

CONOPS de Enfermedades Infecciosas

Plan de Preparación para una Pandemia de Influenza:

Guía suplementaria de Preparación y Respuesta a la Influenza Aviar A(H5N1)

Carlos R. Mellado López, MD
Secretario de Salud

Melissa Marzán Rodríguez, DrPH, MPH, CPH
Principal Oficial Epidemiología

Shirley Esquilín Carrero, MA
Coordinadora Interagencial

Diciembre, 2024

DEPARTAMENTO DE
SALUD



ESTA PÁGINA HA SIDO DEJADA EN BLANCO INTENCIONALMENTE.

Aprobación e implementación

La Guía de Preparación y Respuesta a Brote de Influenza Aviar A(H5N1) del Departamento de Salud de Puerto Rico (DSPR), es suplemento al Anejo Funcional: Plan de Preparación para una Pandemia de Influenza, del Plan Operacional de Manejo de Emergencias del Departamento de Salud de Puerto Rico (POE-DSPR) – ESF 8: Salud Pública y Servicios Médicos. Este plan contempla las estrategias y acciones de preparación y respuesta para atender un incidente relacionado a casos de la influenza Aviar A (H5N1) en Puerto Rico.

El DSPR es la agencia líder de la Función de Apoyo de Emergencia 8 (*Emergency Support Function*, ESF 8, por sus siglas en inglés) y será la responsable de cumplir con las funciones de proveer y coordinar la asistencia federal para complementar las ayudas dirigidas a los gobiernos locales y estatales, en respuesta a un incidente relacionado con la Influenza aviar, según lo establece el *National Response Framework*. Por lo tanto, la implementación de este plan requerirá una cooperación extensiva, colaboración e intercambio de información a través de los diferentes sectores involucrados en el cumplimiento de este.

Las siguientes agencias y organizaciones apoyan al DSPR en el ESF 8: Negociado de la Policía de Puerto Rico; Guardia Nacional de Puerto Rico; Negociado del Cuerpo de Bomberos; Departamento de Agricultura; Junta de Calidad Ambiental; Cruz Roja Americana; Departamento de la Vivienda; Negociado de Ciencias Forenses, Departamento de Educación, Departamento de Justicia y el Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA).

Este documento sigue el formato establecido en la *Comprehensive Preparedness Guide (CPG) 101*, versión 3.0 de septiembre de 2021 de la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA, por sus siglas en inglés). Este Plan sustituye los planes anteriores.

Dado en San Juan, Puerto Rico, hoy 23 de diciembre de 2024.



Carlos R. Mellado López, MD
Secretario de Salud

ESTA PÁGINA HA SIDO DEJADA EN BLANCO INTENCIONALMENTE.

Registro de distribución

El Plan de Preparación y Respuesta a Brote de Influenza Aviar A(H5N1) del Departamento de Salud de Puerto Rico (DSPR), será distribuido en formato digital a la Oficina del Secretario del Departamento de Salud de Puerto Rico (DSPR) y a todas las Secretarías Auxiliares, Divisiones, Oficinas, y Oficinas Regionales del Departamento de Salud, así como a las organizaciones públicas y privadas que componen las Coaliciones de Servicios de Salud.

Además, será enviado en formato digital al Negociado para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres (NMEAD) para que a su vez lo distribuya a sus zonas y, por consiguiente, a los municipios. También se distribuye a los coordinadores interagenciales de las diferentes agencias estatales que forman parte de la respuesta.

Este documento será enviado por correo electrónico a las siguientes dependencias (**Ver Tabla 1**).

Tabla 1: Registro de distribución

Dependencias	Fecha
Oficina del Secretario – DSPR	
Oficina del Subsecretario – DSPR	
<i>Chief of Staff</i> - DSPR	
Principal Oficial de Administración - DSPR	
Oficina de la Principal Oficial de Epidemiología – DSPR	
Oficina de la Principal Oficial Médico de Salud – DSPR	
Coordinador Interagencial de Manejo de Emergencias – DSPR	
Coordinadores Interagenciales de Zona – DSPR	
Directores Regionales (Aguadilla, Arecibo, Bayamón, Caguas, Fajardo/Metro, Mayagüez y Ponce) – DSPR	
Comisión de Alimentación y Nutrición – DSPR	
Comisión para la Prevención del Suicidio – DSPR	
Oficina de la Organización Panamericana de la Salud – DSPR	
Secretaría Auxiliar de Servicios Administrativos y Gerenciales - DSPR	
Oficina de Comunicaciones y Asuntos Públicos	

Dependencias	Fecha
Oficina de Asesoramiento Legal	
Oficina de Planificación y Desarrollo	
Oficina de Informática y Avances Tecnológicos	
Oficina de Gestión de Proyectos	
Oficina de Recursos Humanos y Relaciones Laborales	
Oficina de Administración	
Oficina de Gerencia Fiscal	
Secretaría Auxiliar de Servicios para la Salud Integral – DSPR	
División de Salud y Bienestar Comunitario	
División de Salud Familiar e Infantil	
División de Rehabilitación Integral y Vida Independiente	
División de Prevención y Control	
Secretaría Auxiliar para la Vigilancia Epidemiológica y Protección de la Salud Pública – DSPR	
División de Epidemiología	
División de Preparación y Coordinación de Respuesta en Salud Pública	
División de Salud Ambiental	
Instituto de Laboratorios de Salud Pública	
División de Vacunación	
Secretaría Auxiliar para la Regulación de la Salud Pública – DSPR	
División de Acreditación de Facilidades de Salud	
División de Licenciamiento de Médicos y Profesionales de la Salud	
División de Sustancias Controladas	
División de Cannabis Medicinal	
Secretaría Auxiliar para la Coordinación de Servicios y Asistencia en Salud – DSPR	

Dependencias	Fecha
División de Asistencia Médica (Medicaid)	
División del Registro Demográfico	
División de Alimentación Suplementaria para Madres, Infantes y Niños (WIC)	
División de Servicios Médicos y Hospitalarios	
Otros	
Administrador - ASSMCA	
Director Ejecutivo - ASEM	
Directora Ejecutiva - ASES	
Hospital Universitario de Adultos	
Hospital Pediátrico	
Hospital Dr. Ramón Ruiz Arnau	
Centro Cardiovascular de Puerto Rico y el Caribe	
Comisionado – NMEAD	
Planificación - NMEAD	
Planificación – FEMA	
Administrador del Negociado del Cuerpo de Emergencias Médicas - DSP	

Tabla de Contenido

Aprobación e implementación	I-3
I. Introducción.....	11
A. Transmisión.....	11
B. Periodo de incubación y periodo de monitoreo	11
C. Síntomas y desenlace	11
II. Propósito, alcance, situación y supuestos	12
A. Propósito.....	12
B. Alcance	12
C. Situación	12
D. Supuestos de Planificación.....	14
III. Concepto de Operaciones.....	16
A. Intervalos Pandémicos de los CDC	16
A. Fases de actividad local	18
1. Fase Operacional de Preparación	20
2. Fase Operacional de Respuesta, a Nivel 3 de Activación (Fase Operacional de Alerta) 28	
3. Fase Operacional de Respuesta Nivel 2.....	35
4. Fase Operacional de Respuesta Nivel 1.....	41
5. Fase Operacional de Respuesta Prolongada	48
IV. Organización y Asignación de Responsabilidades.....	50
A. Organización	50
B. Asignación de Responsabilidades	50
VI. Dirección, Control y Coordinación	58
A. Comité Ejecutivo	59
B. Comité de Pandemia	59
C. Comité Operacional.....	59
D. Grupo de Apoyo Externo	59
E. Equipo de manejo de incidentes.....	59
VII. Coordinación de Recursos	62
VIII. Recopilación, análisis y diseminación de información.....	62
A. Elementos Esenciales de Información.....	63
B. Reporte de situación.....	64
C. Diseminación de la información	65
IX. Comunicaciones.....	65

X.	Administración, finanzas y logística.....	66
A.	Administración.....	66
B.	Finanzas.....	67
C.	Logística.....	67
D.	Desarrollo y mantenimiento.....	67
XI.	Desarrollo y Mantenimiento del Plan.....	68
XII.	Autoridades y Referencias.....	68
A.	Autoridades.....	68
XIII.	Referencias.....	70
XIV.	Acrónimos.....	72

ESTA PÁGINA HA SIDO DEJADA EN BLANCO INTENCIONALMENTE.

I. Introducción

Algunos virus Influenza A tipo H5 y H7, cuyo huésped principal son aves silvestres (influenza aviar), causan enfermedad severa y con alta mortalidad en aves infectadas; y pueden, ocasionalmente, causar enfermedad en humanos. Estos eventos (eventos “spill-over” por contacto directo con animales infectados), son esporádicos y a menudo no tienen la capacidad de provocar transmisiones de persona a persona. La panzootia que se desarrolla a nivel mundial desde el 2022 de Influenza Aviar Altamente Patógena (HPAI, por sus siglas en inglés) A- H5N1, linaje Euroasiático y del Clado 2.3.4.4b, ha aumentado el potencial de exposición a animales infectados, particularmente para personas que trabajan con animales (aves silvestres, aves de corral y vacas lecheras). Sin embargo, el riesgo continúa siendo bajo para la población general debido, entre otros factores, a que el virus no tiene la capacidad de adherirse eficientemente a los receptores que predominan en el tracto respiratorio humano. Debido a la naturaleza de la influenza de constantes cambios, es importante continuar fortaleciendo los sistemas de vigilancia de casos y análisis genómico, así como el monitoreo de casos expuestos para poder identificar casos secundarios o casos sin evidencia de exposición.

A. Transmisión

El virus de influenza aviar A(H5N1) infecta los tractos respiratorios y gastrointestinales de las aves. El virus es eliminado en la saliva, secreciones mucosas y las heces fecales de las aves. En mamíferos se aloja también en los tractos respiratorios. El virus se transmite de animal infeccioso a humano susceptible por contacto cercano (a menos de 6 pies) o prolongado, sin el uso de EPP con aves, vacas lecheras u otro animal infectado con influenza aviar A(H5N1) o con fómites contaminados en su ambiente.

B. Periodo de incubación y periodo de monitoreo

El periodo de incubación es variable. Se ha observado un periodo de 2 a 5 días, con un rango de 1 a 9 días. Actualmente, la recomendación de los CDC es de monitorear a personas expuestas desde el primer día de exposición (día 0) hasta 10 días luego de exposición.

C. Síntomas y desenlace

Los síntomas de influenza aviar A(H5N1) pueden variar desde síntomas leves asociados a infección aguda respiratoria (tos, dolor de garganta, ojos irritados o secreción de los ojos como en la conjuntivitis, fiebre o sensación de fiebre, rinorrea, fatiga, mialgia, artralgia, dolor de cabeza) a síntomas moderados a grave (falta de aire, dificultad respiratoria, estado mental alterado, convulsiones).

Basado en los datos obtenidos de los casos de Influenza A(H5N1) en humanos desde 1997, la tasa de mortalidad es de más de 50%. Los casos más recientes en Estados Unidos, por el contrario, han presentado enfermedad leve, con el síntoma más predominante siendo conjuntivitis.

II. Propósito, alcance, situación y supuestos

A. Propósito

Esta guía ofrece acciones como marco de referencia para los sistemas de salud pública, servicios médicos y salud mental durante las etapas de preparación y monitoreo, así como describir las acciones durante las primeras etapas de respuesta a casos o brotes de enfermedad por Influenza A(H5N1) en humanos. Esto con el propósito de reducir la morbilidad, mortalidad y interrupción social y económica asociada a un brote de Influenza A(H5N1) en humanos. Dado el caso que la influenza aviar A (H5N1) obtenga la habilidad de transmitirse con facilidad entre humanos y los análisis de riesgo de los CDC resulten en una clasificación de riesgo pandémico, se debe activar el plan de pandemia de influenza del Departamento de Salud de Puerto Rico.

B. Alcance

Este plan aplica al Departamento de Salud de Puerto Rico y a todas las agencias y departamentos del estado a las que se pueda solicitar que provean asistencia o ejecutar operaciones concretas en caso de una pandemia de influenza. Tal y como está establecido en el Plan de Operaciones de Emergencia del Departamento de Salud de Puerto Rico (POE-DSPR), también aplica a los siguientes: las agencias y departamentos que apoyan las acciones del ESF #8 – Salud Pública y Servicios Médicos; todas las facilidades de salud de la isla (tanto públicas como privadas); socios del sector privado; y voluntarios que colaboren en conjunto ante una emergencia causada por una pandemia de influenza.

C. Situación

Los científicos entienden que las últimas 3 pandemias de influenza han sido causadas por una enfermedad con huésped animal. La Influenza Aviar A(H5N1) es el virus de influenza de mayor preocupación actual. Desde el 1997, ha demostrado capacidad de transmisión entre aves, cruzando varios continentes. Y desde 2022, ha presentado una panzootia (pandemia entre animales). Los CDC han monitoreado a personas expuestas a animales infectados (aves silvestres, aves de corral, ganado, entre otros) durante los 10 días luego de su exposición. Al 3 de diciembre de 2024, se han reportado brotes extensos en aves silvestres. Esto incluye más de 10 mil aves silvestres positivas detectadas en 51 jurisdicciones. En las aves de corral, se han reportado brotes esporádicos en 49 estados; resultando en más de 1.12 millón de aves afectadas. El mayor riesgo actual a los humanos proviene del contacto con vacas lecheras infectadas. (Cabe resaltar que, a pesar de haberse identificado situaciones de exposición a aves infectadas, aún no se han reportado casos en ganados de carne). Se han identificado 718 ganados de vacas lecheras afectados en 15 estados. En humanos se han detectado 58 casos, de los cuales, 35 reportaron contacto con vacas lecheras, 21 reportaron exposición a aves de corral infectadas y para 2 se desconoce la fuente de exposición. Dos (2) casos fueron identificados por medio del sistema de vigilancia de influenza nacional. No se han reportado casos de transmisión de persona a persona. En total se han monitoreado sobre 9,000 personas que han estado expuestos a animales infectados

y se han muestreado más de 470 personas. Los CDC han determinado que el riesgo actual a la Salud Pública es bajo.

En Puerto Rico, el Departamento de Agricultura, el Departamento de Recursos Naturales y la agencia federal de Agricultura (USDA) investigan casos de animales enfermos reportados. Hasta el momento no se han reportado casos de aves, ni otros animales infectados. Adicionalmente, la USDA está tomando medidas desde el brote de Influenza Aviar A (H5N1) fuese detectado en 2024.

El Departamento de Salud, ha monitoreado personas expuestas a animales infectados en Estados Unidos, reportados vía Epi-X. Hasta el momento, no se han identificado casos humanos, ni se han detectado casos de animales infectados en la isla.

Es imposible predecir si H5N1 se convertirá en la próxima pandemia. En agosto de 2024, los CDC presentaron la más reciente evaluación realizada con la Herramienta de Evaluación de Riesgo de Influenza (IRAT, por sus siglas en inglés). La IRAT recopila y pesa la opinión de expertos para evaluar 2 factores: Surgimiento e Impacto a la Salud Pública. *Surgimiento* se refiere al riesgo de que un virus, que actualmente no circula entre los humanos, adquiera la habilidad de transmitirse fácil y eficientemente entre personas. *Impacto a la Salud Pública* se refiere al potencial para severidad clínica de la enfermedad en humanos (e.g., hospitalizaciones y muertes), y el impacto a la sociedad (e.g., ausentismo y efectos económicos, interrupción a los servicios básicos y la sobrecarga al sistema de salud y los recursos). La herramienta toma en consideración 10 elementos de riesgo abarcadores.

Tabla 2: Elementos de riesgo evaluados por la Herramienta de Evaluación de Riesgo de Influenza (IRAT), por Categorías

Categorías	Elementos
Características del virus	Análisis genómico
	Unión a receptores
	Transmisión en modelos de animales
	Opciones de tratamientos antivirales
Características de la población	Inmunidad poblacional
	Severidad y patogenicidad
	Relación antigénica
Ecología y Epidemiología	Distribución global en animales
	Infecciones en animales
	Infecciones en humanos

El virus de influenza aviar A(H5N1) evaluada tiene un **riesgo moderado**, tanto en el potencial futuro de *Surgimiento* y de *Impacto a la Salud Pública*¹.

Al momento, sin embargo, no se ha observado una habilidad del virus para transmitirse consistente y eficientemente entre personas, el riesgo actual a la salud de la población

¹ CDC (2024). Results of Influenza Risk Assessment Tool. Disponible en: <https://www.cdc.gov/pandemic-flu/php/monitoring/irat-virus-summaries.html>

en general continúa **bajo**, ya que la mayoría no entra en contacto directo con aves o vacas lecheras. Sin embargo, personas con exposiciones laborales o recreacionales están a mayor riesgo de infección. Como parte de las medidas de mitigación y preparación ante la Influenza Aviar A(H5N1), el DSPR ha publicado la “Guía para Personas que Trabajan con Animales o están Expuestas a Animales que Puedan estar Infectadas por Alguno de los Virus de Influenza Aviar Tipo A”² con el objetivo de proteger la salud de los empleados o trabajadores de granjas y personas a riesgo de enfermarse gravemente. La misma establece las recomendaciones y estrategias de prevención para el grupo con el mayor riesgo de exposición, presenta los recursos disponibles y refuerza el proceso de notificación al identificar síntomas. Las recomendaciones ofrecidas están basadas en la guía más reciente emitida (12 de noviembre de 2024) por los CDC³.

D. Supuestos de Planificación

Ante la imposibilidad de predecir si la Influenza Aviar A (H5N1) se convertirá en un evento de pandemia, ni de predecir el comportamiento del virus pandémico; para propósitos de planificación, el DSPR actuará sobre los siguientes supuestos basados en recomendaciones federales, y conocimientos y lecciones aprendidas en pandemias o epidemias previas.

1. El DSPR cuenta con los recursos necesarios para realizar las actividades de coordinación y respuesta ante una pandemia de influenza y continuar ofreciendo los servicios básicos.
2. La vía de contagio de la Influenza Aviar A (H5N1) sería de aves silvestres a aves de corral y de allí a mamíferos, incluyendo humanos.
3. Unidades del Departamento de Agricultura y el USDA realizan vigilancia pasiva; respondiendo a notificaciones/alertas de animales enfermos en las granjas. USDA es el encargado de realizar pruebas a animales con enfermedad sospechosa. De identificar casos de alguna influenza aviar novel en animales, darán aviso al Veterinario del Estado quien notificará a Salud Ambiental.
4. Durante un evento donde se han identificado casos humanos en otras jurisdicciones, el DSPR proveerá monitoreo a casos de personas expuestas en otros países que estén en la isla durante el periodo de 10 días post exposición.
5. El DSPR desarrollará guías y recomendaciones, y establecerá política pública apropiada para prevenir o reducir niveles de transmisión, contagio, morbilidad y mortalidad asociadas al H5N1.
6. No todas las jurisdicciones (municipios en la isla, estados, etc), experimentarán los brotes de influenza aviar de manera simultánea. Se espera, sin embargo, que coincidan brotes en jurisdicciones cercanas, lo que limitará su capacidad de apoyo.

² DSPR (2024). Guía para Personas que Trabajan con Animales o están Expuestas a Animales que Puedan estar Infectadas por Alguno de los Virus de Influenza Aviar Tipo A. Disponible en línea: <https://www.salud.pr.gov/CMS/DOWNLOAD/9509>

³ CDC (2024). Reducing Risk for People Working with or Exposed to Animals. Avian Influenza (Bird Flu). Disponible en línea: <https://www.cdc.gov/bird-flu/prevention/worker-protection-ppe.html>

7. Una vez el virus Influenza Aviar A (H5N1) tenga la capacidad de transmitirse de persona a persona, todas las personas que se expongan al virus de influenza novel podrían enfermarse, ya que es un virus nuevo, contra el cual la población no tiene inmunidad. Esto dependerá de la similitud del virus con otros virus que han circulado anteriormente.
8. Una vez el virus de Influenza Aviar A (H5N1) tenga la capacidad de transmitirse de persona a persona, CDC reevaluará el riesgo pandémico de la misma, así como las recomendaciones para control y prevención de infecciones, tratamiento y quimioprofilaxis.
9. De establecerse un riesgo pandémico, se activaría el plan de respuesta de Influenza Pandémica del DSPR.
10. No se puede predecir cuáles serán los grupos que estarán a mayor riesgo de complicaciones.
11. El número de hospitalizaciones y muertes dependerá de cuán agresivo sea el virus y el éxito de las medidas de mitigación y prevención. Una pandemia caracterizada por una enfermedad severa tendrá el potencial de interrumpir infraestructuras básicas debido a transmisión comunitaria, y ausentismo o muertes entre empleados y sus familiares. Como referencia para el proceso de planificación, se usarán los estimados de impacto disponibles en el Plan de Preparación para una Pandemia de Influenza del DSPR.
12. Al inicio de una pandemia, se considerará que el virus tiene *transmisión eficiente* cuando se pueda identificar una tasa de ataque de $\geq 20\%$ en escenarios de hogar o en instituciones de vivienda agregada, en al menos dos comunidades. Se considerará que existe *transmisión comunitaria sostenida* cuando se identifiquen 3 o más generaciones de casos en un mismo “cluster”.⁴
13. En el pico de una pandemia, se puede esperar hasta un 40% de ausentismo debido a enfermedad, hospitalización o muerte de empleados o sus familiares.⁵
14. Las vacunas actuales de temporada no confieren protección contra infecciones humanas con Influenza Aviar A (H5N1).
15. La vacuna será adquirida y distribuida tan pronto esté disponible.
16. Al inicio de un proceso de vacunación, con una vacuna reformulada, se espera un número de dosis limitado por lo que, la seguridad del proceso de transporte y distribución, al igual que su manejo y almacenamiento apropiado debe ser garantizado.
17. Grupos prioritarios serán identificados para vacunación. Esta lista podría cambiar dependiendo de las características clínicas y epidemiológicas de la cepa pandémica. Las recomendaciones del gobierno federal y de los CDC se utilizarán para la determinación de los grupos prioritarios. Sin embargo, se espera que personal clínico que atiende pacientes infectados y personal de industrias esenciales para la continuidad de operaciones del país pudieran estar entre los grupos prioritarios.

