:

The warning caused alarm among the people associated with pig meat production and consumers, so it was necessary to implement emergency measures to counteract the negative effects to the industry among which:

1. Definir el nombre de la enfermedad.

- La **OMS** la definió oficialmente la enfermedad como **INFLUENZA HUMANA A/H1N1**.

2. Campaña informativa

- A partir del **1 de mayo** se monta la campaña emergente sobre la **inocuidad de la carne de cerdo mexicana**.
- Se utilizan tiempos fiscales y comerciales de TV y radio; así como el apoyo de la Cámara de la Industria de la Radio y la Televisión (en todas las estaciones y canales del País).
- Se distribuyen **200 000 posters y 3.2 millones de volantes** en rastros, misceláneas, carnicerías, supermercados y tiendas Diconsa.
- Se insertaron desplegados en medios impresos de todo el país.

1. Definition of the name of the disease.

WHO formally defined it as human influenza A/H1N1 disease.

2. Information campaign

From May 1 an emergency campaign was mounted regarding the safety of Mexican pork.

Fiscal times were used for commercial TV and radio, as well as the support of the Chamber of Industry of Radio and Television (in all the country stations and channels).

200 000 posters were distributed and 3.2 million leaflets on slaughterhouses, sundries stores, butchers, supermarkets and supermarkets.

Several statements were inserted in print media across the country.

3. Promoción al Consumo de Carne de Cerdo Mexicana.

- Campaña nacional de promoción al consumo (30 MDP).
- Entrega de recursos al Comité de Promoción de la Carne de Cerdo para que refuerce las campañas de promoción del consumo en Japón y Corea del Sur. (15 mdp de inversión promedio anual)

3. Promotion to the Consumption of Mexican Pork.

National campaign to promote the consumption (30 MP).

Delivery of resources to the Committee for Promotion of Pork to strengthen consumer the promotional campaigns in Japan and South Korea. (15 mp average annual investment)

CARNE DE CERDO SEGURA PARA TU SALUD

La carne de cerdo mexicana es un producto nutritivo y sano que da empleo a miles de personas y contribuye a la buena alimentación de nuestras familias.



- No existe ningún riesgo de contagio de influenza por consumir carne de cerdo o sus derivados.
- El estado sanitario de los cerdos en México es uno de los más supervisados y reconocidos a nivel mundial.
- El virus de la influenza no tiene que ver con la porcicultura nacional.

SALUD

www.salud.gob.mx
www.sagarpa.gob.mx

SAGARPA



4. Compromisos entre los productores, obradores e industriales de la carne.

Consejo Mexicano de la Carne, la Confederación de Porcicultores de México, La Organización de Porcicultores de la CNOG y la sección de obradores de CANACINTRA y CNA.

- **Dar prioridad a la compra de cerdo nacional** y quedó a cargo de las organizaciones emitir comunicados en este sentido.
- **Instrumentar actividades de comunicación** para orientar a los consumidores.
- Implementar estrategias para ajustar los niveles de producción a la demanda transitoria del mercado.
- **Emprender acciones para almacenar canales en red de frio.**
- **Donación de hasta 10 mil cerdos** para eventos de degustación.
- **Commitments between producers and industrial bakeries meat.**

Mexican Meat Council, the Confederation of Pork Producers in Mexico, The Organization of Pork Producers from the CNOG and workers of CANACINTRA section and CNA.

- Give priority to the purchase of national pork and the organizations where in charge of issuing press.
- Implement communication activities to guide consumers.
- Implement strategies to adjust production levels to the transitory demand of the market.
- Start actions to store carcass in cold chain.
- Donation of up to 10 000 pigs for tasting events.

