

# Preparándonos para una pandemia de influenza



# Pandemia de influenza

- Es un brote a nivel mundial
- Ocurre cuando surge
  - Una cepa nueva de influenza
    - Fácilmente transmisible entre humanos
    - Ausencia de inmunidad pre-existente en la población
    - Habilidad de causar enfermedad
- Virus de influenza pueden cambiar
  - Re-arreglo (“Reassortment”)
  - Recombinación



# Pandemias y Epidemias del Siglo XX

- **1918 (gripe española) H1N1**
- **1957 (gripe asiática) H2N2**
- **1968 (gripe de Hong Kong) H3N2**
- 1976 y 1986 (“swine” H1N1) en EU
- 1977 (gripe asiática) H1N1
- 1988 (“swine” H1N1) y 1993 (“swine” H3N2) en Holanda
- 1995 (“duck” H7N7) en Gran Bretaña
- 1997 (gripe de pollos H5N1)
- 1999 (gripe de codornices H9N2)



# Influenza aviar , 2003 - 2005



# Impacto de influenza aviar H5 N1



- Desde 2003 – continúa expansión
- Expansión sin precedentes de H5N1 a través de Asia, Europa y África
- Afecta aves de corral y aves salvajes
- Más de 150 millones de aves muertas por enfermedad o eliminadas



# Casos confirmados de Influenza Aviar (H5N1)

Country	2003		2004		2005		2006		Total	
	cases	deaths	cases	deaths	cases	deaths	cases	deaths	cases	deaths
Cambodia	0	0	0	0	4	4	0	0	4	4
China	0	0	0	0	8	5	7	5	15	10
Indonesia	0	0	0	0	17	11	12	11	29	22
Iraq	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2
Thailand	0	0	17	12	5	2	0	0	22	14
Turkey	0	0	0	0	0	0	12	4	12	4
Viet Nam	3	3	29	20	61	19	0	0	93	42
Total	3	3	46	32	95	41	33	22	177	98*

Source: WHO, update March 20, 2006

\*Tasa de fatalidad = 55%

# Relación de influenza aviar y Pandemia de influenza

- Buenas noticias (al momento)
  - No hay evidencia de que H5N1 pueda transmitirse fácilmente de persona a persona
- Malas noticias
  - H5N1 está circulando entre las aves de corral y salvajes y puede ser difícil de controlar
  - Las infecciones humanas con H5N1 aunque han sido pocas han resultado en enfermedad severa y alta mortalidad
  - Los virus de H5N1 pueden cambiar y desarrollar el potencial de resultar en una pandemia



# Puerto Rico



- Riesgo actual es bajo
- No hay casos identificados ni sospechosos
- Posible introducción a través de aves migratorias o aves ilegales
- Mientras continúe como zoonosis las muertes en aves podrían preceder los casos en humanos



# Pandemia de influenza en Puerto Rico... porque prepararse?

- Porque preparase para una pandemia?
  - Expertos a nivel internacional consideran que otra pandemia es inevitable
  - Una vez comience habrá poco tiempo disponible para preparación
  - Impacto de una nueva pandemia puede ser severo

# Porque prepararse? ...

## posibilidad de rápida expansión

	1918	2006
Población mundial	1.8 billón	6.5 billón
Medio de transporte	Barcos, trenes	Aviones, automóviles
Tiempo de expansión	Meses	Días



# Porque prepararse? ...

## posibilidad de gran impacto en la salud

	Enfermos	Visitas	Admisiones Hospital	Muertes
Puerto Rico*	784,000 – 1.5M	>500,000	100,000	Hasta 30,000
Estados Unidos*	90 M	45 M	9,900,000	1,903,000
Mundial		874M -1.6 B	6.4 – 28M	2 – 7.4M

\*Basado en extrapolaciones de pandemia 1918



# Porque prepararse? ...

## posibilidad de gran impacto en la salud

Aún utilizando estimados basados en pandemias más leves (1957 y 1968) por un periodo de 12 semanas tendría un gran impacto

Tasa de ataque	Hospitalizaciones	Muertes
15%	6,972	1,332
35%	16,273	3,107

Fuente: Centros para Control y Prevención de Enfermedades

# Porque prepararse debe convertirse en una prioridad? ...

- Pandemia afectará varias áreas geográficas simultáneamente evitando la utilización de recursos externos
- El efecto en las comunidades podría ser prolongado
- Podría afectar fuerza de trabajo necesaria para proveer servicios críticos debido a un ausentismo alto (30%)
- Medidas de prevención y terapéuticas (vacunas y medicamentos antivirales) podrían no estar disponibles en cantidades suficientes



# Objetivos plan de preparación de Puerto Rico para pandemia de influenza

- Minimizar morbilidad y mortalidad
- Disminuir el impacto económico
- Disminuir el impacto social



# Preparando a Puerto Rico para una pandemia de influenza

- Planificación formal comenzó en Octubre 2005
- Redacción del plan de respuesta
  - Influenza aviar
  - Pandemia de influenza
- Actividades educativas