⁴ CDC (2014). Updated Preparedness and Response Framework for Influenza Pandemics. Disponible en: <https://www.cdc.gov/pandemic-flu/media/mmwr-rr6306.pdf>

⁵ Homeland Security Council (2006). National Strategy for Pandemic Influenza: Implementation Plan. Disponible en: <https://www.cdc.gov/pandemic-flu/media/pandemic-influenza-implementation.pdf>

18. El DSPR ha desarrollado un plan para el almacenamiento y distribución de la vacuna pandémica a través del Dominio para la Administración y Dispensación de Contramedidas Médicas, MCDA por sus siglas en inglés (Medical Countermeasure Dispensing & Administration Domain).
19. En caso de una pandemia de influenza, el DSPR cuenta con 85 Open PODs entre los 78 municipios para poder realizar vacunaciones masivas.
20. El DSPR se asegurará de que las legislaciones apropiadas están en orden para facilitar la implementación del plan tomando en consideración la distribución y administración de las vacunas contra la influenza pandémica.
21. El Sistema Electrónico de Inmunización de Puerto Rico [Puerto Rico Electronic Immunization System o PREIS) será utilizado para registrar a las personas vacunadas y para rastrear lugares de necesidad de vacunas en los municipios.
22. El Sistema de Reporte de Eventos Adversos de Vacunas [Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS)] será utilizado para monitorear la seguridad de la vacuna.
23. Se contará con personal de enfermería, médicos y personal administrativo de otros programas del DSPR y de otras agencias gubernamentales (Guardia Nacional, Cuerpo de Voluntarios del Departamento de Salud de Puerto Rico, HeadStart, Departamento de Educación, Programa WIC, Programa de Madres y Niños, entre otros) para los procesos de vacunación.
24. Será necesario realizar una intensa campaña educativa durante el proceso de vacunación.
25. El personal del DSPR y de las agencias y entidades que participan de la respuesta conocen el plan y sus responsabilidades en el mismo.
26. Las facilidades de salud podrán aislar efectivamente al paciente bajo investigación o caso confirmado de Influenza Aviar A(H5N1), según necesario, proveyéndole cuidado paliativo básico y usando en todo momento el equipo de protección personal necesario.
27. El personal de las facilidades de servicios de salud tendrá acceso al equipo de protección personal (EPP).
28. El personal de las facilidades de servicios de salud estará capacitado para usar el equipo de protección personal (EPP), aislar pacientes, ofrecer cuidados básicos e informar y consultar con los oficiales correspondientes de salud pública y servicios médicos.

III. Concepto de Operaciones

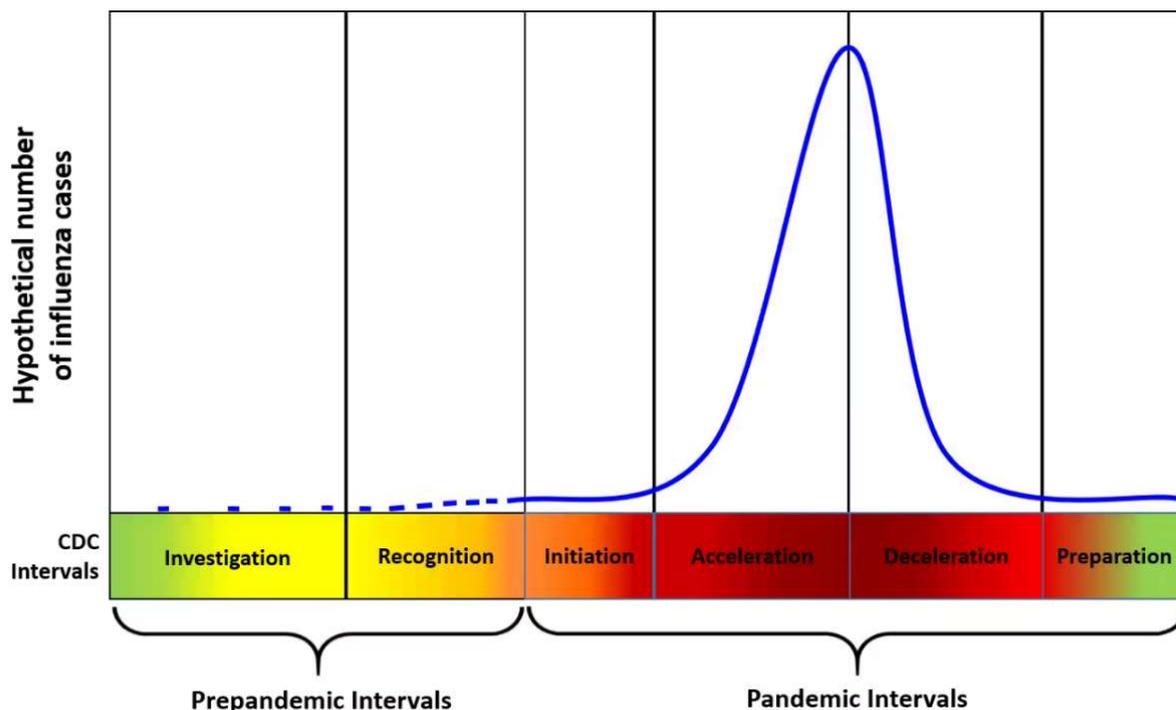
A. Intervalos Pandémicos de los CDC

El Marco de Referencia de Intervalos Pandémicos (Pandemic Intervals Framework) de los CDC (CDC-PIF), representa la progresión de la pandemia a nivel mundial utilizando la curva pandémica, dividida en 6 intervalos. Estas divisiones ayudan a

guiar la planificación y toma de decisiones. La duración de cada intervalo depende de las características del virus y las actividades de salud pública que se deben tomar para mitigar morbilidad y mortalidad en la población. A continuación, una breve descripción de los intervalos (ver también Figura 1):

1. **El intervalo de Investigación** es un intervalo prepandémico en el cual los CDC y el IRAT están evaluando el potencial pandémico de nuevos virus. También incluye la etapa en la que se han identificado casos esporádicos de un virus novel en humanos, pero no se ha observado una capacidad de transmisión fácil entre personas.
2. **En el intervalo de Reconocimiento**, los CDC indican que ya hay casos de influenza A novel en humanos y el virus tiene el potencial de transmitirse de una persona a otra. Las acciones se enfocan en controlar brotes y tratar a los enfermos.
3. **El intervalo de Iniciación de la Ola Pandémica** es cuando el virus se transmite fácil y consistentemente de una persona a otra, y es el primero de los intervalos pandémicos.
4. **El intervalo de Aceleración** representa un aumento rápido de casos en un corto periodo de tiempo; la subida de la curva epidémica. Las acciones deben enfocarse en la implementación de las medidas no farmacológicas y en el uso de medicamentos y vacunas, de estas estar disponibles.
5. **El intervalo de Desaceleración** sucede cuando los casos de influenza disminuyen de manera consistente en Estado Unidos. Las acciones van dirigidas a vacunación, monitoreo de los casos y reducir el uso de las intervenciones no farmacológicas.
6. **El intervalo de Preparación** supone la preparación para la segunda ola pandémica. Se considera que una pandemia ha terminado cuando las estadísticas de casos, en cuanto a transmisión y a la severidad que causa la enfermedad, regresan a nivel de influenza estacional.

Figura 1. El Marco de Referencia de Intervalos de Pandemia: Intervalos de los CDC (CDC-PIF, por sus siglas en inglés)



B. Fases de actividad local

Las acciones que se presentan en este plan se enfocan en las fases Operacionales de Preparación y Respuesta. Éstas y las demás fases operacionales (Recuperación y Mitigación), corren relativamente concurrentes a los intervalos pandémicos de los CDC (CDC-PIF), sin embargo, dependen de la curva epidémica local de la enfermedad causada por el virus pandémico. Adicionalmente, la estructura de planificación y organización del DSPR para la respuesta ante todo tipo de evento o incidente, está enmarcada por los principios del National Incident Management System (NIMS, por sus siglas en inglés), y por ende cuenta con niveles de activación guiados por estos principios.

En la **Tabla 3** se presenta la concordancia entre los Intervalos Pandémicos (que representan el nivel de respuesta a nivel global y federal), las Fases Operacionales (que representan el nivel de manejo de emergencias a nivel estatal) y los Niveles de Activación del Departamento de Salud.

En las **Tablas 4-8** se presentan listados de las actividades propuestas para cada Fase Operacional, categorizadas por área programática del DSPR. Las mismas no se encuentran en orden de prioridad. Se presentan categorizadas para fines ilustrativos, y no adscriben de manera exclusiva las responsabilidades a una división o unidad particular. Tampoco pretende ser una lista exhaustiva.

Tabla 3. Concordancia entre Intervalos Pandémicos de los CDC, las Fases Operacionales del POE y el Nivel de Activación de Respuesta del Departamento de Salud.

Intervalo de los CDC	Indicadores estatales	Fase Operacional *	Nivel de Activación de Respuesta del DSPR
Intervalo de Investigación	-Identificación de Influenza A (H5N1) en animales y en humanos en Estados Unidos, teniendo éste un potencial de impacto a la salud de la población humana	Preparación	N/A
Intervalo de Reconocimiento	-Aumento de casos en humanos de H5N1, y potencial de transmisión entre personas. -Sin evidencia de casos en animales, ni en humanos en PR; -Se provee monitoreo a casos expuestos en Estados Unidos	Preparación	N/A
Intervalo de Iniciación	-Confirmación de transmisión eficiente y sostenida entre humanos en Estados Unidos. -Sin evidencia de casos humanos en PR. -Con o sin evidencia de casos en animales en PR	Respuesta**	3
Intervalo de Aceleración	-Evidencia de transmisión eficiente y sostenida entre humanos, -Con casos humanos en PR	Respuesta	2
	-Evidencia de transmisión comunitaria sostenida en PR	Respuesta	1
Intervalo de Desaceleración	-Disminución general y consistente en los Indicadores Epidémicos de la pandemia en PR	Respuesta Prolongada	2
Intervalo de Preparación	-Niveles bajos de actividad de influenza pandémica, a pesar de brotes ocasionales	Preparación/ Recuperación	Variable (2 o 3)

**Durante todas las Fases Operacionales presentadas, se llevan a cabo acciones de Mitigación. La mitigación atiende todas aquellas actividades encaminadas a eliminar o reducir el impacto y la posibilidad de que ocurra una emergencia o desastre mayor en aspectos relacionados a la salud pública y los servicios médicos.*

***Cuando a nivel internacional se han evidenciado casos de transmisión consistente de persona a persona, pero en Puerto Rico aún no se han identificado, se activa un Nivel 3 de Respuesta que es esencialmente una fase de alerta o monitoreo donde se continúan procesos de preparación, pero ya enfocados a la inminencia de casos en la isla. Otro detonante para entrar a la Respuesta con Nivel de Activación 3, sería evidencia de casos en animales.*

1. Fase Operacional de Preparación

La preparación es un ciclo continuo, en el cual el DSPR lleva a cabo sus funciones del día a día, y ocurren procesos continuos de planificación, organización, adiestramientos, ejercicios, evaluaciones y revisiones con el fin de realizar acciones correctivas. Las actividades de vigilancia epidemiológica, por ejemplo, que lleva a cabo a diario la División de Epidemiología e Investigación establecen las bases para una coordinación efectiva durante la respuesta a un incidente.

La fase operacional de Preparación incluye los intervalos prepandémicos (Investigación y Reconocimiento) de los CDC-PIF. En teoría, durante esta Fase en EE.UU. se ha identificado el primer caso en humanos de Influenza aviar A (H5N1), continúan aumentando la cantidad de casos identificados en animales y en humanos, pero aún no se han identificado casos en animales, ni en humanos en PR aunque se provee monitoreo a casos expuestos en Estados Unidos que estén en PR durante los 10 días luego de exposición. Durante esta fase se llevarán a cabo actividades enfocadas en la preparación ante el potencial futuro de una pandemia de influenza A(H5N1). Para ello se utiliza la experiencia con pandemias previas. Particularmente emergencias con agentes infecciosos en las que los recursos a nivel mundial estuvieron limitados y se sobrecargó el sistema de salud.

En la **Tabla 4** se presentan algunas de las actividades que se llevan a cabo durante la Fase Operacional de Preparación.

Tabla 4. Actividades de Preparación, por área programática del DSPR	
Área Programática	Acciones recomendadas
Todas las áreas programáticas	<ul style="list-style-type: none"> • Actualización de planes. Esto incluye revisar, realizar ejercicios para validar y/o identificar lagunas y actualizar anualmente los planes de emergencia.
Epidemiología/ Vigilancia en Salud Pública (Central y Regional)	<ul style="list-style-type: none"> • Llevar a cabo la recopilación, análisis y diseminación de datos de las vigilancias rutinarias de influenza: <ul style="list-style-type: none"> ○ Notificación Obligatoria via BioPortal (resultados positivos a la prueba rápida de influenza reportados por proveedores de servicios de salud, hospitalizaciones y muertes asociadas a casos de influenza) ○ Vigilancia de visitas ambulatorias a facilidades de servicios de salud (ILINet) ○ Vigilancia Sindrómica en salas de emergencias ○ Vigilancia de Mortalidad (NCHS) ○ Vigilancia de Mortalidad Pediátrica asociadas a Influenza ○ Sistema de Vigilancia de hospitalizaciones por Influenza (FluSurv-Net) ○ Vigilancia de Influenza en las Escuelas ○ Vigilancia Viroológica • Producir informes semanales de incidencia y monitorear el umbral epidémico, y variables para determinar las poblaciones específicas impactadas • Desarrollar e implementar guías, protocolos, o talleres (según solicitados) sobre las medidas de prevención y control de la influenza en el ambiente laboral y para agencias, organizaciones y el sector privado. • Establecer contactos y proveer orientación a otras agencias, organizaciones comunitarias y de base de fe y al sector privado en sus esfuerzos de planificación para una pandemia de influenza y en la selección de las medidas de prevención y mitigación apropiadas. • Desarrollar/revisar y probar planes y protocolos relacionados a sistema de monitoreo de personas expuestas, casos sospechosos, entre otros. • Desarrollar y llevar a cabo ejercicios para probar y evaluar los planes de emergencia establecidos.
Comunicación de Riesgo	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar y actualizar regularmente los planes de comunicación de riesgo. • Desarrollar mensajes uniformes, consistentes y confiables, basados en las fuentes oficiales • Difundir tan pronto sea posible la información relacionada a las medidas de prevención ante una pandemia de influenza. • Desarrollar un Plan de Educación al público general sobre los grupos prioritarios para vacunación. <ul style="list-style-type: none"> ○ Divulgar las posibles estrategias iniciales preventivas, aun cuando no se haya emitido una alerta oficial. ○ Promover activamente las medidas de salud y seguridad siendo recomendadas. ○ Mantener y actualizar la página web del DS para que contengan información de interés sobre influenza aviar y asuntos de salud mental relacionados a influenza pandémica. • Actualizar el Programa de Protección Respiratoria del DSPR. • Coordinar y planificar actividades de comunicaciones con el sector privado, educativo y organizaciones sin fines de lucro. • Coordinar y llevar a cabo la educación a la población general a través de prensa, radio, redes sociales, entre otros medios, sobre los síntomas de la influenza, higiene de manos, la etiqueta respiratoria, vacunación y otras medidas de prevención. • Identificar y entrenar a los portavoces del Departamento de Salud.

Tabla 4. Actividades de Preparación, por área programática del DSPR	
Área Programática	Acciones recomendadas
	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener actualizados los contactos de los medios de comunicación. • Desarrollar “Talking points” sobre la enfermedad.
Instituto de Laboratorios de Salud	<ul style="list-style-type: none"> • Actualizar protocolos de las facilidades de servicios de salud para la toma, manejo, empaque y transporte de muestras de casos sospechosos, o confirmados de influenza pandémica novel al ILS. • Actualizar protocolos del ILS para el manejo, referido y envío de muestras de influenza a laboratorios de referencia de los CDC. • Establecer acuerdos con laboratorios de hospitales localizados en las 7 regiones del DSPR para que realicen el envío periódico de muestras en la Fase de Alerta. Los centros centinela de influenza deben contar con sala de emergencia, farmacia, laboratorio y la disposición de trabajar mano a mano con el Departamento de Salud en el esfuerzo de llevar salud a las comunidades. • Mantener la capacidad del Laboratorio de Salud Pública de Puerto Rico (LSPPR) en la detección del virus influenza. • Adiestrar al personal de laboratorio que podría brindar apoyo al LSPPR en los procedimientos Pre-Analíticos, Analíticos y Post Analíticos asociados al diagnóstico del virus. • Adiestrar al personal de los laboratorios clínicos en la toma, manejo y envío de muestras infecciosas Categoría 6.2, según las regulaciones del Departamento de Transportación y la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (DOT e IATA, por sus siglas en inglés). • Distribución y orientación a los laboratorios centinelas sobre el protocolo de manejo, referidos y envío de muestras de influencias al LSPPR. • Continuar recibiendo, procesando y analizando muestras de laboratorios centinelas. <ul style="list-style-type: none"> ○ De no poder identificar el subtipo de Influenza A de muestras recibidas de facilidades de servicios de salud, se coordinaría el envío de la muestra a los CDC.
Coalición de Servicios de Salud y Facilidades de Servicios de Salud	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar planes para manejar un aumento en la necesidad de antibióticos, hidratación, antifebriles, oxígeno, y equipo de ventilación. • Desarrollar planes para identificar al personal, equipo y recursos para operar facilidades de cuidado alternativo. • Desarrollar planes para garantizar la seguridad de las facilidades de salud. • Desarrollar planes de desalojo de facilidades de salud que incluyan a la facilidad que recibe los casos y transporte coordinado por región. • Identificar transporte y facilidades adecuadas para recibir los casos. • Desarrollar protocolos para asegurar el seguimiento rápido de los pacientes desalojados. • Revisar y/o desarrollar acuerdos de ayuda mutua para compartir recursos médicos y equipo entre las facilidades de salud. • Revisar la capacidad de las facilidades de salud de mantener al menos un caso sospechoso en cuarto de aislamiento con presión negativa. • Adiestrar a los hospitales sobre ICS, enfermedades infecciosas, influenza pandémica, etc.

Tabla 4. Actividades de Preparación, por área programática del DSPR	
Área Programática	Acciones recomendadas
	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar MOUs con la Administración de Servicios Generales para que provea combustible y reparación de piezas durante la emergencia. • Mantener actualizado los directorios de los acuerdos de colaboración con los socios que apoyarán la respuesta a la pandemia. <p><i>Nota:</i> <i>Una pandemia severa tiene la capacidad de sobrecargar los sistemas de salud a través del mundo y requiere un aumento considerable en la manufactura, distribución y oferta de medicamentos, equipo médico para apoyar la vida y ventiladores mecánicos.</i></p>
Vacunación y tratamientos	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar planes para aumentar la tasa de vacunación de influenza estacional en PR, incluyendo los grupos prioritarios. • Revisar guías para establecer los grupos prioritarios para la vacunación. • Tener inventario actualizado de vacunas • Tener inventario actualizado de los medicamentos antivirales en la Unidad de Contramedidas Médicas (MCM, por sus siglas en inglés). <p><i>Nota:</i> <i>Las vacunas pre-pandémicas (desarrolladas basándose en los subtipos de influenza identificados por IRAT como mayor riesgo) se almacenan a través del Strategic National Stockpile (SNS), los antivirales, así como otros medicamentos de alta demanda durante una pandemia. La Unidad de Contramedidas Médicas del DSPR dispone de un inventario limitado que puede aumentar una vez se declara la emergencia a nivel federal y se liberan fondos para este propósito.</i></p>
Salud Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar protocolos o acuerdos de notificación entre agencias relacionadas a la transmisión de influenza pandémica entre animales y humanos.
Salud y Seguridad Ocupacional	<ul style="list-style-type: none"> • Tener inventario actualizado de equipo de protección personal (EPP), y materiales de desinfección necesarios. • Mantener adiestrado al personal del DSPR en el uso del EPP. • Mantener en buen estado y actualizado el inventario de EPP del personal del DSPR que tenga tareas durante la emergencia. El EPP básico recomendado incluye: <ul style="list-style-type: none"> ○ Guantes ○ Batas desechables ○ Mascarillas quirúrgicas ○ Respiradores para particulados desechables o purificadores de aire motorizados ○ Safety goggles (gafas de seguridad) ○ Face shield (cubre cara) • Revisar y/o desarrollar adiestramientos <i>just-in-time</i> para trabajadores de salud y respondedores de salud pública sobre medidas de protección personal y control de peligros y el uso de EPP para amenazas específicas.