DIFUSION PARA EL FORTALECIMIENTO DE BUENAS PRÁCTICAS PECUARIAS EN GRANJAS PORCÍCOLAS

RELEASE FOR STRENGTHENING OF LIVESTOCK IN PRACTICE SWINE FARMS

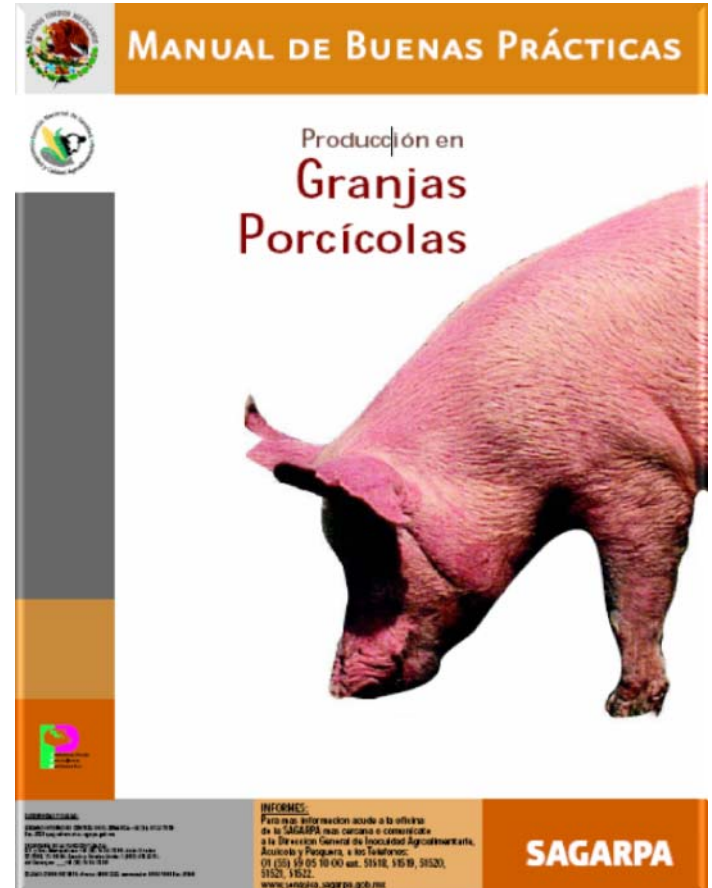
Se concientizó a los productores sobre el conjunto de procedimientos condiciones y controles que se deben aplicar a las unidades de producción, los cuales incluyen:

Producers became aware of the set of procedures, conditions and controls that has to be applied in the production units, which include:

- Limpieza de instalaciones físicas, equipo y utensilios
 - Higiene y salud del personal
 - Sanidad porcina
 - Trazabilidad
 - Alimentación de la piara
 - Bioseguridad
 - Manejo de los animales
 - Instalaciones
- | |
|--|
| Cleaning physical facilities, equipment and utensils |
| Sanitation and personal health |
| Swine Health |
| Traceability |
| Feeding of the herd |
| Biosecurity |
| Animal Management |
| Facilities |

El Manual de Buenas Prácticas Pecuarias que se distribuyo a nivel nacional, estableciendo que **todos los cerdos deben estar protegidos contra las enfermedades mediante un programa de vacunación**, diseñado en función de las enfermedades de la zona y bajo la responsabilidad de un Médico Veterinario.

The Good Practice Livestock Handbook was distributed nationwide, establishing that **all pigs should be protected against disease by a vaccination program**, designed on accordance of the diseases in the area and under a veterinarian responsibility.



RESUMEN DE ACCIONES GENERALES. GENERAL SUMMARY OF ACTIONS.

MÉXICO
2010

SAGARPA

Presupuesto nacional de 142 millones de pesos, para aplicarse ante contingencias y acciones de despoblación.
Budget of 142 million pesos, to apply on contingencies and depopulation.

Reforzamiento de la vigilancia epidemiológica, con un monto de inversión previsto de 70.4 millones de pesos.
Strengthening epidemiological surveillance, with an expected investment amount of 70.4 million pesos.