# Preparando a Puerto Rico para una pandemia de influenza

- Desarrollo de un plan educativo sobre influenza aviar
  - Preparación de material educativo
  - Utilización de las guías de CDC, “Human and Health Services”, Organización Mundial de la Salud
  - Colaboración de instituciones u organizaciones
    - Escuela de Medicina RCM
    - Colegio de Médicos
    - Asociación de Infectólogos
    - Asociación de Hospitales
    - Asociación de Epidemiólogos



# Acciones colaborativas

## ■ Colaboración

- Departamento de Agricultura Estatal
- Departamento de Agricultura Federal
- Colegio de Veterinarios
- Colegio de Agrónomos





I

GUÍAS PRELIMINARES PARA LA VIGILANCIA, DIAGNÓSTICO Y REPORTE  
DE POSIBLES CASOS DE INFLUENZA AVIAR EN HUMANOS EN PUERTO  
RICO

Diciembre, 2005  
Versión 1.0

- Guías para manejo de pacientes sospechosos de influenza aviar
- [www.salud.gov.pr](http://www.salud.gov.pr)



# Preparando a Puerto Rico para una pandemia de influenza

- Plan de comunicación
- Sitio oficial de Internet
- Material educativo
- Portavoces/ Reuniones con medios
- Comunicación de información nueva entre grupos de respuesta

The screenshot shows the official website of the Department of Health of Puerto Rico. The header includes the logo and name 'DEPARTAMENTO.DE.SALUD' and 'Estado Libre Asociado de Puerto Rico'. The date 'San Juan, Puerto Rico 5 de febrero de 2006.' is displayed. A navigation menu on the right lists 'INICIO', 'SALUD EN-LINEA', 'SERVICIOS', 'PUBLICO EN GENERAL', and 'CONTACTO'. A section titled 'Bienvenidos al Portal de Salud' provides an overview of services and links to 'Misión & Visión del Departamento de Salud', 'Mensaje de la Secretaria de Salud', and 'Ley Orgánica del DS (Ley 81 del 14-mayo-1912)'. A 'Noticias más recientes' section lists three news items with dates. A 'Contáctenos' button is visible in the footer. The footer also includes 'Powered by O1AT' and copyright information: '© Copyright 2005, Departamento de Salud | Puerto Rico'.

# Áreas prioritarias de preparación

- Fortalecer el proceso de manejo y control de emergencias de salud pública
- Fortalecer los sistemas de vigilancia epidemiológica y de laboratorio para influenza
- Desarrollar el proceso de vacunación influenza y el uso de medicamentos antivirales durante pandemia
- Desarrollar protocolos para la utilización de medidas de contención de enfermedad durante una pandemia
- Promover el mantenimiento de los servicios esenciales
- Desarrollar un sistema de comunicación efectivo



# Fortalecer el proceso de manejo y control de emergencias de salud pública

- Promover la toma de conciencia sobre el posible impacto
  - Económico
  - Social
  - Salud
- Establecer coordinación con agencias de apoyo y colaboradores
  - Asignación de responsabilidades específicas