Tabla 4. Actividades de Preparación, por área programática del DSPR	
Área Programática	Acciones recomendadas
	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar vacunaciones para respondedores (en Closed PODs, en los centros de vacunación Esteban Calderón u otras facilidades). • Monitorear cambios en los métodos de transmisión y la utilización de EPP para la Influenza A (H5N1). • Realizar anualmente evaluaciones médicas y pruebas de ajuste para el uso de respiradores al personal del DSPR que estará utilizando los respiradores para particulados N95 o mayores. <p><i>Nota:</i> <i>Adicional al inventario del DSPR, la Unidad de Contraindicaciones Médicas (MCM) actualmente <u>no</u> dispone de un inventario de EPP, pero tener acceso a dichos materiales una vez se declara la emergencia a nivel federal y se liberan fondos para este propósito.</i></p> <p><i>Los respondedores se encuentran entre los grupos prioritarios de vacunación. Cuando la vacuna esté disponible personal previamente identificado de las entidades de primera respuesta serán los primeros en recibir la vacuna, de acuerdo con el Plan de Vacunación de la División de Inmunización. Aquellas entidades que tengan personal clínico debidamente certificado para realizar vacunaciones recibirán directamente la vacuna pandémica para que se la administren a su personal.</i></p>
Medical Reserve Corps	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer acuerdos de colaboración con otras agencias que cuentan con enfermeras dentro de su personal y podrían ofrecer el servicio de administración de vacunas. • Identificar, reunir y adiestrar con regularidad a voluntarios médicos y no médicos en temas relacionados a Influenza Pandémica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Intervenciones No-farmacológicas ○ Procesos y roles en los aeropuertos en caso de alguna activación para proveer apoyo en la realización de pruebas de Cernimiento a los pasajeros. ○ Roles y responsabilidades para proveer apoyo el laboratorio (Recogido y análisis de muestras, entrada de datos, entre otros). ○ Operaciones de los Centros de Despacho de Medicamentos y/o Vacunación (POD, por sus siglas en inglés). • Establecer acuerdos de colaboración con otras agencias que, por contar con enfermeras dentro de su personal, pueden ofrecer el servicio de administración de vacunas (ej., Departamento de Educación y el Departamento de Corrección). <p><i>Nota:</i> <i>Se recomienda el desarrollo de MOUs con gobiernos municipales, y organizaciones de base de fe para que puedan servir de voluntarios para apoyar las operaciones en las facilidades de salud:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Médico</i> • <i>Farmacéuticos</i> • <i>Terapistas respiratorios</i> • <i>Radiólogos (radiografías)</i>

Tabla 4. Actividades de Preparación, por área programática del DSPR	
Área Programática	Acciones recomendadas
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Psiquiatras</i> • <i>Tecnólogos médicos</i>
MCM	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener en buen estado y actualizado el inventario de contramedidas médicas del DSPR. • Revisar y/o establecer Memorando de Acuerdos (MOA) con los municipios, incluyendo confirmar con los municipios la cantidad de voluntarios enfermeras, paramédicos y otros profesionales de la salud con los que cuentan, y cuántos de éstos requieren adiestramientos. • Revisar y/o firmar MOUs con los sitios de dispensación de medicamentos y vacunas, tales como instalaciones de servicio de salud, POD, industrias, entre otros. • Proveer adiestramientos al personal de los municipios, facilidades de cuidado de la salud, industrias y organizaciones privadas que hayan firmado acuerdos de colaboración sobre las operaciones de los Centros de Despacho de Medicamentos y/o Vacunas. • Realizar ejercicios anuales de vacunación masiva en preparación para pandemia de Influenza. • Revisar AARs de ejercicios de vacunación masivas de años anteriores para identificar brechas que deben ser atendidas. • Mantener actualizado los directorios de los acuerdos de colaboración con los socios que apoyarán la respuesta a la pandemia. <p><i>Nota:</i></p> <p><i>El Plan del DSPR MCMDA incluye el establecimiento de Memorandos de Acuerdo (MOA) con los municipios para el establecimiento de Open PODs durante un evento de emergencia que requiera el despacho de medicamentos y/o vacunas. En este acuerdo se le solicita a cada municipio que provea al menos 50 voluntarios. Se les recomienda que entre estos voluntarios tengan enfermeras, paramédicos y otros profesionales de la salud. A los mismos se les provee adiestramiento para participar de la operación del POD.</i></p> <p><i>Un ejercicio de preparación vacunación masiva se realiza anualmente para asegurar la preparación en caso de una pandemia de influenza. Todo el personal que tenga la responsabilidad de participar en los ejercicios de vacunación contra la pandemia deberá asistir a una capacitación en la División de Preparación y Coordinación de Respuesta a la Salud Pública y la División de Vacunación. Se espera que los entrenamientos se lleven a cabo al comienzo de cada temporada de influenza. Además, todo el personal deberá participar en un ejercicio de vacunación masiva de preparación para emergencias con el fin de prepararse para un evento pandémico. Esta declaración está respaldada por la orden administrativa número 306 del 13 de agosto de 2013.</i></p>
Informática de Salud Pública	<ul style="list-style-type: none"> • Adiestrar a los hospitales sobre el reporte de camas en uso (EM Resource). • Orientar sobre el proceso de notificación obligatoria vía BioPortal según establecido en la OA #597.

Tabla 4. Actividades de Preparación, por área programática del DSPR	
Área Programática	Acciones recomendadas
	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer, junto a las demás áreas programáticas, los elementos esenciales de información (EEI) que se recopilarían en caso de pandemia y discutir los mecanismos de recopilación redundantes en caso de fallos al sistema principal.
Salud Mental y Conductual	<ul style="list-style-type: none"> • Discutir los diferentes tipos de asistencia que estén o vayan a estar disponibles, y los procedimientos para solicitarlos. • Desarrollar herramientas y materiales para educación pública, en estrecha colaboración con especialistas en información pública, que promuevan la preparación para el liderazgo y la preparación sostenida. • Establecer acuerdos con universidades y programas académicos. • Aumentar el conocimiento/consciencia sobre las implicaciones de salud mental/ conductual de una influenza pandémica. • Educar sobre los estresores de salud mental/ conductual, a corto y largo plazo, asociados a pandemias y que pueden utilizarse como predictores del impacto psicológico en el personal y sobre la población. • Ayudar a mitigar los factores de riesgos a la salud mental de los individuos y comunidades. • Identificar y desarrollar herramientas y materiales específicos sobre influenza pandémica, que aborden información acerca de: <ul style="list-style-type: none"> ○ síntomas de aflicción ○ duelo traumático ○ trauma y trauma vicario ○ miedo al contagio ○ frustración ○ fatiga física y emocional ○ estigma ○ discrimin ○ desinformación ○ pérdida de empleo y angustia socio- económica ○ estrategias de afrontamiento positivas, • Desarrollar e implementar estrategias para preparar los sistemas para un aumento en la demanda de servicios de salud, y posible escasez de recursos críticos. • Educar sobre sensibilidad para la atención de las poblaciones más vulnerables o potencialmente las más afectadas debido a la emergencia. • Identificar y enlistar los recursos previamente capacitados y credencializados, para la provisión del apoyo psicológico y conductual necesario. • Establecer acuerdos de colaboración mutua escritos. • Proveer información sobre reacciones psicológicas esperadas vs no esperadas, • Proveer información sobre las mejores prácticas de las distintas disciplinas acerca de lo que se debe y no se debe hacer durante emergencias de salud pública. • Proveer recomendaciones sobre destrezas para el auto- cuidado, bienestar y el apoyo de pares.

Tabla 4. Actividades de Preparación, por área programática del DSPR	
Área Programática	Acciones recomendadas
	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener y actualizar páginas web para que contengan información sobre asuntos de salud mental relacionados a influenza pandémica. • Divulgar las posibles estrategias iniciales preventivas, aun cuando no se haya emitido una alerta oficial. • Promover activamente las medidas de salud y seguridad siendo recomendadas. • Fomentar política pública para aumentar recursos y asistencia técnica de salud mental/ conductual, incluyendo plataformas actualizadas y modernizadas para sostener las comunicaciones y para la provisión de intervenciones que no puedan ser cara a cara (tele-salud, por ejemplo). • Compartir recursos a través de medios sociales, según sea apropiado. • Evaluar y recomendar la utilización de modelos lógicos sobre impacto colectivo, para ayudar a promover la colaboración e integración de representantes claves de los distintos sectores. El propósito es identificar las mejores estrategias que ayuden a mitigar asuntos psico- sociales asociados a la emergencia de salud pública, tanto a nivel organizacional como comunitario. • Cada unidad operacional del DSPR debe orientarse sobre el desarrollo de estrategias para evaluar y evitar el agotamiento (o burnout) de sus recursos. <p><i>Nota:</i> <i>Estas actividades no son realizadas necesariamente por un componente independiente de Salud Mental y Conductual, si no que todas las demás áreas programáticas tengan en consideración acciones que pueden ayudar a construir y sostener la resiliencia personal y comunitaria durante un periodo pre-pandémico/pandémico.</i></p>

2. Fase Operacional de Respuesta, a Nivel 3 de Activación (Fase Operacional de Alerta)

Cuando se han confirmado casos de transmisión consistente de persona a persona, pero en Puerto Rico aún no se han identificado casos en humanos, se activa un Nivel 3 de Respuesta que es esencialmente una fase de alerta o monitoreo donde se continúan procesos de preparación, pero ya enfocados a la inminencia de casos en la isla. Otro detonante para entrar a la Respuesta con Nivel de Activación 3, sería evidencia de casos en animales.

A Nivel 3 de Respuesta, se inician una serie de actividades adicionales a las de Preparación e incluyen aspectos de Mitigación y se van estableciendo y preparando a los equipos de trabajo. Se espera, adicionalmente, que a medida que aumente el nivel de conocimiento y concienciación de la situación a nivel mundial y federal (*situational awareness*) de la población general, también se produzca a nivel local, un aumento en la demanda del sistema de salud por un mayor nivel de quienes comenzarán a acudir a las facilidades de salud y a solicitar confirmación de su diagnóstico. En base a esto y enfocándose en la prioridad de identificar los primeros casos de influenza A (H5N1) en Puerto Rico, las actividades van dirigidas a aumentar el reporte y envío de muestras al LSPPR, comunicación de riesgo al público y profesionales y preparar al DSPR para el Nivel de Respuesta 2.

En la **Tabla 5** se presentan algunas de las actividades que se llevan a cabo durante la Fase Operacional de Respuesta a Nivel 3 de activación.

Tabla 5. Actividades de Respuesta-Nivel 3, por área programática del DSPR	
Área Programática	Acciones recomendadas
Todas las áreas programáticas	<ul style="list-style-type: none"> • Actualización de planes. Esto incluye revisar, realizar ejercicios para validar y/o identificar lagunas y actualizar anualmente los planes de emergencia.
Task Force	<ul style="list-style-type: none"> • Selección y activación de un grupo asesor (e.g., Task Force), para evaluar la información que va surgiendo y establecer recomendaciones de política pública. <p><i>Nota:</i> <i>Un grupo asesor es un grupo de profesionales con inherencia y autoridades para la toma de decisiones, así como de expertos y especialistas que se reúnen para analizar información relacionada a los impactos potenciales de la pandemia y desarrollar estrategias para mitigarlos.</i></p>
Epidemiología/ Vigilancia en Salud Pública (Central y Regional)	<ul style="list-style-type: none"> • Considerar tomar medidas de viajes y medidas de salud en las fronteras para frenar la introducción del virus a la isla, tomando en consideración efectividad vs impacto social vs impacto económico <ul style="list-style-type: none"> ○ Reforzar la colaboración entre el Departamento de Salud Federal (HHS, por sus siglas en inglés), Aduanas y la Guardia Costera en los puertos de Estados Unidos y Puerto Rico para evitar la entrada del virus en Puerto Rico. ○ Establecer procedimientos para realizar rastreo de contactos entre pasajeros y tripulación de vuelos y cruceros. ○ Establecer cernimiento de posibles casos. La División de Epidemiología e Investigación, con el apoyo de los CDC, establecen criterios de inclusión de acuerdo con los factores epidemiológicos y factores clínicos específicos asociados a la emergencia • Fortalecer la vigilancia de síntomas de influenza, promoviendo la realización de pruebas de laboratorio a los casos sospechosos, siempre y cuando la disponibilidad del reactivo y la capacidad de los laboratorios así lo permitan. • Identificar los indicadores que serán utilizados para monitorear el progreso y el impacto de la pandemia, y los EEIs que se recopilarán para la evaluación de estos indicadores. De ser necesario, invitar a individuos de la academia para consultar sobre indicadores. Tomando en consideración los indicadores utilizados durante la pandemia de COVID-19, se pueden considerar: <ul style="list-style-type: none"> ○ Situación de la epidemia <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tasa de casos activos por 100,000 habitantes ▪ Tendencia en la tasa de casos activos por cada 100,000 habitantes: cambio relativo en la tasa de casos activos por 100,000 habitantes ○ Sistema de Salud: Recursos hospitalarios <ul style="list-style-type: none"> ▪ Por ciento (%) de unidades de cuidado intensivo disponibles ▪ Tendencia en los contagios del personal de cuidado de salud: cambio relativo en la cantidad de personal de cuidado de salud enfermos por el agente infeccioso. ○ Control de la epidemia <ul style="list-style-type: none"> ▪ Por ciento (%) de pruebas moleculares positiva • Por ciento (%) de entrevistas a casos iniciales completadas en un periodo de 24 horas.

Tabla 5. Actividades de Respuesta-Nivel 3, por área programática del DSPR	
Área Programática	Acciones recomendadas
	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer un mecanismo para poder evaluar la efectividad de cualquier medida de distanciamiento físico que se implemente a nivel poblacional, incluyendo el periodo de tiempo en que se observarán los efectos de las medidas. • Determinar el proceso para reporte de casos o casos sospechosos en industrias o sectores de la población en particular (reporte de ausentismo en escuelas o industrias de infraestructura crítica, por ejemplo). • Mantener e informar las actualizaciones de las definiciones de casos de acuerdo con las recomendaciones de los CDC. • Llevar a cabo adiestramiento para agencias de gobierno, organizaciones de base de fe y comunitarias y negocios privados sobre la influenza pandémica y las medidas de prevención y control individuales, comunitarias y laborales. • Llevar a cabo un adiestramiento “Just-In-Time” para manejo de expedientes clínicos, muestras de laboratorio, entrevista a familiares de pacientes, manejo del público, etc. • Adiestramiento a los oficiales de Salud escolares sobre el uso del Bio-portal. • En conjunto con personal de la División de Preparación y Coordinación de Respuesta en Salud Pública y personal del Negociado de Ciencias Forenses, revisar el plan de Mortalidad en Masa para establecer recomendaciones sobre el manejo de cadáveres. <p><i>Nota:</i> <i>Esfuerzos de detección incluyendo el cernimiento de posibles casos determinará los casos a los cuales se le realizarían pruebas de detección. La División de Epidemiología e Investigación, con el apoyo de los CDC, establecen criterios de inclusión de acuerdo con los factores epidemiológicos y factores clínicos específicos asociados a la emergencia. Este cernimiento es crucial al inicio de una pandemia, debido a que potencialmente Puerto Rico no tenga aún la capacidad (equipos, reactivos, y/o proficiencias) para realizar pruebas confirmatorias a nivel local, por lo que se enviarían las muestras a los CDC mediando una presentación de posibles casos al COE-CDC de Pandemia de Influenza para evaluación y asignación de número de referencia.</i></p>
Comunicación de Riesgo	<ul style="list-style-type: none"> • Enviar a través de PRHAN notificación oficial a las facilidades de salud y otros socios claves, de la transmisión consistente y eficiente entre personas de la Influenza A(H5N1) y de ser necesario, lo que esto implica en términos de cambios en recomendaciones y proceso de cernimiento, y notificación obligatoria. • Promover que las Facilidades de Salud reporten los EEIs de la plantilla de Pandemia en EMResource. • Disseminar a todos los programas del DSPR y respondedores las últimas recomendaciones y guías. • Enfatizar al público que el virus novel no ha llegado a Puerto Rico. Publicar el progreso del virus en otros países y su severidad. • Iniciar una campaña de educación pública sobre las medidas de control de infecciones a nivel individual. • A través del sistema RMS/HAN enviar a los voluntarios de MRC e instituciones académicas locales las alertas de información actualizada sobre el comportamiento del virus novel y las medidas a seguir.

Tabla 5. Actividades de Respuesta-Nivel 3, por área programática del DSPR	
Área Programática	Acciones recomendadas
	<ul style="list-style-type: none"> • Activar mecanismos para asegurar la mayor diseminación posible de la información. Publicar con frecuencia información a través de los medios de comunicación populares, redes sociales, radio etc. para contrarrestar el pánico y disipar rumores. Se debe incluir información sobre: <ul style="list-style-type: none"> ○ Lo que conoce y se desconoce del virus, el estado del brote, el uso de medidas, su efectividad, y próximos pasos a seguir. ○ Transmisión, severidad, tratamiento y profilaxis, importancia de cumplir con las medidas de control. ○ Preocupaciones sobre cancelación de viajes, cierre de escuelas y el impacto en la economía y la sociedad. ○ Autocuidado, facilidades de cuidado médico para pacientes con influenza pandémica y para pacientes con otras condiciones y cambios en el progreso de la pandemia. • Desarrollar piezas educativas sobre la importancia de vacunarse para ser distribuidas entre los grupos prioritarios. • Diseñar presentaciones que puedan ser ofrecidas por Profesionales de la Salud o Educadores en Salud en las agencias u organizaciones que representan a los grupos prioritarios. • Desarrollar un plan educativo para el público en general informándoles el orden en que recibirán la vacuna, incluyendo los motivos de este orden y sobre otras medidas de control que las personas pueden tomar para reducir el riesgo de desarrollar infección. • Incluir a la población con necesidades de acceso y funcionales en las recomendaciones al momento de desarrollar mensajes para las redes: <ul style="list-style-type: none"> ○ Para personas no videntes y no auditivos, además de utilizar tablas y gráficas, se incluirá información escrita para que los dispositivos visuales puedan leer bien la información y de esta manera asegurar que todos puedan obtener la misma información independientemente de la discapacidad. ○ Intérprete y subtítulo cerrado “closed caption” es recomendado para maximizar la población con necesidades de acceso que recibe la información. • Enfatizar en las NPIs que se pueden realizar a nivel individual: higiene de manos, etiqueta respiratoria, aislamiento de casos y limpieza ambiental.
Instituto de Laboratorios de Salud	<ul style="list-style-type: none"> • De tratarse de un tipo de influenza novel, las muestras se trabajarán según las recomendaciones establecidas por los CDC en términos de la metodología y nivel de seguridad requeridos en los laboratorios. • El Laboratorio de Salud Pública validará las pruebas autorizadas por los CDC de acuerdo con las capacidades disponibles. • Mientras se completan los procesos de validación y autorización por parte de los CDC, el LEBQ pudiera ser activada para apoyar en el proceso de empacar y enviar las muestras a los CDC para el análisis correspondiente, asegurándose de cumplir con las regulaciones de transporte del DOT/IATA. • El ILSPPR establecerá las guías para la toma de muestras, manejo, referido y envío al laboratorio. Las mismas serán distribuidas a los laboratorios centinelas. • El LEBQ también validará las pruebas autorizadas por los CDC de acuerdo con las capacidades disponibles, en preparación para activarse en situación de Surge (cantidad de casos excede la capacidad del LSP de manejar y procesar las pruebas de influenza pandémica que es envíen).