Continuar y promover las gestiones para reconocimiento internacional de México, como libre de fiebre porcina clásica e influenza porcina, ante los principales socios comerciales (USA Canadá, Chile, Japón, Corea, China) y ante otros países.

Continue efforts to promote international recognition of Mexico as free of classical swine fever and swine influenza, to main trading partners (USA, Canada, Chile, Japan, Korea, China) and in other countries.



Fortalecimiento de la red diagnóstica de enfermedades de los porcinos.
Strengthening of the laboratories network for swine diseases.



Reforzamiento de los controles e inspección de puertos, aeropuertos y fronteras, en particular con la frontera Sur.
Strengthening of controls and inspection of ports, airports and borders, particularly with the southern border.



Mayor control e inspección sanitaria de las importaciones de carne de cerdo y animales en puntos fronterizos.
Greater control and sanitary inspection of meat pork and animal imports in crossing points.



Fortalecer el consumo mediante campañas informativas y de difusión.
Strengthen the consumption through risk communications campaigns.



PREPARÁNDONOS PARA EL FUTURO

PREPARING FOR THE FUTURE

MÉXICO
2010

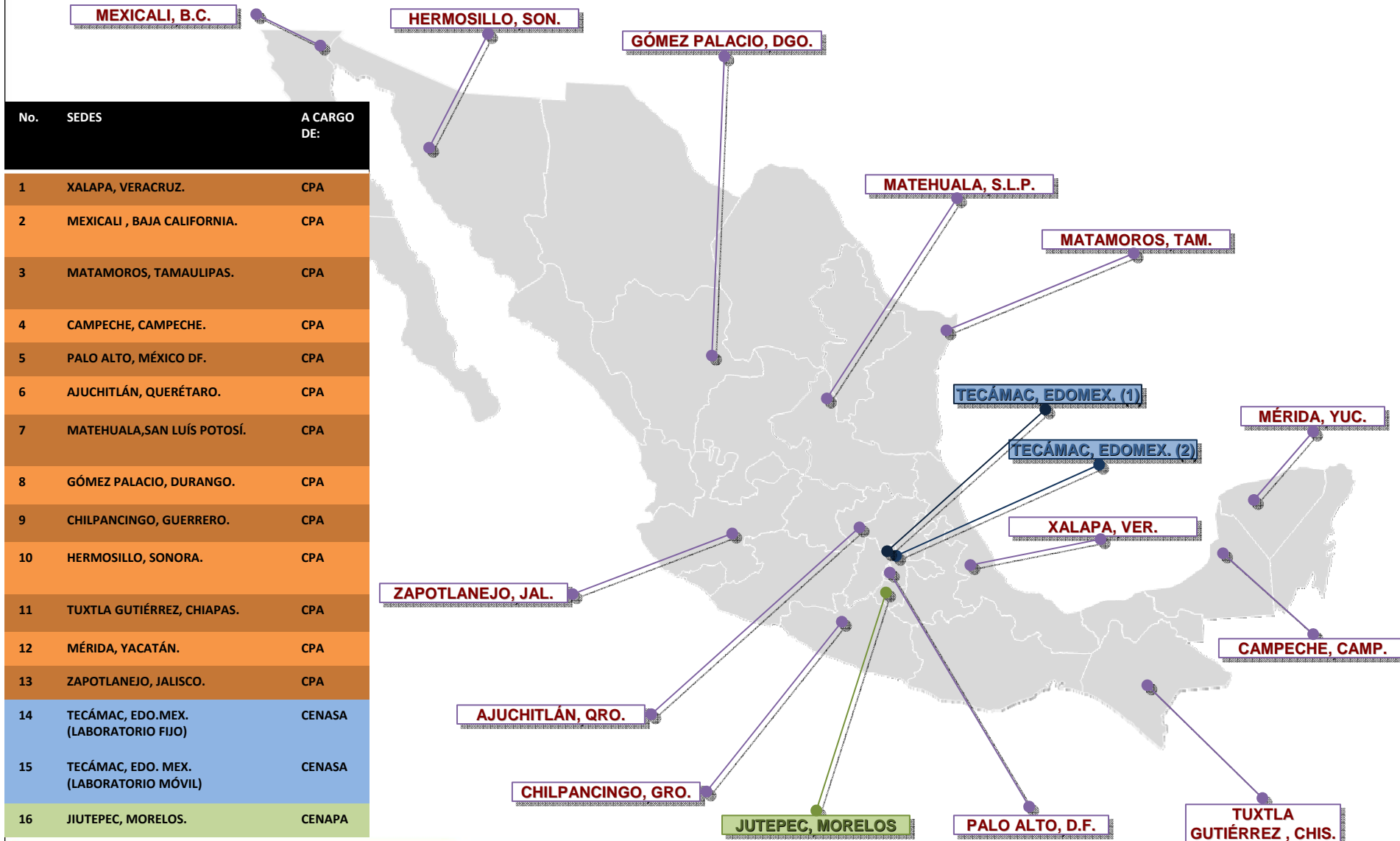
SAGARPA

Actualmente México pone al servicio de la salud animal, acuícola y pesquera, equipamiento de clase mundial para prevenir enfermedades con tecnología de punta en sus 16 laboratorios (incluyendo uno móvil) a nivel nacional, fortaleciendo la Red de Diagnóstico y Vigilancia a cargo de la DGSA-SENASICA, respaldando así; la plataforma técnico-científica de los Centros Nacionales