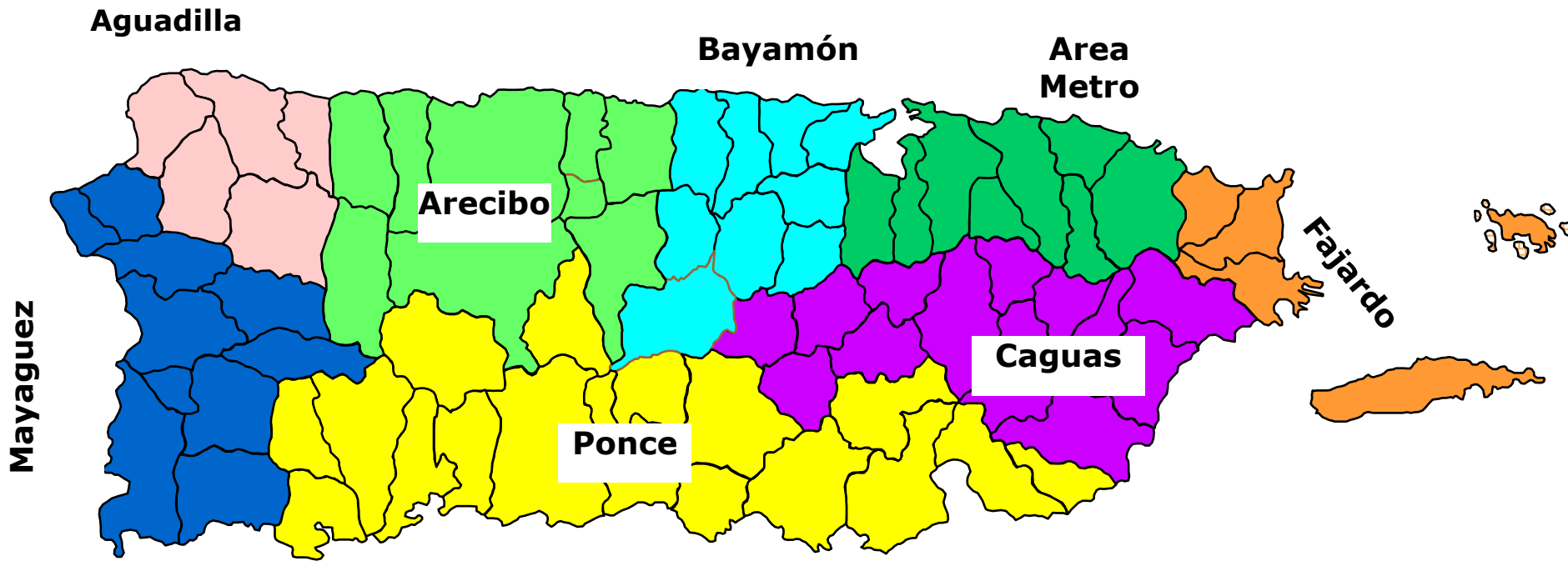


# Fortalecer el proceso de manejo y control de emergencias de salud pública

- Fortalecimiento del Centro de Preparación para Bioseguridad
  - Aumentar la capacidad de respuestas a emergencias de salud a nivel central y regional
- Comité inter-agencial regional de preparación de emergencias de salud



# Grupos Regionales de Preparación Pandemia



# Actividades de preparación de grupos regionales

- Adiestramiento y capacitación a través de talleres, ejercicios de mesa y simulacros en coordinación con la Agencia Estatal de Manejo de Emergencias, el Departamento de Salud, Hospitales y otras agencias de apoyo



# Preparando a Puerto Rico para una pandemia de influenza

- Fortalecimiento de sistemas de vigilancia
  - Caracterización de a quién, donde, cuando y que virus de influenza esta circulando
  - Determinar poblaciones alto riesgo
  - Identificación de eventos poco usuales
  - Guiar las decisiones a tomar durante el curso de la pandemia



# Fortalecer los sistemas de vigilancia epidemiológica y de laboratorio para influenza

- Mejoramiento de la capacidad de diagnóstico de influenza en Puerto Rico
  - Se adquirieron pruebas rápidas comerciales a estar disponibles para vigilancia centinela
  - Adiestramientos para la detección molecular de influenza A por RT-PCR
  - Se planifica aumentar del nivel de seguridad del laboratorio a BSL-3
- Ampliar sistema de vigilancia para incluir:
  - Vigilancia centinela
  - Hospitales
  - Mortalidad por influenza

# Desarrollar un sistema de comunicación para desarrollo de planes a nivel local

- Campaña educativa entre la comunidad médica mediante:
  - Coordinación con asociaciones médicas, escuelas de enfermería y medicina
  - Creación de la Red de Alerta Médica - en proceso
- Campaña educativa entre comunidad de negocios, industrias y organizaciones de base comunitaria



# Educación a Comunidad Médica

- Ciclo de conferencias en San Juan, Mayagüez y Ponce
- Presentaciones a Asociaciones Médicas
- Publicaciones en boletines y revistas médicas locales

# Desarrollar un sistema de comunicación para el desarrollo de planes a nivel local

- Campaña educativa para el sistema de educación
- Campaña educativa para la comunidad en general
  - Organizaciones de apoyo (Ej. ARC)



# Planificación del proceso para vacunación y el uso de medicamentos antivirales

- Establecer recomendaciones para utilización de la vacuna tradicional y pandémica
  - Programa de vacunación sistemática
  - Determinar metas de cobertura
  - Estrategias de almacenamiento, distribución y administración
  - Monitoreo de reacciones adversas
- Establecer recomendaciones para el uso de medicamentos antivirales basados en disponibilidad



# Desarrollar protocolos para la utilización de medidas de contención de enfermedad

- Cuarentena de personas expuestas
- Aislamiento de personas enfermas
- Control de infecciones
  - Lavado de manos
  - Cubrirse al toser o estornudar
- Restricciones de viajes
- Medidas para aumentar el distanciamiento social como limitar actividades en masa o cierre de escuelas



# Promover el mantenimiento de los servicios esenciales

- Se esta realizando un inventario de establecimientos de salud disponible por niveles de servicio
  - Recursos humanos y físicos
- Planes de prestación de servicios
  - Prioridades de servicios
  - Locales alternos de atención medica
  - Personal de apoyo de servicios de salud
  - Abastecimiento
  - Suministros, almacenamiento, etc.



# Promover el mantenimiento de los servicios esenciales

- Se están realizando estudios de necesidad
- Acuerdos colaborativos entre el DS y centros de cuidado médico y hospitales
- Incentivar el desarrollo de planes de respuesta dentro de las instituciones hospitalarias



# Otras áreas para trabajar

- Desarrollar planes de contingencia en las facilidades de servicio funeral
- Planes de contingencia para manejo de poblaciones especiales
- Adiestrar agencias en el proceso de planificación y desarrollo de planes de contingencia
- Desarrollo de simulacros y ejercicios de mesa