Tabla 5. Actividades de Respuesta-Nivel 3, por área programática del DSPR	
Área Programática	Acciones recomendadas
	<ul style="list-style-type: none"> • Se configurará la prueba para influenza pandémica en las plataformas de reporte electrónico correspondientes para garantizar el manejo de información entre los laboratorios centinelas, DSPR y los CDC. • Del LSPPR tener todos los parámetros para el análisis del nuevo tipo de influenza, el análisis será transferido del LEBQ al LSPPR, para continuar la vigilancia correspondiente.
Coalición de Servicios de Salud y Facilidades de Servicios de Salud	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar y actualizar el inventario de equipo, medicamentos en los hospitales. • Implementar de inmediato medidas de prevención y control de infecciones para la prevención de brotes de influenza intrahospitalarios. • Realizar la prueba rápida, estableciendo grupos prioritarios (ej. Hospitalizados, poblaciones vulnerables). • Repasar los procesos del envío de muestras al LSPPR. • Realizar pruebas de comunicaciones.
Vacunación y tratamientos	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar un plan de vacunación masiva que, de ser necesario, podrá incluir el rastreo de las personas elegibles vacunadas para asegurar que reciban una segunda dosis (de ser necesario). <ul style="list-style-type: none"> ○ Las poblaciones especiales, como las que se encuentran institucionalizadas, serán consideradas en el plan de vacunación. ○ El plan incluye una lista de las coaliciones de atención médica en Puerto Rico. • Compartir el plan de vacunación con todas las agencias, hospitales y organizaciones pertinentes. • Establecer centros de vacunación a nivel regional para ofrecer servicios de vacunación a estos grupos prioritarios tan pronto como la vacuna esté disponible. • Coordinar con los hospitales el despacho de las vacunas necesarias para que estos vacunen a su personal que presta servicio directo a los pacientes. • Coordinar con proveedores de servicios de salud (pública y privada) adiestramientos sobre el plan de vacunación por prioridad y el rol de estos antes y durante la emergencia. • Tomar en consideración a personas con impedimentos motores, y otras poblaciones con funcionales y de acceso (AFNP, por sus siglas en inglés) al momento de establecer los grupos prioritarios en los planes de vacunación y tratamientos.
Salud Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Repasar y probar los procesos de notificación entre agencias relacionadas a la transmisión de influenza pandémica entre animales y humanos, y las acciones consiguientes a llevarse a cabo. • Inspeccionar lugares alternos de aislamiento y cuarentena para asegurar que cumplen con los criterios establecidos por los CDC y por la División de Epidemiología e Investigación. • Ofrecer recomendaciones sobre el manejo de mascotas en hogares con casos positivos (en humanos o animales de corral).
Salud y Seguridad Ocupacional	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar el estatus y cantidad de EPP en el inventario en el almacén central y los almacenes regionales. • Evaluar la posibilidad de adquirir más EPP. • Revisar las guías de control de infecciones y de EPP del DSPR para incluir nuevas recomendaciones según la experiencia en otros países con la influenza pandémica.

Tabla 5. Actividades de Respuesta-Nivel 3, por área programática del DSPR	
Área Programática	Acciones recomendadas
	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorear la utilización de las NPIs en los países afectados, su implementación, efectividad y consecuencias negativas. • Dar recomendaciones de NPIs según la severidad que la pandemia esté mostrando en los países afectados. • Desarrollar protocolos de profilaxis para los primeros respondedores, hospitales y centros de servicios de salud. • Llevar a cabo la prueba de ajuste o “fit test” al personal del DSPR en las regiones y unidades operacionales, cuya exposición al virus pueda requerir el uso de respiradores para particulados desechables o mayores. • Comenzar a preparar la red de apoyo emocional dirigida a los primeros respondedores.
Medical Reserve Corps	<ul style="list-style-type: none"> • Enfatizar en el adiestramiento a los voluntarios de MRC y a las Instituciones Académicas en diversos temas de influenza pandémica. • Proveer adiestramientos “Train the Trainer” a personal profesional de la salud de MRC para educar la comunidad en relación con el virus emergente. • Proveer adiestramientos a profesionales de la salud mental y conductual sobre Primeros Auxilios Psicológicos • Verificar disponibilidad de los voluntarios de MRC y de las instituciones académicas en caso de alguna activación en respuesta a la emergencia.
MCM	<ul style="list-style-type: none"> • Proveer “Just-in-Time” trainings a los empleados de los municipios y voluntarios sobre las operaciones de un Centro de Vacunación No Tradicional (POD).
Informática de Salud Pública	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar modificaciones, de ser necesarias, a las plataformas para recopilar EEIs. • Promover que las Facilidades de Salud reporten los EEIs de la plantilla de Pandemia en EMResource • Actualizar en el BioPortal la información de planteles escolares y de los estudiantes, en preparación para el reporte de casos positivos de Influenza en las escuelas cuando sea necesario • Configurar la prueba para influenza pandémica en las plataformas de reporte electrónico • Enfatizar el reporte de camas y readiestrar al personal designado en el uso de EMResource. • Enfatizar el cumplimiento proceso de notificación obligatoria según establecida en la OA #597.
Salud Mental y Conductual	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar a mantener la consciencia de la situación (situational awareness) entre los diferentes socios claves. • Cada unidad operacional del DSPR debe considerar activar estrategias para evaluar, dar periodos de descanso o rotar el personal, para evitar el agotamiento (o <i>burnout</i>) desde etapas tempranas en la respuesta. • Aumentar la colaboración con estructuras de apoyo locales, para establecer los procedimientos para la asistencia y para aumentar la capacidad de los servicios. • Anticipar y discutir dilemas éticos, morales y profesionales asociados directa o indirectamente a la emergencia. • Colaborar para definir e impulsar la política pública que apoye los esfuerzos de preparación ante la emergencia. • Enfatizar la Comunicación de Riesgos: Amplia disseminación de materiales informativos, que normalicen las reacciones al estrés y que enfatizen en la esperanza, resiliencia y recuperación natural. • Colaborar con los medios de comunicación para informar, clara y repetidamente, sobre la racionalización y los mecanismos para distribuir suministros que pueden estar limitados.

Tabla 5. Actividades de Respuesta-Nivel 3, por área programática del DSPR

Área Programática	Acciones recomendadas
	<ul style="list-style-type: none"> • Colaborar para ayudar a comprender los riesgos y a fomentar que las personas puedan comunicar sus preocupaciones. • Educar sobre las manifestaciones psicológicas y neurológicas que se observen o se anticipen como consecuencia de la enfermedad infecciosa. • Fomentar la comunicación de riesgo efectiva, incorporando mayor contenido de salud mental/ conductual y utilizando distintos modelos de comunicación que sean multi- disciplinarios, por ejemplo, de salud pública, de salud mental y conductual, de mercadeo social, entre otras. • Ayudar a mitigar el miedo, la incertidumbre y fomentar la confianza pública en los esfuerzos salubristas. • Educar acerca de las destrezas requeridas para la “nueva realidad”, incorporando prácticas conductuales seguras y rutinarias, como, por ejemplo, la cuarentena, el distanciamiento físico, el uso de mascarillas, lavado frecuente de manos, entre otras. • Abordar Asuntos Decisivos/ “Tipping Points”: <ul style="list-style-type: none"> ○ la muerte de individuos vulnerables, como lo son adultos mayores, niños, mujeres embarazadas, ○ factores de riesgo que resultan nuevos o no esperados, ○ la implementación de intervenciones no farmacológicas o de estándares de cuidado en crisis ○ la escasez de suplidos o suministros • Apoyar en la Capacitación en el tema de Salud Mental/Conductual en Desastres: El contenido del adiestramiento o capacitación puede ser adaptado, según el estatus de la enfermedad. Áreas de contenido deben ser consideradas según el periodo pandémico en el que se encuentre. • Implementar Intervenciones Tempranas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Seguridad y Supervivencia ○ Atención a necesidades básicas ○ Primeros Auxilios Psicológicos ○ Intervención en Crisis ○ Apoyo Mutuo para intervenciones psicosociales comunitarias <p>Nota: Estas actividades no las realiza necesariamente un componente independiente de Salud Mental y Conductual, si no que la intención es que las demás áreas programáticas tengan en consideración acciones que pueden ayudar a construir y sostener la resiliencia personal y la comunitaria durante un periodo prepandémico/pandémico. “Tipping Points”: Ciertos eventos pueden ocurrir que aumenten o disminuyan el miedo, así como las conductas positivas o de riegos, que puedan afectar la implementación de las medidas de salud y seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ La muerte de individuos vulnerables, como lo son adultos mayores, niños, mujeres embarazadas, ○ Factores de riesgo que resultan nuevos o no esperados, ○ La implementación de intervenciones no farmacológicas o de estándares de cuidado en crisis ○ La escasez de suplidos o suministros

3. Fase Operacional de Respuesta Nivel 2

Esta fase de respuesta local inicia al detectarse y confirmarse el primer caso del virus en Puerto Rico y continua mientras se identifiquen casos o brotes esporádicos en la isla. A nivel mundial, se pudiera dar concurrente al intervalo de Iniciación o al de Aceleración de los CDC-PIF, dependiendo de cuándo se identifique el primer caso. La notificación de la confirmación del primer caso de influenza A novel ocurre directamente de los CDC al LSPPRB, quien le notifica a la División de Epidemiología e Investigación y esta a su vez a la DPCRSP.

La respuesta a Nivel 2 será escalonada, pero usualmente inicia con una declaración de estado de emergencia para Puerto Rico. Adicionalmente, durante esta fase se activa oficialmente el almacén privado donde se recibirán, manejarán y se distribuirán los suministros médicos y equipos tanto de la reserva estatal como los que envíe el gobierno federal.

Otras actividades que realizan las áreas programáticas del DSPR durante una Respuesta- Nivel 2, se presentan en la **Tabla 6**.

Tabla 6. Actividades de Respuesta-Nivel 2, por área programática del DSPR	
Área Programática	Acciones recomendadas
Task Force	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer recomendaciones sobre quién y cómo se dará a conocer al público general la identificación del primer caso humano en Puerto Rico. • Considerar la declaración de un estado de emergencia para Puerto Rico. • Ofrecer recomendaciones sobre medidas preventivas incluyendo las intervenciones No-farmacológicas (NPIs): <ul style="list-style-type: none"> ○ Permanecer en el hogar si se tienen síntomas. ○ Establecer medidas de distanciamiento social, aislamiento y cuarentena. ○ Proveer guías de control de infecciones para los cuidadores en los hogares. • Revisar o firmar acuerdos para medidas y localidades alternas para aislamiento y cuarentena. • Ofrecer recomendaciones adicionales sobre el manejo de restos humanos. • Proveer los protocolos que definan el uso de los medicamentos antivirales según las recomendaciones que provean los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés). <p><i>Nota:</i> <i>De estar limitados los abastos de antivirales, estos se utilizarán exclusivamente para tratamiento, no para profilaxis.</i> <i>Para dispensar y/o proveer el tratamiento de antivirales se requiere una prescripción médica.</i></p>
Epidemiología/ Vigilancia en Salud Pública (Central y Regional)	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitar activación del Almacén de la Unidad de Contramedidas Médicas (MCM). • Completar el informe de influenza A novel hacia los CDC en un periodo máximo de 3 días desde la confirmación por parte del laboratorio. • De 2 a 3 semanas después del primer caso en Puerto Rico: Realizar una evaluación de la carga (burden of disease) y la severidad en Puerto Rico para establecer las estadísticas de referencia <ul style="list-style-type: none"> ○ 4 a 8 semanas después de la detección del primer caso en Puerto Rico: realizar segunda evaluación de la carga y severidad pandémica en la isla para determinar medidas de mitigación que se establecerán, entre otras ○ Continuar evaluando periódicamente la severidad pandémica en la isla para encaminar medidas y políticas a implementar. • Realizar investigaciones de casos y seguimiento de contactos cuando se comiencen a detectar los primeros casos. Incluyendo el seguimiento de personas en cuarentena y aislamiento • Realizar estudios para determinar la severidad de la influenza pandémica • Recopilar los EElS necesarios para el monitoreo, progreso, impacto de la pandemia, y la severidad de la enfermedad. • Modificar la definición de caso, de ser necesario • Reforzar la notificación obligatoria para casos, hospitalizaciones y muertes de influenza novel con los proveedores de servicio de salud. • Activar o reforzar sistemas de vigilancia de influenza A novel adicionales, según sean necesarias (Equipos Municipales, Puertos/Viajeros, Escuelas, Hogares de Adultos Mayores, Facilidades de Cuidado de larga duración, Patronos, entre otros)

Tabla 6. Actividades de Respuesta-Nivel 2, por área programática del DSPR	
Área Programática	Acciones recomendadas
	<ul style="list-style-type: none"> • Reforzar los sistemas de vigilancia de influenza A novel con guías, materiales educativos dirigidos a las poblaciones particulares, y otros recursos, según necesarias. • Evaluar y emitir recomendaciones sobre intervenciones No-farmacológicas (NPIs). • Evaluar necesidad de activar las localidades alternas para aislamiento y cuarentena. • Activar las localidades alternas para aislamiento y cuarentena. <p><i>Nota:</i> <i>Investigaciones de casos y seguimiento de contactos no se requieren necesariamente durante toda la pandemia; sin embargo, al inicio de la pandemia puede servir para identificar patrones o conglomerados que pudieran ser controlados por medio de aislamiento y cuarentena.</i></p>
Comunicación de Riesgo	<ul style="list-style-type: none"> • Actualizar los modelos de mensajes educativos, las hojas informativas, las guías y demás materiales desarrollados a medida que nueva información esté disponible. • Disseminar las últimas recomendaciones y guías, si se reportan cambios a: los programas del DSPR, agencias de apoyo del ESF8, entidades, organizaciones, voluntarios y demás personal activo en la respuesta • Preparar actualizaciones de la situación para los medios de comunicación. • Reforzar la educación a la población general mediante campañas de educación pública, a través de los diversos medios disponibles, sobre: los síntomas de la influenza pandémica; la higiene de manos; la etiqueta respiratoria; y, otras medidas de prevención. • Activar mecanismos para asegurar la mayor diseminación posible de información confiable y certera. • Publicar con frecuencia información a través de distintos medios de comunicación como: redes sociales, página web del Departamento de Salud, radio y televisión, entre otros, para contrarrestar la incertidumbre y disipar rumores. Se debe incluir la información disponible sobre: <ul style="list-style-type: none"> ○ Lo que se conoce y se desconoce del virus; el estado de la enfermedad en Puerto Rico; el uso y efectividad de las medidas de prevención e intervenciones no farmacológicas; y, próximos pasos a seguir. ○ Transmisión, severidad, tratamiento y profilaxis e importancia de cumplir con las medidas de control. ○ Medidas que podrían tomarse como: la cancelación de viajes, cierre de escuelas, cancelación de eventos, entre otros. ○ Medidas de autocuidado para respondedores y profesionales de la salud. ○ Líneas telefónicas para dudas y preguntas sobre diversos temas para el público. ○ Líneas telefónicas de apoyo emocional (Línea PAS u otras disponibles) • Monitorear la efectividad de las estrategias de comunicación y actualizar las estrategias según los resultados. • Continuar ofreciendo conferencias de prensa para mantener al público informado con la presencia de intérpretes de señas.
Instituto de Laboratorios de Salud	<ul style="list-style-type: none"> • Recibe la confirmación del primer caso de influenza A novel en PR directamente de los CDC. Y tiene la responsabilidad de notificación a la División de Epidemiología e Investigación. • El CDC debe ser notificado en un periodo máximo de 24 horas de haber identificado un virus de influenza A novel.

Tabla 6. Actividades de Respuesta-Nivel 2, por área programática del DSPR	
Área Programática	Acciones recomendadas
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Mantener al CDC informado de los casos bajo investigación y probables de infección con un virus nuevo de influenza A. ○ Enviar casos de influenza novel al CDC para pruebas adicionales. • En caso de ser un virus nivel de seguridad biológica 3, se determinará si las muestras pueden ser analizadas en el LEBQ. De no ser posible, las muestras serán enviadas a los CDC para los análisis correspondientes. • Continuar orientando a laboratorios clínicos
Coalición de Servicios de Salud y Facilidades de Servicios de Salud	<ul style="list-style-type: none"> • Levantar bandera sobre necesidad de proveer localidades alternas para toma de muestras y tratamiento, según requeridas para manejar el Medical Surge de casos. • Apoyar esfuerzos para enfatizar a proveedores la notificación de casos positivos, hospitalizaciones y muertes en el periodo de tiempo establecido. • Enfatizar el reporte de los elementos esenciales de información y, según sea necesario, volver a orientar al personal que necesite el uso de las plataformas de intercambio de información. • Mantener orientado al personal clínico con relación al uso de EPP, la maximización de los recursos y el referido de pruebas de laboratorio con énfasis en casos que tengan alta sospecha de enfermedad. • Coordinar con la Unidad de Contraindicaciones Médicas (MCM) alguna necesidad de EPP y antivirales que necesiten las facilidades de cuidado de la salud.
Vacunación y tratamientos	<ul style="list-style-type: none"> • Si llegan las vacunas en este nivel de activación, mantener un inventario de vacunas y materiales necesarios para su administración tales como: jeringuillas; agujas; curitas, toallitas de alcohol; contenedores para materiales filosos. Esta tarea se realizará con la colaboración de la Unidad de MCM. • Evaluar y activar planes para la administración de vacunas • Reclutar y adiestrar personal para administración de vacunas
Salud Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Servir de enlace para la investigación de casos por exposición a animales infectados • Proveer orientación sobre las recomendaciones para el manejo de mascotas en hogares con casos positivos (en humanos o animales de corral). • Evaluar periódicamente los locales alternos de aislamiento y cuarentena.
Salud y Seguridad Ocupacional	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorear el estatus y cantidad del EPP, evaluando la necesidad y la posibilidad de adquirir más EPP. • Monitorear el inventario de consumibles médicos. Esto incluye, pero no se limita a: respiradores N95; mascarillas quirúrgicas; batas; geles de alcohol; guantes; gafas de seguridad; cubrecaras; contenedores de desperdicios biomédicos; bolsas de desperdicios biomédicos. • Monitorear los suplidos de desinfectantes y productos de limpieza. • Revisar recomendaciones sobre las intervenciones No-farmacológicas. • Ofrecer consultas sobre situaciones de riesgo de salud y seguridad ocupacional. • Coordinar con la Unidad de Contraindicaciones Médicas (MCM) la distribución de equipo de protección personal utilizando la reserva del estado (de contar con los equipos) y/o los suministros médicos enviados por el SNS a todas las facilidades de cuidado de la salud. • Asegurar el acceso a apoyo social y psicológico a los trabajadores de salud.