de: Servicios de Diagnóstico en Salud Animal (CENASA) y de Servicios de Constatación en Salud Animal (CENAPA), así como de la Comisión México Estados Unidos para la Prevención de la Fiebre Aftosa y Otras Enfermedades Exóticas de los Animales (CPA).

Currently, Mexico offers to the animal health, aquaculture and fisheries, a world-class equipment to prevent diseases with high technology in its 16 laboratories (including a mobile unit) at nationwide, strengthening the Diagnosis and Monitoring Network in charge of the DGSA -SENASICA, thus supporting, the technical-scientific platform of the National Centers: Diagnostic Services in Animal Health (CENASA) and Verification Services in Animal Health (CENAPA) as well as the Mexico - United States Commission for the Prevention of Foot and Mouth Disease and other Exotic Animal Diseases (CPA).



NUEVOS LABORATORIOS DE BIOLOGÍA MOLECULAR NIVEL 2 (LBS2).
NEW MOLECULAR BIOLOGY LABORATORY LEVEL 2 (LBS2).



No.	SEDES	A CARGO DE:
1	XALAPA, VERACRUZ.	CPA
2	MEXICALI , BAJA CALIFORNIA.	CPA
3	MATAMOROS, TAMAULIPAS.	CPA
4	CAMPECHE, CAMPECHE.	CPA
5	PALO ALTO, MÉXICO DF.	CPA
6	AJUCHITLÁN, QUERÉTARO.	CPA
7	MATEHUALA, SAN LUÍS POTOSÍ.	CPA
8	GÓMEZ PALACIO, DURANGO.	CPA
9	CHILPANCINGO, GUERRERO.	CPA
10	HERMOSILLO, SONORA.	CPA
11	TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS.	CPA
12	MÉRIDA, YACATÁN.	CPA
13	ZAPOTLANEJO, JALISCO.	CPA
14	TECÁMAC, EDO. MEX. (LABORATORIO FIJO)	CENASA
15	TECÁMAC, EDO. MEX. (LABORATORIO MÓVIL)	CENASA
16	JIUTEPEC, MORELOS.	CENAPA

**Tú eres el principal promotor de una Cultura Sanitaria
Agroalimentaria**



**Gracias
¿Alguna pregunta?**

**Thanks
Any Question?**