Tabla 6. Actividades de Respuesta-Nivel 2, por área programática del DSPR	
Área Programática	Acciones recomendadas
	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer guías para EPP y asegurar su disponibilidad para los respondedores y las agencias del estado de estar disponibles. • Ofrecer guías de control de infecciones en el trabajo y apoyar en la evaluación de riesgo. • Adquirir EPP adicional para los respondedores de salud pública y personal del cuidado de la salud, de tener fondos disponibles. • Investigar las exposiciones laborales del personal de DSPR. • Continuar la revisión de las evaluaciones médicas y pruebas de ajuste a personal voluntario profesional de la salud de MRC que se va añadiendo a la respuesta. <p><i>Nota:</i> <i>Considerar incluir en esta sección la implementación de un sistema de manejo de personal respondedor como ERHMS, incluyendo un cuestionario para evaluar síntomas de burnout, para poder ofrecer servicios.</i></p>
Medical Reserve Corps	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar la vigilancia de aeropuertos y muelles en la toma de muestras de cernimiento. • Ofrecer orientación e intervenciones educativas en la comunidad relacionadas a la enfermedad y las medidas de salud pública para prevenir el contagio incluyendo las NPIs • Ofrecer apoyo en otras actividades, según necesarias
MCM	<ul style="list-style-type: none"> • Trabaja la activación del almacén que recibirá, manejará y distribuirá los suministros médicos y equipos tanto de la reserva estatal como los que envíe el gobierno federal. • <i>Durante esta fase, posiblemente se comience a recibir los suplidos médicos y equipos por parte del Strategic National Stockpile del Departamento de Salud y Servicios Humanos del gobierno federal de los Estados Unidos. Entre los materiales que podríamos recibir del SNS se encuentran:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>EPP (guantes, mascarillas, respiradores N95, cubrecaras, gafas de seguridad, batas, mamelucos)</i> • <i>Medicamentos Antivirales (Oseltamivir, Zanamivir)</i> • <i>Peramivir</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Medicamento antiviral que se administra vía intravenosa</i> ○ <i>Usualmente es solicitado directamente por los hospitales a HHS para tratar pacientes hospitalizados</i> • <i>Ventiladores mecánicos (Se solicitan mediante la forma IS 113, siempre y cuando se cumpla con los requisitos del SNS)</i> • Se continua con el monitoreo diario de los inventarios. • Revisar y desarrollar nuevas estrategias para mantener la disponibilidad de los materiales y equipos. • Si llegan las vacunas en este nivel de activación, hacer un inventario de vacunas y materiales necesarios para su administración tales como: jeringuillas; agujas; curitas, toallitas de alcohol; contenedores para materiales filosos. • Proveer protocolos e información a los proveedores de salud y promover el uso de MedWatch por parte de los hospitales. <p><i>Nota:</i></p>

Tabla 6. Actividades de Respuesta-Nivel 2, por área programática del DSPR	
Área Programática	Acciones recomendadas
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Para detalles adicionales sobre la distribución y dispensación de antivirales favor de referirse al “Protocolo para la distribución y dispensación de antivirales” incluido en el PRDOH MCMDA Plan.</i>
Informática de Salud Pública	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar los informes de los elementos esenciales de información y, según sea necesario, volver a orientar al personal que necesite el uso de las plataformas de intercambio de información. • Monitorear las camas de hospitales ocupadas y disponibles por categoría, incluyendo: censo total; sala de emergencia; ICU; PICU; NICU; Pediatría; y, Medicina/cirugía; entre otros. • Monitorear los cuartos de aislamiento, ocupados y disponibles.
Salud Mental y Conductual	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de conductas/ideas de miedo, estigma y discriminación, ya sea en las comunidades que se visitan como en los medios de comunicación mediante información y capacitación. • Activar estrategias que puedan evitar el burnout de personal del DSPR. • Colaborar activamente para disipar la desinformación, específicamente los rumores, mitos e ideas equivocadas. • Invertir en investigaciones que apoyen el diseñar los mejores modelos para reducir o evitar la desinformación en la población. • Apoyar en el desarrollo de instrumentos de cernimiento breve, preferiblemente auto- administrables, que ayuden en el monitoreo de conductas o emociones, dirigidos tanto al personal clave, como a poblaciones más vulnerables (por ejemplo, niños y adolescentes). • Educar sobre los procesos para el re- ajuste o adaptación debido al trabajo a distancia y a las intervenciones que deban ser ofrecidas en modalidades distintas a las que son cara a cara (face to face). Por ejemplo, tele- salud o tele- medicina. <p><i>Nota:</i> <i>Es importante mantener el apoyo social comunitario (formal e informal), ya sea de manera electrónica o virtual. Las páginas web, los medios sociales, teléfonos, televisión y la radio son herramientas importantes en ayudar a retener un sentido de la normalidad, planificar para actividades regulares y para atender el sufrimiento y las conductas comunitarias y organizacionales.</i></p> <p><i>Se recomienda proveer tareas para la acción comunitaria, que puedan apoyar los recursos de trabajo necesarios, disminuir la desesperanza y restaurar el optimismo.</i></p>

4. Fase Operacional de Respuesta Nivel 1

La Fase Operacional de Respuesta Nivel 1 es determinada por la identificación de transmisión del virus a nivel comunitario en Puerto Rico. El tiempo que transcurre entre Activación de Nivel 2 y Nivel 1 pudiera ser muy corto y las actividades se pueden llevar a cabo de manera simultánea. Este nivel se caracteriza por el aumento en la demanda del sistema de salud; la activación de estrategias para disminuir el contagio; dirigir al público a los lugares de cuidado apropiados; y, mantenerlos informados sobre las estrategias de autocuidado para disminuir la demanda de las salas de emergencia; así como en el apoyo a las facilidades de salud para la continuidad de sus operaciones.

En el Nivel 1 de respuesta, el aumento en la demanda del sistema de salud va acompañado de un aumento en los casos de influenza pandémica hasta alcanzar el pico, o día en el que se reportan el número máximo de casos nuevos, por fecha de toma de muestra.

Otras actividades que realizan las áreas programáticas del DSPR durante una Respuesta- Nivel 1, se presentan en la **Tabla 7**.

Tabla 7. Actividades de Respuesta-Nivel 1, por área programática del DSPR	
Área Programática	Acciones recomendadas
Task Force	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar, seleccionar y recomendar la implementación de NPIs, tomando en consideración la severidad pandémica determinada. • Establecer la prioridad en cuanto a las facilidades de cuidado de salud que a las que se les asignaran ventiladores mecánicos <ul style="list-style-type: none"> ○ Los ventiladores mecánicos que provee el SNS es un inventario limitado para cada jurisdicción. Por tanto, no habrá ventiladores mecánicos suficientes para distribuir a todas las facilidades de cuidado de la salud. • Revisar medidas de control de infección relacionadas al manejo y disposición de cadáveres <ul style="list-style-type: none"> ○ Considerar las medidas de control de infección y disposición de cadáveres que pudieran traer conflictos con los rituales/costumbres religiosas y con los procesos normales del duelo.
Epidemiología/ Vigilancia en Salud Pública (Central y Regional)	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar necesidad de recursos (personal, materiales, equipos, adiestramientos, entre otros) para las vigilancias activas y considerar desarrollar o activar vigilancias adicionales. • Considerar activar, reasignar o solicitar fondos adicionales para contratar personal para equipos de trabajo que requieran apoyo. Considerar el uso de voluntarios para suplementar intervenciones. • Modificar la definición de caso basado en el análisis de los datos de vigilancia epidemiológica, si fuera necesario. • Evaluar la efectividad del rastreo de contactos teniendo en cuenta la cantidad de casos de influenza pandémica. • Continuar el monitoreo de los indicadores del progreso de la pandemia y las recomendaciones del Departamento de Salud sobre las medidas de distanciamiento social y/o cierre en las escuelas. • Realizar proyecciones según la severidad de la pandemia de influenza, para determinar si es necesario adquirir ventiladores mecánicos adicionales para aumentar la capacidad de la respuesta en las facilidades de cuidado de la salud.
Comunicación de Riesgo	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajar con colaboradores federales para difundir mensajes de salud pública precisos, útiles y coherentes y para proporcionar información de acuerdo con las necesidades locales. <ul style="list-style-type: none"> ○ Se debe informar a la población sobre el racional detrás de las prioridades y la lista de grupos prioritarios. • El Departamento de Salud debe proporcionar información a los proveedores de servicios de salud, funcionarios del gobierno local y estatal y los medios de comunicación sobre: <ul style="list-style-type: none"> ○ Las fases de vacunación, de haber alguna, después que se hayan vacunado los grupos prioritarios. ○ Cuando y donde estarán las vacunas disponibles. ○ Si el interés en la vacunación ha disminuido, se debe enfatizar la importancia de la vacunación debido a la probabilidad de olas posteriores de pandemia. • Hacer un anuncio público a todos los profesionales de la salud que podrían calificar para ser un administrador de vacunas para que se reporten al Departamento de Salud y se conviertan en administradores de vacunas temporalmente durante el período de crisis.
Instituto de Laboratorios de Salud	<ul style="list-style-type: none"> • Si no se ha introducido un protocolo de prueba que se pueda realizar en laboratorios centinelas y de referencia en la isla, evaluar las capacidades del ILSPPR e implementar sistema de priorización de muestras

Tabla 7. Actividades de Respuesta-Nivel 1, por área programática del DSPR	
Área Programática	Acciones recomendadas
	<p>cuyo tratamiento dependa del diagnóstico deferencial. Por ejemplo: El ILSPPR pudiera optar por continuar analizando solamente las pruebas cuyo tratamiento dependa del diagnóstico deferencial.</p>
Coalición de Servicios de Salud y Facilidades de Servicios de Salud	<ul style="list-style-type: none"> • De tener necesidad de EPP que no se pueda suplir vía mecanismos usuales, cada facilidad de servicios de salud debe enviar el formulario para solicitar EPP adicional a su Especialista de Coalición y/o Especialista de MCM correspondiente a su región de Salud. • Las farmacias, facilidades de cuidado de salud y otras organizaciones que reciban antivirales deberán proveer al DSPR la información de inventario actualizada semanal o diariamente, según se le solicite al momento de la emergencia. • Solicitar, de ser necesarios, antivirales adicionales al DSPR utilizando los canales establecidos en el “Protocolo para el despacho de suministros del SNS en las farmacias durante una emergencia en salud pública” incluido en el PRDOH MCMDA Plan. <p><i>Nota:</i> <i>Importante mantener la visibilidad de la utilización de los medicamentos y se identifica la necesidad de distribuir antivirales adicionales.</i></p>
Vacunación y tratamientos	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar la evaluación, calificación, registro y adiestramiento de profesionales de la salud que podrían calificar como administradores de vacunas <ul style="list-style-type: none"> ○ Deberán cumplir los mismos requisitos que los proveedores de VFC (públicos y privados). • Monitorear los reportes de efectos adversos de los antivirales y reportarlos a la Administración de Alimentos y Medicamentos de los EE. UU. (FDA, por sus siglas en inglés) utilizando el sitio Web MedWatch. • Cuando la vacuna pandémica esté disponible se activará el Plan de Vacunación masiva. • Coordinar, en conjunto con MCM vacunaciones masivas para la administración de primera dosis de la vacuna • Monitorear los reportes de efectos adversos a vacunas (Vaccine Adverse Event Reporting System, VAERS) • El Sistema Electrónico de Inmunización de PR (PREIS) se utilizará para dar seguimiento a las vacunaciones, distribución, uso y seguimiento de 2da dosis. • Activar las farmacias de la comunidad, farmacias de cadena, hospitales y los centros de dispensación, tanto Open PODs como Closed PODs, para la administración de vacunas. • Orientar a proveedores de VFC sobre ordenar la vacuna pandémica utilizando el mismo procedimiento que usan para ordenar cualquier otra vacuna, a través del Centro de distribución McKesson del CDC. • Enviar vacunas a centros de confinados en caso de que requieran tratamiento y a los Centros de Personas de Edad Avanzada que tengan un MOU firmado. • Coordinar la entrega de antivirales y vacunas a centros de confinados en caso de que requieran tratamiento y a los Centros de Personas de Edad Avanzada que tengan un MOU firmado. <p><i>Nota:</i></p>

Tabla 7. Actividades de Respuesta-Nivel 1, por área programática del DSPR	
Área Programática	Acciones recomendadas
	<p><i>Profesionales de la salud deberán firmar un contrato, se les asignará un PIN y podrán solicitar vacunas a través del Centro de Distribución McKesson del CDC.</i></p> <p><i>El DSPR es responsable de proporcionar vacunación masiva contra cualquier amenaza que pueda causar una emergencia de salud pública (PHE). Esta responsabilidad se comparte a través de la colaboración y coordinación con agencias locales, como los gobiernos municipales y organizaciones comunitarias. Por lo tanto, la administración de vacunas en Puerto Rico, cuando se produce una Influenza Pandémica, se basa en el Plan de Suministro y Distribución de Medidas Médicas del DSPR (MCMDD).</i></p> <p><i>Si una segunda dosis fuese necesaria para la población en general, se les informara a las personas según vayan a los POD que luego de 21 días deben ir a los proveedores de salud disponibles en su área para recibir la segunda dosis. Una lista de los proveedores disponible por área se les ofrecerá en los POD como recordatorio de la segunda dosis.</i></p> <p><i>La mayor parte de la asignación de la vacuna se realizará a través del Open PODs (20% = 567,680).</i></p> <p><i>El Plan PRDOH MCMDD explica detalladamente la cadena de custodia junto con la documentación escrita requerida que proporciona el respaldo necesario para defender la integridad de un envío en caso de cualquier litigio.</i></p> <p><i>Los profesionales de la salud que están autorizados para administrar vacunas a todas las personas de 21 años en adelante, son los médicos (MD), enfermeras registradas (RN) y farmacéuticos () siempre que tengan su título y estén al día con sus licencias. Solo los médicos (MD) y las enfermeras registradas están aprobados para vacunar a personas menores de 21 años.</i></p> <p><i>El número de POD abiertos que podrían ser activados durante la emergencia dependerá de la cantidad de personas y la región afectada. El programa de MCDA de PR ha identificado 123 POD primarios alrededor de la Isla, incluyendo las islas municipio de Vieques y Culebra.</i></p> <p><i>Para la entrada de datos en PREIS hay dos opciones. Si hay el espacio, equipo y el personal (lap-top, wi-fi y técnicos de entrada de datos) se montará un área de entrada de datos en los PODs y se irán entrando los datos según se vayan administrando las vacunas. Si no hay el espacio, equipo y el personal disponible se establecerá un local de entrada de datos central para la primera y segunda dosis de la vacuna de influenza. Se espera poder entrar la data al PREIS en tiempo real o con un máximo de 24 horas de atraso.</i></p>
Salud Ambiental	
Salud y Seguridad Ocupacional	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorear solicitudes de EPP que entren de las facilidades de servicios de salud. • El DSPR deberá identificar fondos estatales y/o federales (de estar disponibles) para adquirir EPP adicional para manejar la emergencia. • Se contactarán los distribuidores de EPP en PR (sector privado) para solicitar cotizaciones para la compra de los equipos y conocer la disponibilidad de fecha de entrega.

Tabla 7. Actividades de Respuesta-Nivel 1, por área programática del DSPR	
Área Programática	Acciones recomendadas
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Si se identifica escasez de EPP en PR por parte del sector privado y la necesidad de los materiales es requerida en o antes de 72 horas, entonces el DSPR podrá solicitar el EPP al SNS completando un Resource Request Form (RRF). ○ El RRF se somete por WebEOC por conducto del Negociado de Manejo de Emergencia y Administración de Desastres (NMEAD). • Coordinar apoyo emocional para los primeros respondedores y personal destacado en la respuesta para evitar el “Burnout”. • Revisar medidas de control de infección relacionadas al manejo y disposición de cadáveres • Determinar la tasa de ataque y ausentismo en el personal del DSPR. <p><i>Nota:</i> <i>Considerar incluir en esta sección la implementación de un sistema de manejo de personal respondedor como ERHMS, incluyendo un cuestionario para evaluar síntomas de burnout, para poder ofrecer servicios.</i></p>
Medical Reserve Corps	<ul style="list-style-type: none"> • Voluntarios adicionales de los gobiernos municipales y organizaciones comunitarias, tales como el club Rotario Internacional y la Cruz Roja Americana serán reclutados y entrenados a través del Cuerpo de Voluntarios de Salud de Puerto Rico (MRC-PR) para la administración de vacunas. <p>Coordinar y ofrecer apoyo emocional para los primeros respondedores y personal destacado en la respuesta para evitar el “Burnout”.</p>
MCM	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando la vacuna pandémica esté disponible se activará el Plan de Vacunación masiva. • Notificar al almacén primario identificado por la Unidad de MCM para coordinar el recibo, manejo, inventario y distribución de la vacuna pandémica, y materiales médico-quirúrgicos que envíe el gobierno federal. • Activar las farmacias de la comunidad, farmacias de cadena, hospitales y los centros de dispensación, tanto Open PODs como Closed PODs, para la administración de vacunas. <ul style="list-style-type: none"> ○ Asegurar que se implementen los protocolos de seguridad para el flujo de las operaciones de Contramedidas Médicas. • Coordinar la distribución de EPP, antivirales, vacunas y materiales médico-quirúrgicos a las facilidades de cuidado de la salud, farmacias, entre otros socios, de estar disponibles en el inventario. • Coordinar la entrega de antivirales y vacunas a centros de confinados en caso de que requieran tratamiento y a los Centros de Personas de Edad Avanzada que tengan un MOU firmado, entre otros <ul style="list-style-type: none"> ○ En la instalación de RSS, las vacunas serán clasificadas por colores y reempaquetadas en diferentes paquetes con paquetes fríos o hielo seco. Una vez que se termine el proceso de re-empaque, las vacunas se transportarán a los PODs y centros de servicios de salud, entre otras instituciones. ○ Implementar los protocolos de seguridad para el flujo de las operaciones de Contramedidas Médicas. ○ Después de las actividades de vacunación, la vacuna restante se contabilizará, se recogerá y se devolverá al MCDA, cumpliendo con los requisitos federales de la cadena de frío de vacunas, almacenamiento y manejo

Tabla 7. Actividades de Respuesta-Nivel 1, por área programática del DSPR	
Área Programática	Acciones recomendadas
	<ul style="list-style-type: none"> • Las farmacias, facilidades de cuidado de la salud y otras organizaciones que reciban antivirales por parte del DSPR deberán mantener un expediente de las dosis administradas o dispensadas en su facilidad junto con las prescripciones médicas correspondientes. • Después de las actividades de vacunación, la vacuna restante se contabilizará, se recogerá y se devolverá al MCDA, cumpliendo con los requisitos federales de la cadena de frío de vacunas, almacenamiento y manejo. • Si el DSPR identifica la necesidad de comprar ventiladores mecánicos, se identificarán fondos estatales y/o fondos federales para la adquisición de estos. <ul style="list-style-type: none"> ○ Se contactarán los distribuidores de ventiladores mecánicos en PR (sector privado) para solicitar cotizaciones para la compra de los equipos y conocer la disponibilidad de fecha de entrega. ○ Si se identifica escasez de ventiladores en PR por parte del sector privado y la necesidad de los ventiladores mecánicos para salvar vidas es requerida en o antes de 72 horas, entonces el DSPR podrá solicitar ventiladores mecánicos al SNS completando un Resource Request Form y un cuestionario para FEMA. ○ Estos documentos se someten por WebEOC por conducto del Negociado de Manejo de Emergencia y Administración de Desastres (NMEAD). ○ Una vez HHS aprueba el envío de ventiladores mecánicos para PR, se coordinará con el almacén primario para el recibo de los equipos. ○ Estos ventiladores mecánicos se entregarán con una hoja de cadena de custodia para mantener el rastreo de los equipos. <p><i>Nota:</i> La mayor parte de la asignación de la vacuna se realizará a través del Open PODs (20% = 567,680).</p> <p><i>El Plan PRDOH MCMDD explica detalladamente la cadena de custodia junto con la documentación escrita requerida que proporciona el respaldo necesario para defender la integridad de un envío en caso de cualquier litigio.</i></p> <p><i>Los profesionales de la salud que están autorizados para administrar vacunas a todas las personas de 21 años en adelante, son los médicos (MD), enfermeras registradas (RN) y farmacéuticos () siempre que tengan su título y estén al día con sus licencias. Solo los médicos (MD) y las enfermeras registradas están aprobados para vacunar a personas menores de 21 años.</i></p> <p><i>El número de POD abiertos que podrían ser activados durante la emergencia dependerá de la cantidad de personas y la región afectada. El programa de MCDA de PR ha identificado 85 PODs primarios alrededor de la Isla, incluyendo las islas municipio de Vieques y Culebra.</i></p>

Tabla 7. Actividades de Respuesta-Nivel 1, por área programática del DSPR	
Área Programática	Acciones recomendadas
	<i>Para la entrada de datos en PREIS hay dos opciones. Si hay el espacio, equipo y el personal (lap-top, wi-fi y técnicos de entrada de datos) se montará un área de entrada de datos en los PODs y se irán entrando los datos según se vayan administrando las vacunas. Si no hay el espacio, equipo y el personal disponible se establecerá un local de entrada de datos central para la primera y segunda dosis de la vacuna de influenza. Se espera poder entrar la data al PREIS en tiempo real o con un máximo de 24 horas de atraso, pero todo dependerá de los recursos y fondos disponibles durante la emergencia.</i>
Informática de Salud Pública	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar el proceso de desarrollar los informes de los elementos esenciales de información y, según sea necesario, volver a orientar al personal que necesite el uso de las plataformas de intercambio de información. • Monitorear las camas de hospitales ocupadas y disponibles por categoría, incluyendo: censo total; sala de emergencia; ICU; PICU; NICU; Pediatría; y, Medicina/cirugía; entre otros. • Monitorear los cuartos de aislamiento, ocupados y disponibles.
Salud Mental y Conductual	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer apoyo emocional con nuestros voluntarios a los primeros respondedores y personal destacado en la respuesta para evitar el "Burnout". • Educar sobre las implicaciones psicológicas del aumento en la carga laboral y diseñar estrategias para las intervenciones. • Educar sobre estrategias para mitigar la escasez o el ausentismo del personal clave, incluyendo la protección económica. • Fomentar la protección psicológica, el auto-cuidado y el bienestar del personal y de la población.

5. Fase Operacional de Respuesta Prolongada

La Fase Operacional de Respuesta Prolongada se caracteriza por una disminución general y consistente en los Indicadores Epidémicos de la pandemia en Puerto Rico. Durante esta etapa, al igual que en todas las etapas de respuesta, se va desmovilizando los recursos de “Surge” que se habían activado. Se debe tomar en consideración que se pudieran observar entre 3 y 4 olas, y aunque se tienen números disminuyendo, se continúan reportando casos y brotes. Esta etapa sirve para mejorar procesos deficientes, atender necesidades de recursos, materiales y equipos.

Otras actividades que realizan las áreas programáticas del DSPR durante una Respuesta Prolongada, se presentan en la **Tabla 8**.

Área Programática	Acciones recomendadas
Todos los componentes	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un inventario de recursos (personal, equipo/EPP, materiales, vacunas y medicamentos) y reabastecer en preparación para la siguiente ola pandémica. De la misma manera, se debe evaluar el estado mental y físico del personal. • En los municipios donde no se hayan reportado casos por al menos 3 semanas, se deben reducir PODs y relocalizar sus recursos a áreas donde todavía se reporten casos. Se debe evaluar la necesidad de continuidad y/o relocalización de los voluntarios. • Se debe reforzar la campaña mediática para educar y promover la vacunación en la población general y realizar evaluación del número de personas vacunadas por región para enfatizar en las áreas con bajo porcentaje de vacunación. • Continuará la vigilancia aumentada o el reporte por parte de los hospitales de los EEIs de la plantilla de Pandemia en EMResources. Se debe evaluar la tasa de incidencia por Región de Salud para confirmar que haya una disminución en todas las regiones. • Realiza cambios en Nivel de Activación de acuerdo con las necesidades. • El laboratorio continuará analizando las muestras, realizando triage de las mismas, a menos que su capacidad le permita analizar la totalidad de las muestras recibidas. • Es esencial comunicar a la población, de forma clara y efectiva la posibilidad de que ocurran olas adicionales de la enfermedad, seguido por entrada en un patrón estacional y continuará circulando en la población. • Se debe continuar realizando actualizaciones de la situación para los medios.

IV. Organización y Asignación de Responsabilidades

B. Organización

El DSPR es la agencia líder de la Función de Apoyo en Emergencias (ESF, por sus siglas en inglés) número 8: Salud Pública y Servicios Médicos. La DPCRSP es la encargada de coordinar la respuesta del sistema de salud pública y cuidado médico ante una emergencia o desastre causado por una pandemia de influenza. Para ello, se han asignado tareas a las unidades operacionales, divisiones, programas, y departamentos del DSPR; así como a las Coaliciones de Servicios de Salud y a las agencias de apoyo del ESF #8.

C. Asignación de Responsabilidades

Todas las entidades, públicas y privadas que colaboran en la respuesta deben tener planes de emergencia de ante un evento de pandemia desarrollados y actualizados periódicamente, incluyendo el plan de continuidad de operaciones de la entidad. Estos planes deben ser ejercitados para probar su efectividad con el propósito de mejorarlos. Además, cada entidad es responsable de educar a personal sobre las diferentes informaciones que el DSPR vaya publicando a medida que se desarrolla la emergencia.

Tabla 9: Responsabilidades de las Agencias Estatales

Agencia/ Entidad	Roles y Responsabilidades
División de Preparación y Coordinación de Respuesta en Salud Pública (DPCRSP)	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar mapas con información actualizada sobre el progreso de la pandemia. • Apoyar al LSPPR para aumentar su capacidad de análisis durante una pandemia de influenza. • Evaluar el riesgo asociado a la exposición a la influenza pandémica de los trabajadores que llevan a cabo operaciones críticas. • Dar recomendaciones sobre el uso de EPP. • Realizar ejercicios para probar el plan de pandemia de influenza. • Realizar adiestramientos en temas relacionados a preparación y respuesta a emergencias y desastres para los programas del DSPR y otras agencias de gobierno. • Distribuir y reabastecer antivirales y vacunas de manera rápida. • Apoyar todas las áreas que necesiten personal durante una pandemia de influenza, especialmente las áreas médicas, para aumentar la capacidad de respuesta del sistema de salud.
División de Salud Ambiental del DSPR	<ul style="list-style-type: none"> • Certificar e inspeccionar las facilidades de aislamiento y cuarentena. • Servir de enlace con el Departamento de Agricultura y su contraparte Federal, USDA.

Tabla 9: Responsabilidades de las Agencias Estatales

Agencia/ Entidad	Roles y Responsabilidades
Laboratorio de Salud Pública (LSPPR) del DSPR	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar con el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC, según sus siglas en inglés) el análisis de muestras ante enfermedades emergentes que no cuenten en el momento con la validación correspondiente. • Diagnosticar y caracterizar de manera rápida las cepas circulantes y los nuevos subtipos de influenza. • Adiestrar, orientar y distribuir protocolos y guías a médicos, enfermeras y otros laboratorios, sobre el manejo y referido de muestras clínicas.
Unidad de Contramedidas Médicas (MCM, por sus siglas en inglés)	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitar las contramedidas médicas necesarias que provee el Departamento de Salud y Servicios Humanos de EEUU (HHS, por sus siglas en inglés) durante la emergencia de salud pública. • Responsable de coordinar con los socios la activación y operacionalización de los Centros de Despacho/Vacunas (Point of Dispensing) para la administración de la vacuna pandémica. • Colaborar con la División de Vacunación utilizando la infraestructura de respuesta de la Unidad MCM para distribuir la vacuna pandémica y material medico-quirúrgico, siempre y cuando el almacén tenga la capacidad de mantener la cadena de frío de las vacunas. • Responsable de coordinar la distribución de EPP para las facilidades de cuidado de salud y otros socios del Departamento de Salud. • Responsable de coordinar la distribución de antivirales (Tamiflu y Relenza) para la dispensación en las farmacias independientes y facilidades de cuidado de la salud. • Responsable de mantener actualizado el inventario y utilización de las contramedidas médicas necesarias durante la emergencia. • De ser necesario durante la emergencia, se activarán los Federal Medical Stations (FMS).
Cuerpo de reserva médica (MRC)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar voluntarios médicos. • Colaborar en el apoyo emocional a los primeros respondedores. • Apoyar las operaciones de cernimiento. • Ofrecer educación al público y a los voluntarios.
Oficina Estatal para el Control de Animales (EOCA)	<ul style="list-style-type: none"> • Informar a la Oficina de Salud Ambiental de la identificación de cualquier caso de influenza novel en animales en Puerto Rico. • Apoyará al Departamento de Agricultura (DA) en la implementación del protocolo de manejo de casos.
División de Vacunación	<ul style="list-style-type: none"> • Proveer educación sobre vacunación para diferentes audiencias. • Administrar y distribuir las vacunas contra la influenza pandémica una vez estén disponibles. Esta tarea se realiza en colaboración con la Unidad de MCM.
Secretaría Auxiliar para Reglamentación y Acreditación de Facilidades de Salud (SARAFS)	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar la planificación y monitoreo de la calidad de los servicios de salud y las operaciones de las facilidades durante la pandemia de influenza.
Regiones del DSPR	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar la evaluación preliminar y recolección de datos sobre las necesidades de las facilidades médicas en su región y los gastos incurridos en servicios generales causados por la influenza pandémica
División de Epidemiología e Investigación del DSPR	<ul style="list-style-type: none"> • Servir de enlace, a través de los epidemiólogos regionales, con las facilidades de salud, proveedores de servicios de salud y otros

Tabla 9: Responsabilidades de las Agencias Estatales

Agencia/ Entidad	Roles y Responsabilidades
	<p>socios con relación a las acciones pertinentes para la identificación y seguimiento de casos sospechosos y/o confirmados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener, a través de los epidemiólogos regionales, la vigilancia de las personas bajo investigación mediante las acciones establecidas en los protocolos establecidos para la emergencia. • Establecer y mantener el sistema de vigilancia correspondiente a la emergencia. • Desarrollar y publicar los informes de vigilancia epidemiológica correspondiente. • Desarrollar estrategias de comunicación y educación pública. • Mantener comunicación constante con la oficina de comunicaciones del DSPR.
<p>Oficina de Comunicaciones del DSPR</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Convocar a los medios de comunicación y dirigir las conferencias de prensa del DS. • Coordinar las entrevistas al personal del Departamento de Salud. • Educar a la población general a través de campañas sobre las medidas de prevención. • Coordinar y planificar actividades de comunicaciones con el sector privado, educativo y organizaciones sin fines de lucro. • Monitorear los rumores para su control. • Actualizar la página web del Departamento de Salud. • Actualizar las redes sociales del Departamento de Salud.
<p>Las Coaliciones de Servicios de Salud</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar e implementar los planes de emergencia regionales de las coaliciones.
<p>Administración de Servicios Médicos (ASEM) de Puerto Rico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar las operaciones, la logística y al personal del Complejo de hospitales del Centro Médico ante una emergencia causada por una pandemia de influenza. • Apoyar actividades para aumentar la tasa de vacunación.
<p>Administración de Servicios de Salud Mental y Contra la Adicción (ASSMCA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recomendar intervenciones para ayudar a superar la resistencia cuando se dan instrucciones para aislamiento, cuarentena, desalojo o alguna otra intervención no farmacológica (NPI). • Ayudar a identificar y coordinar recursos para la vigilancia de las necesidades emocionales que presenten individuos en aislamiento, cuarentena y/o desalojados. • Apoyar desde la perspectiva de la conducta humana en el desarrollo de estrategias dirigidas a evitar la violencia, discriminación, estigma, crisis colectiva y pánico. • Coordinar recursos para evaluar el estrés en primeros respondedores, asociados al contagio y al estigma. • Orientar, educar y brindar apoyo emocional, estrategias de manejo de las emociones, sesiones de desahogo e intervención en crisis a la comunidad en general a nivel individual, familiar, grupal y comunitario. • Ofrecer asistencia psicológica, emocional y psiquiátrica a las víctimas de la pandemia y sus familias, respondedores y personal involucrado en las operaciones de respuesta. • En conjunto con el Comité de Expertos de Salud Mental y Conductual ante Emergencias de Salud Pública y/o Desastres (BHSMEC, según sus siglas en inglés), dar recomendaciones de los

Tabla 9: Responsabilidades de las Agencias Estatales

Agencia/ Entidad	Roles y Responsabilidades
	<p>materiales desarrollados para que la gente cumpla con las intervenciones no farmacológicas (NPIs).</p> <ul style="list-style-type: none"> • En conjunto con el comité BHSMEC, ofrecer recomendaciones para la implementación de las estrategias de NPIs. • Brindar una respuesta rápida para el manejo emocional a través de la línea de primera ayuda psicosocial (Línea PAS: 1-800-981-0023).
Miembros del Comité de Salud Mental y Conductual	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar herramientas y materiales para educación pública. • Identificar y enlistar los <i>recursos para el apoyo psicológico y conductual</i> necesarios. • Proveer Apoyo a Familias Afrontando Muerte/Pérdida, durante el manejo de mortalidad en masa y a los primeros respondedores.
Negociado del Cuerpo de Emergencias Médicas de Puerto Rico	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar al DSPR transportando a los pacientes con influenza pandémica en ambulancias estatales o ambulancias privadas subcontratadas. • Ofrecer cuidados médicos pre-hospitalario a los pacientes de influenza.
Negociado de la Policía de Puerto Rico	<ul style="list-style-type: none"> • Transportar por tierra, mar y agua del personal clave del DSPR, realizando vacunaciones, así como otras operaciones de la emergencia. • Dar servicios de escolta y seguridad en el proceso de distribución de suministros médicos.
Negociado de Manejo de Emergencias de Puerto Rico	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar la estructura de manejo de emergencias. • Solicitar los servicios de las agencias de gobierno para coordinar las operaciones necesarias durante la emergencia. • Solicitar recursos externos y/o federales, de ser necesarios. • Contar con personal disponible para las tareas de coordinación y manejo de emergencias.
Departamento de Vivienda	<ul style="list-style-type: none"> • Proveer un inventario de facilidades públicas disponibles para ser utilizadas como facilidades alternas en caso de que fuera necesario para implementar la cuarentena. • Coordinar la distribución de información confiable sobre síntomas y medidas de prevención al público a través de su sistema administrativo de vivienda pública. • Impulsar medidas de prevención en todas las comunidades relacionadas a vivienda y en sus 333 residenciales alrededor de Puerto Rico.
Departamento de la Familia	<ul style="list-style-type: none"> • Proveer y distribuir alimentos y asistencia nutricional a las familias que cualifiquen y que se encuentren en cuarentena en el hogar. • Coordinar la distribución de información confiable sobre síntomas y medidas de prevención al público a través de su sistema de hogares, centros de cuidado de envejecientes y otros lugares de cuidado manejados por la agencia.
Departamento de Educación	<ul style="list-style-type: none"> • Colaborar con la identificación de brotes en las escuelas. • Colaborar con la implementación de las NPIs en las escuelas, incluyendo la continuidad del sistema de la educación para los estudiantes en aislamiento y cuarentena. • Proveer los alimentos para las personas que se encuentren en las facilidades de aislamiento y cuarentena o en cuarentena compulsoria en el hogar.

Tabla 9: Responsabilidades de las Agencias Estatales

Agencia/ Entidad	Roles y Responsabilidades
Departamento de Hacienda de Puerto Rico	<ul style="list-style-type: none"> • Asistir en la entrada o acceso a Puerto Rico, a través de los muelles, de equipo y materiales necesarios para el funcionamiento de las facilidades de salud y la respuesta a la emergencia.
Comisión de Servicio Público	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar con la coordinación del transporte del equipo y los recursos humanos necesarios para la distribución de los medicamentos antivirales y materiales médicos de ser necesario.
Departamento de Recursos Naturales y Ambientales	<ul style="list-style-type: none"> • Colaborar con el transporte marítimo y aéreo de medicamentos por toda la isla, incluyendo Vieques y Culebra.
Departamento de Corrección y Rehabilitación	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener coordinación con el DSPR en relación con la salud del personal y los sumariados. • Colaborar con la implementación de las NPIs en los complejos correccionales. • Impulsar las medidas de prevención en todos los complejos correccionales, incluyendo en las actividades relacionadas a las visitas.
Fondo de Seguro del Estado	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar los programas de beneficios que puedan asistir a los trabajadores enfermos con influenza. • Apoyar a los trabajadores del DSPR poniendo a su servicio sus profesionales de consejería, psicólogos y psiquiatras.
Negociado de Ciencias Forenses	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar la causa y circunstancias de la muerte de cualquier persona cuyo deceso ocurriere de manera repentina o cuando sucediera en una persona que estaba padeciendo influenza A novel. • Identificar, transportar y manejar los cadáveres que se produzcan como resultado de la influenza pandémica.
Departamento de Estado	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar al DSPR en la implementación de las medidas de aislamiento y cuarentena. • Colaborar en la coordinación de viajes de regreso para los extranjeros. • Comunicará a los países si uno de sus nacionales se encuentra en aislamiento o cuarentena en Puerto Rico. • Apoyar los procesos de intérpretes y traducción de materiales desarrollados con relación a la emergencia. • Diseminar información a la comunidad sobre la pandemia y facilitar el proceso de preguntas y respuestas, a través de su Sistema 3-1-1.
Departamento de Agricultura (Estatal)	<ul style="list-style-type: none"> • Diseminar la información relacionada al brote o identificación de cualquier virus de influenza novel en animales. • Investigación de casos de animales enfermos en la isla • Identificación y notificación de virus de influenza novel en animales. • Notificación al DSPR de personas expuestas a animales infectados.
Autoridad de los Puertos	<ul style="list-style-type: none"> • Asistir en la entrada de equipo y materiales necesarios para el funcionamiento de las facilidades de salud. • Implementar las medidas de aislamiento y cuarentena federales y estatales.
Compañía de Turismo de Puerto Rico	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar al DSPR orientando sobre los síntomas y medidas de prevención. • Apoyar y cumplir las órdenes de cuarentena en hoteles y paradores, de ser necesario.

Tabla 9: Responsabilidades de las Agencias Estatales

Agencia/ Entidad	Roles y Responsabilidades
	<ul style="list-style-type: none"> • Velar por la salud y seguridad de visitantes y empleados del sector turístico mediante la coordinación con las demás agencias locales e internacionales. • Crear y compartir guías con la industria turística local para la implementación de medidas de evaluación (screening), prevención y control aplicables a este sector, basado en la información provista por autoridades locales e internacionales. • Mantener comunicación constante con las líneas aéreas y de cruceros para identificar riesgos y medidas de prevención con el tráfico de visitantes. • Trabajar junto a la entidad de mercadeo de destino en las guías informativas para el visitante. • Ser punto de enlace para informar la toma de decisiones de las demás agencias locales y estatales con potencial impacto en el desempeño del sector.
Autoridad de Edificios Públicos	<ul style="list-style-type: none"> • Proveer asistencia técnica para la identificación de los edificios y las facilidades públicas que pudieran ser utilizados como lugares de cuidado alterno, en caso de que la influenza pandémica provoque un aumento en la demanda de cuidado de salud a los hospitales y otras facilidades, superior a su capacidad de respuesta.
Negociado de Transporte y otros Servicios Públicos	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar y mantener un inventario de operadores independientes y organizaciones (concesionarios) para la distribución de combustible, carga en general, pasajeros y materiales peligrosos. • Mantener el inventario de las ambulancias autorizadas (públicas y privadas) en el país. Mantener el inventario de las franquicias y operadores debidamente autorizados por el Negociado. • Coordinar las situaciones de emergencias referentes a la transportación turística. • Coordinación con puertos de carga y muelle de San Juan para la transportación de equipos, medicamentos y materiales médicos necesarios. • Apoyar con la coordinación de transporte con los acarreadores de transporte de carga.
Guardia Nacional de Puerto Rico	<ul style="list-style-type: none"> • Proveer seguridad en el proceso de distribución de los suministros médicos, de ser necesario y activados por la Gobernadora de PR. • Proveer ambulancias militares y apoyo médico cuando no haya otra alternativa.
Oficina de Administración de Tribunales	<ul style="list-style-type: none"> • Priorizar la emisión de órdenes relacionadas a la emergencia. • Contar con el personal necesario para la emisión de órdenes.
Oficina de Gerencia y Presupuesto	<ul style="list-style-type: none"> • Registrar órdenes de compra en el periodo de emergencia. Las órdenes serán aprobadas de acuerdo con la necesidad y áreas declaradas como desastre o emergencia.
Negociado de Sistemas de Emergencia 9-1-1	<ul style="list-style-type: none"> • Recibir llamadas de emergencia e identificar y comunicar la necesidad a las entidades pertinentes para llevar a cabo una respuesta efectiva. • Diseminar información a la comunidad sobre la influenza pandémica a través de su Sistema 3-1-1.

Tabla 9: Responsabilidades de las Agencias Estatales

Agencia/ Entidad	Roles y Responsabilidades
Gobiernos municipales	<ul style="list-style-type: none"> • Manejar, implementar y mantener las actividades correspondientes a los acuerdos de colaboración establecidos a través de la División del Programa Nacional Estratégico de Medicamentos (SNS, según sus siglas en inglés) del DSPR para manejar las contramedidas médicas determinadas para las operaciones de respuesta.

Tabla 10. Responsabilidades de las Agencias Federales

Agencia/ Entidad	Roles y Responsabilidades
Departamento de Agricultura Federal (USDA)	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación de casos de animales enfermos en la isla • Identificación y notificación de virus de influenza novel en animales. • Notificación de casos personas expuestas a animales infectados. • Diseminar la información relacionada al brote • Apoyar en el proceso de distribución de EPP y otros recursos a los empleados de granjas con mayor exposición.
CDC	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar las actividades de vigilancia y vacunación del DSPR. • Proveer protocolos de diagnóstico y tratamiento de la influenza pandémica, de ser necesario. • Distribuir la vacuna de influenza pandémica y el material médico quirúrgico al DSPR una vez esté disponible. • Enviar y mantener el suplido necesario de las pruebas rápidas para la detección de la influenza pandémica cuando estén disponibles.
Estación del Cuarentena del CDC (CDCQS)	<ul style="list-style-type: none"> • Prevenir y controlar la propagación de la influenza pandémica coordinando con Aduanas, el Departamento de Seguridad Nacional y la Autoridad de los Puertos de la vigilancia de casos de influenza pandémica y la respuesta, en los puertos de entrada y salida de Puerto Rico. • Realizar la vigilancia de casos en los puertos de entrada y salida de Puerto Rico. • Mantener la comunicación y coordinación con el DSPR en relación con la vigilancia de casos.
Departamento de la Defensa	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar los esfuerzos de respuesta y recuperación ante una emergencia que afecte la salud pública, servicios médicos y salud mental en Puerto Rico y facilitar/proveer recursos de apoyo para las facilidades críticas identificadas por el DSPR.
HHS	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar con personal y recursos cuando las capacidades del DSPR se vean severamente limitadas. • Proveer recursos para asistir en la respuesta local. • Coordinar con ASPR el envío de una reserva de antivirales, equipo de protección personal y ventiladores a través del "Division of Strategic National Stockpile (DSNS). <p data-bbox="618 1766 1455 1795">Nota: Posiblemente la vacuna H5N1 esté disponible a través del SNS.</p>

Tabla 10. Responsabilidades de las Agencias Federales

Agencia/ Entidad	Roles y Responsabilidades
FEMA	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar la estructura establecida por NMEAD para los procesos de manejo de emergencias, consistente con el establecimiento de una estructura unificada bajo NIMS/ICS para el manejo de las operaciones de respuesta. • Apoyar los esfuerzos de respuesta y recuperación ante una pandemia que afecte la salud pública, los servicios médicos y salud mental en Puerto Rico, según sea necesario y solicitado. • Facilitar y proveer recursos de apoyo para las facilidades críticas del DSPR involucradas en las operaciones de respuesta.

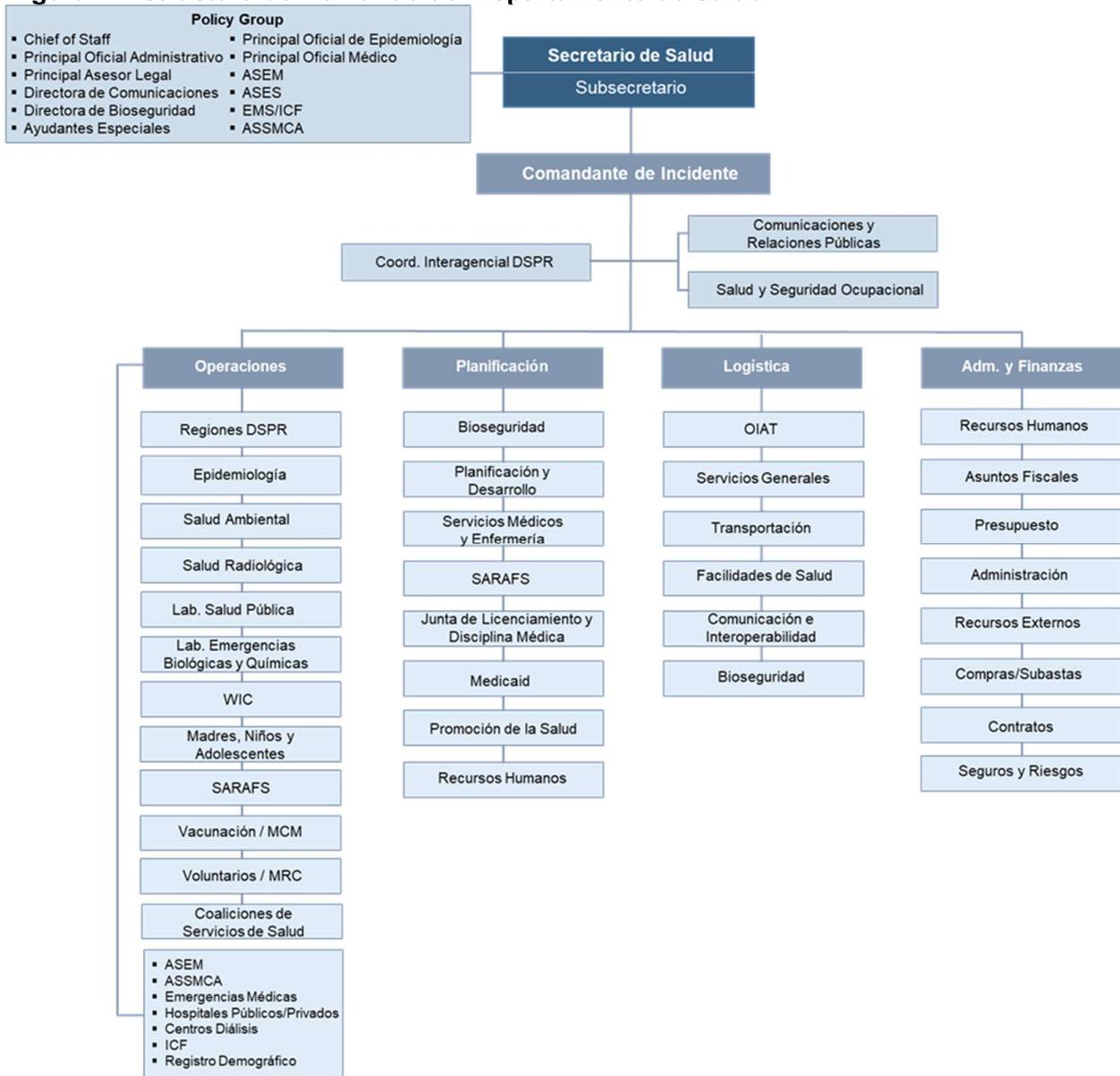
Tabla 11. Roles y Responsabilidades de las Entidades del Sector Privado y Organizaciones No Gubernamentales, o Sin Fines de Lucro

Agencia, Entidad u Organización	Roles y Responsabilidades
Aerostar Airport Holding, LLC	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitar la entrada al Aeropuerto Internacional Luis Muñoz Marín, del personal correspondiente cuando lo ameriten las operaciones de respuesta debido a algún caso sospechoso o confirmado. • Apoyar los procesos de logística dentro de la facilidad del aeropuerto.
Organizaciones comunitarias	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar las actividades de administración de vacunas y antivirales.
Movimiento para el Alcance de Vida Independiente	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo en la validación de materiales educativos.
Grupos Asesores de las Poblaciones con Necesidades de Acceso y Funcionales (CAG)	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar apoyo a los casos de personas con necesidades de acceso y funcionales que pudieran estar en procesos de cuarentena o en la comunidad. Entre los servicios que pueden ofrecer incluyen: orientación, equipos (de estar disponibles) y acceso a recursos que puedan necesitar, como lo son los intérpretes de señas.
Programa de Asistencia Tecnológica de Puerto Rico (PRATPR)	<ul style="list-style-type: none"> • Proveer adiestramientos sobre la creación de materiales accesibles.
Comité de Poblaciones con Necesidades de Acceso y Funcionales en emergencias del DSPR	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar al enlace de Asistencia Individual en el COE del DSPR en la coordinación y/o atención de las necesidades encontradas en la comunidad y en los refugios durante la emergencia.
Organizaciones Voluntarias Activas en Desastres de Puerto Rico (PROVAD)	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar las operaciones de respuesta mediante de la coordinación correspondiente de los recursos y/o servicios necesarios a través las organizaciones y socios que agrupan.

VI. Dirección, Control y Coordinación

La estructura de dirección, control y coordinación del DSPR para la respuesta ante todo tipo de evento o incidente, está enmarcada por los principios del National Incident Management System (NIMS, por sus siglas en inglés), a través de los cuales se establece una estructura organizacional siguiendo el Incident Command System (ICS, por sus siglas en inglés), para atender las operaciones de respuesta. En **Figura 2**, se ofrece en general la estructura de comando del Departamento de Salud. Y en el **Figura 3** se presenta la estructura organizacional desarrollada específicamente para la respuesta del DSPR a la Influenza Aviar A(H5N1).

Figura 2: Estructura de Comando del Departamento de Salud



A. Comité Ejecutivo

El Comité Ejecutivo es presidido por el Secretario del Departamento de Salud (DSPR). El mismo estará compuesto por el Subsecretario, Oficina de Comunicaciones del DSPR, Director de la Oficina de Preparación y Coordinación de Respuesta en Salud Pública (OPCRSP), Directora de Epidemiología, Director de Asesores Legales, Administración de Servicios Médicos de PR (ASEM) y Ayudantes Especiales inmediatos. Este comité debe asesorar al Secretario de Salud para establecer la política pública y directrices específicas a ser implementadas durante una pandemia de influenza.

A. Comité de Pandemia

El Comité de Pandemia esté compuesto por personal del DSPR, Expertos o Subject Matter Experts (SME) en temas relacionados a las actividades de preparación y respuesta descritas en este plan. Los mismos colaboran en el desarrollo del plan y deben estar disponibles como SME es su materia en caso de activación. El comité está compuesto Directora de la Oficina de Preparación y Coordinación de Respuesta en Salud Pública (OPCRSP), la Coordinadora del Sistema de Vigilancia de Influenza, El laboratorio de Salud Pública, la Coordinadora del Programa de Inmunización del DSPR, la Gerente Unidad de Dispensación y Administración de Contramedidas Médicas de la OPCRSP, la Especialista en Planificación de Resiliencia Comunitaria de la OPCRSP, la Gerente de la Unidad de Salud y Seguridad de la OPCRSP, la Analista de Planificación de Cuidado de Salud de la OPCRSP y el Analista de Comunicación de Riego de la OPCRSP.

B. Comité Operacional

El Comité Operacional estará presidido por la Directora de la División de Preparación y Coordinación de Respuesta en Salud Pública. El mismo estará integrado por las Coaliciones de Servicios de Salud, El Cuerpo de Emergencias Médicas (EMS), Epidemiología, Instituto de Laboratorios de Salud Pública, Inmunización, Comunicaciones, las Regiones del DSPR, ASSMCA y ASEM. Este comité está a cargo de coordinar todas las operaciones de emergencia dentro de sus áreas de responsabilidad según establecido en este plan operacional de emergencias.

C. Grupo de Apoyo Externo

Está compuesto por un Comité inteligencia que provee apoyo a las operaciones del DSPR y sirve de apoyo a las operaciones de emergencia.

D. Equipo de manejo de incidentes

Normalmente, las activaciones inician con la notificación al Coordinador Interagencial Primario del DSPR por parte del principal oficial médico del DS, el principal oficial de Epidemiología o un representante autorizado de un incidente relacionado con la Influenza Pandémica. Dependiendo de la magnitud del evento, el

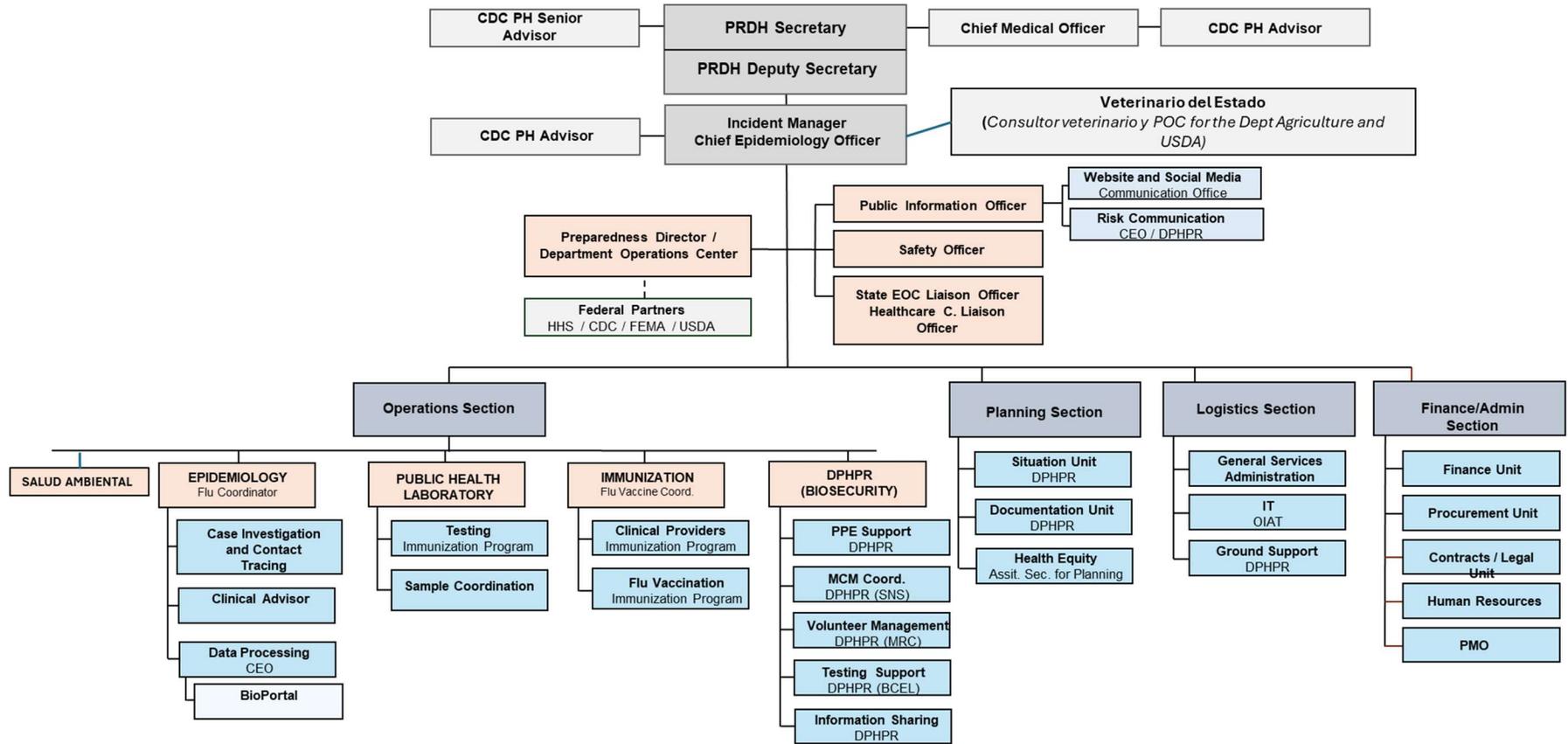
Coordinador Interagencial Primario notificará al jefe de agencia o comandante de incidente, para el inicio de reuniones para la toma de decisiones con el comité operacional del DS (Policy group).

El Coordinador Interagencial Primario del DSPR y/o el gerente del Centro de Operaciones del DS determinará el nivel de activación y en colaboración con el principal oficial de Epidemiología, determinarán los miembros del equipo de manejo de incidente (IMT, por sus siglas en inglés) requeridos para responder (ver Figura 3).

A este equipo se le informará el nivel de alerta del Centro de Operaciones del Departamento (DOC, por sus siglas en inglés) de Salud y el lugar donde deberán reportarse. Los turnos y/o periodos operacionales se determinarán luego de la reunión inicial del comité operacional del DS y según las necesidades de la respuesta, siempre que no representen un riesgo a la vida del personal.

Una vez activado el DOC, el gerente del Centro de Operaciones junto al personal activado realizará un análisis de la situación. Si la situación refleja que la respuesta a las operaciones podría extenderse más de un periodo operacional (12 a 24 horas) se desarrollará el primer plan de acción del incidente (IAP, según sus siglas en inglés) para el incidente.

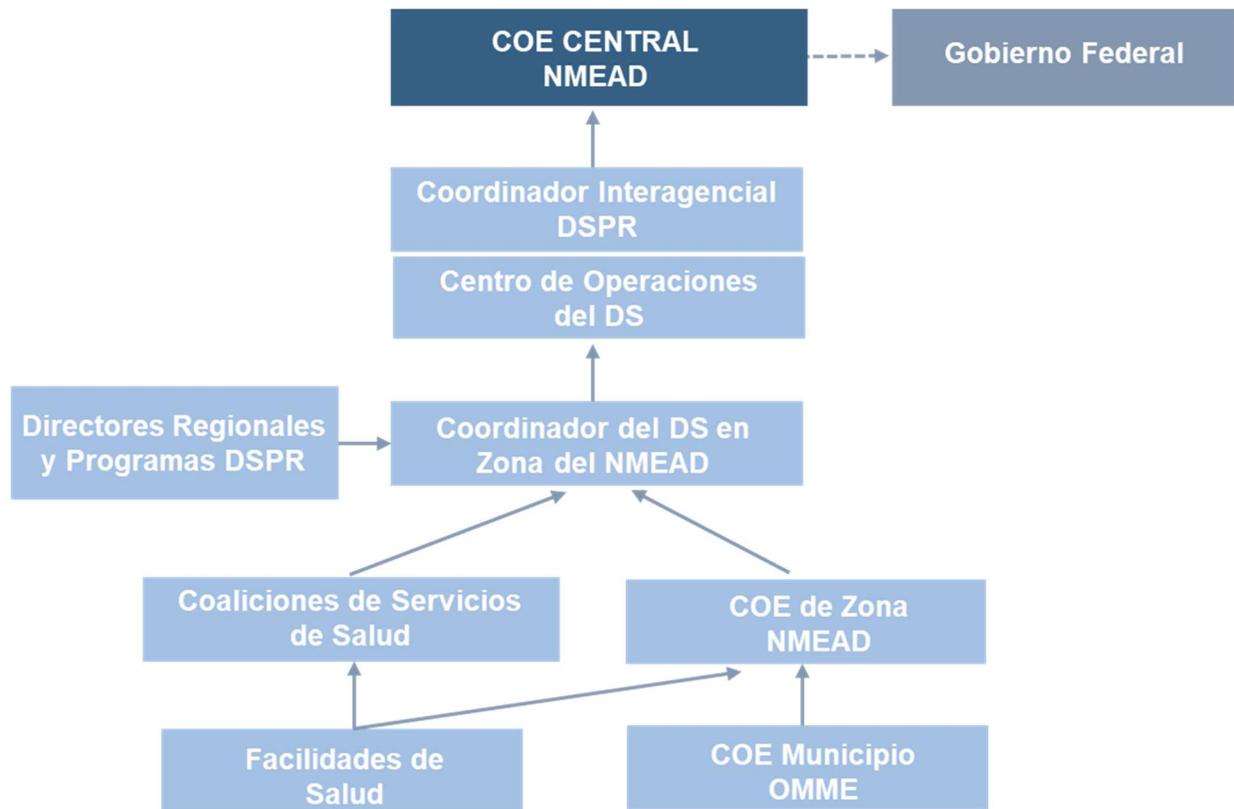
Figura 3: Estructura Organizacional para la Respuesta del DSPR a la Influenza Aviar A(H5N1)



VII. Coordinación de Recursos

La coordinación de recursos se desarrolla en colaboración con el Negociado de Manejo de Emergencias y Administración de Desastres (NMEAD), así como otras agencias estatales que intervienen y/u ofrecen apoyo en asuntos de salud pública y servicios médicos. El DSPR cuenta con Coordinadores de Manejo de Emergencias asignados para atender las Zonas Operacionales de Manejo de Emergencias en las que se divide el NMEAD. Este personal facilita la coordinación de solicitud de recursos, según se detalla en la **Figura 4**.

Figura 4. Coordinación de solicitud de recursos al DSPR



VIII. Recopilación, análisis y disseminación de información

La recopilación, análisis y disseminación de la información relacionada al incidente serán dirigidas desde el DOC. Las funciones incluirán recopilar, analizar y difundir adecuadamente la información de la situación al personal del DSPR, así como a las demás agencias estatales y federales de apoyo al ESF 8 – Salud Pública y Servicios

Médicos, Coaliciones de Servicios de Salud, sector privado, organizaciones no gubernamentales y voluntarios.

La información generada apoyará la toma de decisiones operacionales ante un incidente con la INFLUENZA PANDÉMICA. Con el fin de obtener y diseminar información actualizada, precisa y pertinente a la situación, la misma se compartirá mediante los Informes de Situación (SitRep, por sus siglas en inglés) con la frecuencia que determine el Comandante de Incidente.

B. Elementos Esenciales de Información

Los elementos esenciales de información (EEI) son los datos de inteligencia necesarios para la coordinación de recursos y la toma de decisiones que afectan la política pública. Se consideran los datos mayor pertinencia y relevancia para brindar un estatus de la situación que permita informar de manera ágil y efectiva todo lo relacionado a un evento o emergencia.

La recopilación de estos datos (ver **Tabla 12**) comienza desde antes de ocurrir cualquier incidente. El Departamento de Salud intercambia información diariamente con todas las instituciones hospitalarias, donde las mismas comparten la totalidad de camas disponibles para emergencias y desastres (HavBED, por sus siglas en inglés), la disponibilidad de ventiladores, el estatus de las salas de emergencia y el estatus de la infraestructura crítica. Esta información ayuda al Departamento a conocer el estatus actual de los hospitales al momento en el que un evento o emergencia ocurra.

Los datos recopilados durante la emergencia son analizados y convertidos en información concisa que se traduce en herramientas útiles tanto para los que toman decisiones en los diferentes niveles, como para informar a la comunidad. Una vez se determina que existe un estado de emergencia y se inician las operaciones de respuesta, se identifica un panorama inicial de la situación y se determinan cuáles serán esos elementos esenciales de información que son necesarios recopilar, analizar y compartir, basados en la naturaleza e implicaciones de la emergencia o evento.

Tabla 12. Elementos Esenciales de Información (EEIs) recopilados por el Departamento de Salud

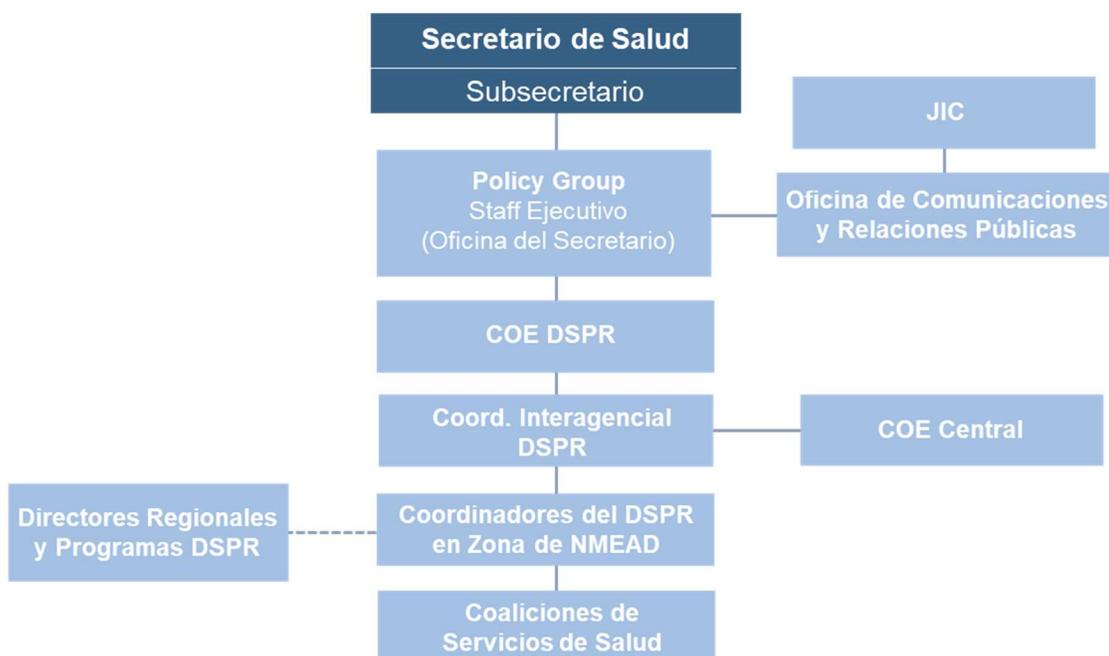
Periodo	Elementos Esenciales de Información (EEI)
EEIs recopilados diariamente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponibilidad de camas ▪ Disponibilidad de ventiladores ▪ Estatus de sala de emergencias ▪ Estatus del hospital (Funcionamiento normal, comprometido, desalojo o cerrado)
EEIs recopilados durante una emergencia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponibilidad de camas ▪ Disponibilidad de ventiladores ▪ Estatus de sala de emergencias ▪ Estatus del hospital ▪ Estatus de los gases médicos ▪ Censo de pacientes ▪ Censo de morgue y causas de muerte ▪ Estatus de infraestructura crítica: <ul style="list-style-type: none"> ○ Agua ○ Luz ○ Comunicaciones

C. Reporte de situación

La información que se desarrolla a partir de los EEIs se traduce en reportes de situación conocidos como SitRep, según la abreviación en inglés. Estos reportes se comparten con los diferentes niveles y socios involucrados para la toma de decisiones correspondientes. Estos reportes, deben incluir la siguiente información: Mapa de distribución de casos; nivel de activación; situación actual; operaciones realizadas (acciones del laboratorio, distribución de materiales, adiestramientos, entre otros), planificación (ritmo de batalla, documentos desarrollados); administración y finanzas (servicios y adquisiciones realizadas); Información pública (acciones realizadas para informar a la comunidad) y salud y seguridad ocupacional.

Estos reportes recogen el cumplimiento de los objetivos trazados para la emergencia en el Plan de Acción del Incidente (IAP, por sus siglas en inglés), lo que permite reevaluar esos objetivos en la medida que son alcanzados, surgen nuevas necesidades y/o se presentan incidencias pertinentes a la emergencia. La frecuencia de publicación de estos reportes se determinará una vez establecido el estado de situación de la emergencia y la agilidad en el flujo de la información correspondiente. La recopilación, análisis y diseminación de la información se realizará a través del Centro de Operaciones del DSPR, basado en el flujograma de información que se presenta a continuación (Ver **Figura 5**).

Figura 5. Coordinación de intercambio de información del DSPR durante una respuesta a emergencias.



D. Diseminación de la información

Las comunicaciones públicas se llevarán a cabo como lo establece la Oficina de Comunicaciones y Asuntos Públicos del DSPR. Las mismas serán dirigidas y coordinadas por el Director de la Oficina. Además, la oficina también manejará la información y comunicaciones pertinentes a la comunicación de riesgo (ver Anejo Funcional: Información Pública de Emergencia). Mediante comunicados de prensa y/o el uso de medios y redes sociales se realizará la publicación de medidas de protección y prevención, así como medidas particulares para las poblaciones con necesidades de acceso y funcionales. Con el fin de promover las medidas de cuidado de la salud en caso de un evento que afecte la salud pública se utilizará como referencia la Guía de Salud Pública en Emergencias y Desastres del Departamento de Salud de Puerto Rico.

La activación del Centro de Operaciones del DSPR podría estar acompañado de la activación de un Centro de Información Conjunta (Joint Information Center, JIC, por sus siglas en inglés). El JIC servirá como un centro de coordinación de información a ser provista al público y apoyará los procesos de recopilación, verificación y diseminación de información de manera precisa, accesible y oportuna. Dependiendo de la situación de emergencia o naturaleza del evento, el JIC se podrá establecer de manera virtual.

IX. Comunicaciones

El Departamento de Salud, a través de la DPCRSP, cuenta con múltiples métodos de comunicación que serán utilizados para asegurar la continuidad de las operaciones. Entre estos se incluyen: teléfonos de voz, satelitales, celulares, radios e internet de redundancia (ver **Tabla 13**).

Tabla 13. Métodos de comunicación

Método de comunicación	Personal o localidad asignada
Teléfonos Voz sobre IP	<ul style="list-style-type: none">• 15 a través de la red primaria del DS - Centro de Operaciones del DSPR• 5 a través de proveedor de internet alternativo - Centro de Operaciones del DSPR
Celulares oficiales	<ul style="list-style-type: none">• Directora de la OPCRSP / Coordinadora Interagencial del DS• Coordinadores interagenciales primarios• Líderes de unidades• Miembros principales del Equipo de Manejo de Incidentes (IMT, por sus siglas en inglés) del DSPR• Vigilancia Epidemiológica (Arbovirales, Influenza, Hospital Acquired Infections)• Epidemiólogos Regionales (Arecibo, Caguas, Fajardo, Metro y Ponce)• Secretaria Auxiliar de Salud Ambiental• ASEM – Gerente de Seguridad Institucional

Tabla 13. Métodos de comunicación

Método de comunicación	Personal o localidad asignada
	<ul style="list-style-type: none"> • División Niños con Necesidades Médicas Especiales - Director Servicios Médicos
Teléfonos Satelitales	<ul style="list-style-type: none"> • Secretario de Salud • Directora de la OPCRSP / Coordinadora Interagencial del DS • 7 directores regionales • CDT de Vieques • CDT de Culebra • RSS
Radios	<ul style="list-style-type: none"> • Directora de la OPCRSP / Coordinadora Interagencial del DS • Coordinadores interagenciales primarios • Interoperable Communication Specialist • BCEL Laboratory Capacity Analyst • Safety Officer • Information Sharing Manager • HCC Senior Manager • Biosurveillance, Laboratory and Epidemiology Senior Manager • 63 hospitales • 12 CDTs • 10 regiones del DS y facilidades del DS • 1 RSS • 1 EMS
Radio Aficionado	<ul style="list-style-type: none"> • Centro de Operaciones del DSPR • Regiones del DS (Fajardo, Mayagüez y Ponce) • CDT Culebra
Internet de Redundancia	<ul style="list-style-type: none"> • Fibra óptica de proveedor alternativo • Wi-Fi de proveedor alternativo • Internet Satelital <ul style="list-style-type: none"> ○ VSAT Centro de Operaciones del DSPR ○ VSAT BCEL • Proveedor alternativo de internet satelital Centro de Operaciones del DSPR

X. Administración, finanzas y logística

La Secretaría Auxiliar de Administración del DSPR será la unidad operacional encargada de implementar los procesos correspondientes para monitorear los gastos relacionados ante un incidente de influenza pandémica, según las regulaciones del Gobierno de Puerto Rico y/o cualquier estatuto federal que aplique.

B. Administración

Los procedimientos administrativos durante un incidente de influenza pandémica, en su mayoría corresponden a los procedimientos en períodos normales. Durante la emergencia se requiere mayor atención en los siguientes: la identificación y

control de documentos administrativos, financieros e informes; contratos y servicios; seguros; reclutamiento; reasignación del personal; e informes de dichos procesos. Todos los documentos tienen que ser identificados con el nombre de la emergencia y mantenerlos el tiempo que sea necesario (ej. Informe de personal activado, gastos operacionales, utilización de equipo, materiales, compras, contratos, etc.).

C. Finanzas

La coordinación para atender una situación de emergencia significa un esfuerzo operacional que se traduce en valor monetario. Ese valor monetario es el gasto operacional inherente a cada esfuerzo que se realiza para atender y manejar una emergencia y/o desastre. Debido a que la atención está centrada en manejar la emergencia, no se toma en consideración en el gasto que se incurre o invierte para atender la misma.

Por tal motivo, todos los recursos utilizados y esfuerzos realizados durante la emergencia, será convertido a valor monetario, según lo establecido por la Oficina de Gerencia y Presupuesto y por la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA, por sus siglas en inglés). La información recopilada para estos efectos deberá estar de forma ordenada y precisa para que sea más fácil su conversión. La misma deberá ser dividida de la siguiente forma: recurso personal (hojas de asistencia semanal y nóminas), equipo y esfuerzos utilizados (utilización de vehículos oficiales, renta de equipo) y uso de materiales o suministros (inventario de materiales), entre otros.

D. Logística

La emergencia podría requerir la adquisición de equipos, servicios y otros suplidos necesarios para apoyar la respuesta a los incidentes. Esto podría incluir la firma de contratos y/o acuerdos de cooperación con instituciones privadas, públicas y/o federales. Así como la coordinación con suplidores para la adquisición de los mismos en cualquier momento.

Estos procesos generan documentación que se debe custodiar y mantener para fines de los reportes sobre la emergencia. Todo informe, documento recibido o conduce debe identificarse y enviarse a la Secretaría Auxiliar de Administración, para el archivo y preparación del informe de gastos operacionales y otros relacionados.

Estos documentos forman parte del desglose de gastos operacionales incurridos durante la emergencia y para enfrentar o solucionar las situaciones de emergencias. Se debe mantener por separado los gastos operacionales y los daños o estimados de daños ocurridos en el Departamento y sus dependencias.

E. Desarrollo y mantenimiento

El DSPR a través de la División de Preparación y Coordinación de Respuesta en Salud Pública y con el apoyo de la División de Epidemiología e Investigación actualiza

anualmente el Plan de Preparación y Respuesta ante la Influenza Pandémica. No obstante, el surgimiento de cambios o situaciones extraordinarias podría requerir su actualización inmediata, según sea requerido. Los anejos que apoyan este plan pueden requerir revisiones periódicas, para actualizar los cambios correspondientes como nuevos funcionarios, información de contacto, entre otros elementos.

El desarrollo de este plan se nutre de las Secretarías Auxiliares, Oficinas, Programas, Regiones del DSPR y facilidades de salud. Estas dependencias someterán a la División de Preparación y Coordinación de Respuesta en Salud Pública (DPCRSP) cualquier cambio necesario o relacionado a su área operacional para ser incluidos en el Plan.

XI. Desarrollo y Mantenimiento del Plan

El DSPR a través de la División de Preparación y Coordinación de Respuesta en Salud Pública será responsable de actualizar anualmente este plan. El desarrollo de este plan se nutre de las Secretarías Auxiliares, Programas y Oficinas del DSPR. Estas dependencias someterán a la División de Preparación y Coordinación (DPCRSP) los cambios necesarios para ser incluidos en el Plan. Los programas y unidades involucrados en el desarrollo de los anejos que acompañan a este plan serán responsables de la actualización de estos.

El Plan de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Influenza del DSPR será distribuido a los miembros de los Comités de Pandemia, Ejecutivo y Operacional, a las Regiones, Oficinas y Programas del DSPR, y a las agencias y entidades que tengan un papel en la respuesta.

XII. Autoridades y Referencias

B. Autoridades

Federal:

- Pandemic and All-Hazards Preparedness Act (PAHPA), [Public Law No. 109-417](#), Diciembre 2006.
- Pandemic and All-Hazards Preparedness Reauthorization Act (PAHPRA), [Public Law No. 113-5](#), Marzo 2013.
- Robert T. Stanford Disaster Relief and Emergency Assistance Act, Public Law 93-288, as amended.
- Sección 319 of the Public Health Service Act (PHS)
- Public Readiness and Emergency Preparedness Act (PREP Act)

- Sección 361 of the PHS (42 U.S. Code § 264)
- Orden Ejecutiva 13375 del 1 de abril de 2005
- 42 Code of Federal Regulations parts 70 and 71
- Secciones 264-272 del Title 42 - The Public Health and Welfare, Chapter 6A - Public Health Service, Subchapter II - General Powers and Duties, Part G - Quarantine and Inspection.
- Partes 70 and 71 del Title 42: Public Health, Chapter 1 - Public Health Service, Department of Health and Human Services

Estatat:

- Orden Ejecutiva OE-2006-2 del 16 de junio de 2006.
- Ley Orgánica del Departamento de Salud. Ley 81 del 14 de agosto de 1912, según enmendada.
- Ley 20 del 10 de abril de 2017.
- Orden Ejecutiva 2005-77 del 13 de diciembre de 2005.
- Reglamento de la Secretaría de Salud número 125. Reglamento de Aislamiento y Cuarentena del 5 de julio de 2007.
- Orden Administrativa 244 de 2008, Departamento de Salud.
- Orden Administrativa 597 del 2024, Departamento de Salud (<https://www.salud.pr.gov/CMS/DOWNLOAD/9388>)
- Orden Administrativa 597-A del 2024, Departamento de Salud (<https://www.salud.pr.gov/CMS/DOWNLOAD/9468>)
- Orden Administrativa 306 del 13 de agosto de 2013

XIII. Referencias

1. Holloway, R., Rasmussen, SA., Zaza, S., Cox, NJ., Jernigan, DB. (2014). Updated Preparedness and Response Framework. *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports*. Vol.63(6). Recuperado de <https://www.cdc.gov/pandemic-flu/media/mmwr-rr6306.pdf>
2. IOM (Institute of Medicine). (2010). *Medical surge capacity: Workshop summary*. Washington, DC: The National Academies Press. Medical Surge Capacity: Workshop Summary. <http://www.nap.edu/catalog/12798.html>
3. La Gestión De Riesgos Ante Una Pandemia De Gripe: Guía De La OMS Para Fundamental Y Armonizar Las Medidas Nacionales E Internacionales De Preparación Y Respuesta Ante Una Pandemia. Geneva: Organización Mundial de la Salud;2017. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
4. World Health Organization. (2018). Lista de verificación para gestionar los riesgos y los efectos de una gripe pandémica: creación de capacidad para responder a una pandemia [A checklist for pandemic influenza risk and impact management: building capacity for pandemic response]. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
5. U. S. Census Bureau. PEPAGESEX-Geography-Puerto Rico: Annual Estimates of the Resident Population for Selected Age Groups by Sex for the United States, States, Counties, and Puerto Rico Commonwealth and Municipios: April 1, 2010 to July 1, 2017.
6. Departamento de Salud. (2016). Resumen General de la Salud en Puerto Rico. San Juan, Puerto Rico. Recuperado de <http://www.salud.gov.pr/Estadisticas-Registros-y-Publicaciones/Estadisticas%20Vitales/Informe%20de%20la%20Salud%20en%20Puerto%20Rico%202016.pdf> .
7. Departamento de Salud. Plan de Acción de Enfermedades Crónicas para Puerto Rico, 2014-2020. <http://www.salud.gov.pr/Estadisticas-Registros-y-Publicaciones/Publicaciones/Plan%20de%20acci%C3%B3n%20de%20enfermedades%20cr%C3%B3nicas.pdf> .
8. U.S. Department of Health and Human Services. (2017). Pandemic Influenza Plan. 2017 Update. Recuperado de <https://www.cdc.gov/flu/pandemic-resources/pdf/pan-flu-report-2017v2.pdf> .

9. U.S. Department of Health and Human Services. (2005). HHS Pandemic Influenza Plan. Recuperado de <https://www.cdc.gov/flu/pdf/professionals/hhspandemicinfluenzaplan.pdf> .
10. Meltzer, MI., McNeill, KM. & Miller, JD. (2010). Laboratory Surge Capacity and Pandemic Influenza. *Emerging Infectious Diseases*. Vol. 16(1). Recuperado de www.cdc.gov/eid.
11. Oficina del Procurador de las personas de edad avanzada (2022). Perfil Demográfico de la Población de Edad Avanzada: Puerto Rico y el Mundo. Recuperado de <https://agencias.pr.gov/agencias/oEPPa/Documents/Area%20estadistica/Perfil%20Demogr%C3%A1fico%20Personas%20Edad%20Avanzada%20%20PR%20y%20El%20Mundo%202022.pdf>
12. Reed. C., Biggerstaff, M., Finelli, L., Koonin, L.M., et al. (2013). Novel Framework for Assessing Epidemiologic Effects of Influenza Epidemics and Pandemics. *Emerging Infectious Diseases*. Vol. 19(1). Recuperado de <https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/19/1/12-0124-t1>.
13. Schuchat, A., Griffin, PM, Cono, J., Richards, CL. & Iademarco, M.F. (2017). Community Mitigation Guidelines to Prevent Pandemic Influenza — United States, 2017. *MMWR Recomm Rep* 2017;66(1). Recuperado de <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/66/rr/pdfs/rr6601.pdf>.
14. [Centers for Disease Control and Prevention](#). [National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases \(NCEZID\)](#). [Division of Global Migration and Quarantine \(DGMQ\)](#). Quarantine and Isolation. San Juan Quarantine Station. Recuperado de <https://www.cdc.gov/quarantine/stations/san-juan.html>.
15. [Region 9 Healthcare Coalition](#). 2017 Washington Influenza Epidemic [Essential Elements of Information](#). After Action Report. Recuperado de <https://srhd.org/media/documents/R9HCCInfluenzaAAR2017.pdf>.
16. FEMA (2010). Developing and Maintaining Emergency Operations Plans. Comprehensive Preparedness Guide (CPG) 101. Version 2.0. Recuperado de https://www.fema.gov/media-library-data/20130726-1828-25045-0014/cpg_101_comprehensive_preparedness_guide_developing_and_maintaining_emergency_operations_plans_2010.pdf .
17. World Health Organization (WO). (2015). Framework for a public health emergency operations centre (PHEOC framework). Recuperado de http://www.who.int/ihr/publications/9789241565134_eng/en/ .

18. Trock, C., Burke, SA., Cox, NJ. (2015). Development of Framework for Assessing Influenza Virus Pandemic Risk. *Emerging Infectious Diseases*. • Vol. 21, No. 8, August 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.3201/eid2108.141086>.
19. Taubenberger, JK. & Morens, DM. (2009). Pandemic influenza – including a risk assessment of H5N1. *Rev Sci Tech*. 28(1): 187–202.
20. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, Centro Nacional de Vacunación y Enfermedades Respiratorias (NCIRD, por sus siglas en inglés). (2018). Información para médicos sobre las pruebas del virus de la influenza. Recuperado de <https://espanol.cdc.gov/enes/flu/professionals/diagnosis/index.htm> .
21. Jordarn, D. [Centers for Disease Control and Prevention](#). The Deadliest Flu: The Complete Story of the Discovery and Reconstruction of the 1918 Pandemic Virus. Recuperado de <https://www.cdc.gov/flu/pandemic-resources/reconstruction-1918-virus.html>.

XIV. Acrónimos

Acrónimo	Significado
ASEM	Administración de Servicios Médicos de Puerto Rico
ASSMCA	Administración de Servicios de Salud Mental y Contra la Adicción
CBP	U.S. Customs and Border Protection
CDC	Centros para el Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos
CDC-SJQS	Estación de Cuarenta del CDC en SJ
CPG	Guía Completa de Preparación
DHS	Department of Homeland Security
DSNS	División del Programa Nacional Estratégico de Medicamentos
DSPR	Departamento de Salud de Puerto Rico
EEIs	Elementos Esenciales de Información
EPP	Equipo de Protección Personal
ESF	Emergency Support Function
FDA	Administración de Alimentos y Medicamentos de los EE.UU
FEMA	Agencia Federal para el Manejo de Emergencias
HHS	Health and Human Services
HICS	Estructura de Manejo de Incidentes de los hospitales
IAP	Incident Action Plan
ICS	Incident Command System
ICU	Intensive Care Unit

JIC	Centro de Información Conjunta
LMM	Aeropuerto Luis Muñoz Marín
MRC	Cuerpo de Reserva Médica
NFR	<i>National Response Framework</i>
NICU	Neonatal Intensive Care Unit
NIMS	Sistema Nacional de Manejo de Incidentes
NPIs	Intervenciones No-farmacológicas
OECA	Oficina Estatal para el Control de Animales
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPCRSP	Oficina de Preparación y Coordinación de Respuesta en Salud Pública
PICU	Pediatric Intensive Care Unit
POD	Centros de Despacho
POE	Plan Operacional de Emergencias
PRIR	Registro de Vacunación de Puerto Rico
PROVAD	Organizaciones Voluntarias Activas en Desastres de Puerto Rico
PRPHL	Laboratorio de Salud Pública de Puerto
RT-PCR	Reverse transcription polymerase chain reaction
SARAFS	Secretaría Auxiliar para Reglamentación y Acreditación de Facilidades de Salud
VAERS	Vaccine Adverse Event Reporting System