



PERÚ

Ministerio de Salud

DESPACHO VICEMINISTERIAL DE SALUD PÚBLICA

CENTRO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES



Brote de nuevo coronavirus (nCoV) en Asia

Dr. Manuel Loayza Alarico, medico epidemiólogo
Director General
mloayza@dge.gob.pe





PERÚ

Ministerio
de Salud

DESPACHO
VICEMINISTERIAL DE
SALUD PÚBLICA

CENTRO NACIONAL DE
EPIDEMIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y
CONTROL DE ENFERMEDADES

Antecedentes



PERÚ

Ministerio de Salud

DESPACHO VICEMINISTERIAL DE SALUD PÚBLICA

CENTRO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES



5°C CLEAR TOKYO (10 a.m.)

ARKETS 110.22 ¥/\$ (10 a.m.)

thejapantimes

NEWS

NEWS

OPINION

LIFE

COMMUNITY

CULTURE

NATIONAL

ASIA PACIFIC

BUSINESS

WORLD

REFERENCE

COLUMNS

MULTIMEDIA

ASIA PACIFIC / SCIENCE & HEALTH

Outbreak of SARS-like pneumonia being investigated in China

AFP-JIJI

BEIJING - China is investigating an outbreak of atypical pneumonia that is suspected of being linked to severe acute respiratory syndrome (SARS), the flu-like virus that killed hundreds of people in the early 2000s, state media reported Tuesday.

A team of experts from the National Health Commission were dispatched Tuesday to Wuhan, in central China's Hubei province, and are "currently

DEC 31, 2019

[ARTICLE HISTORY](#)

[PRINT](#) [SHARE](#)

KEYWORDS

[CHINA, SARS](#)



Antecedentes

31-Dic, 2019, OMS recibió la notificación de un conglomerado de 27 casos de síndrome respiratorio agudo de etiología desconocida, detectado en la ciudad de Wuhan-China.

Cuadro clínico: fiebre, algunos disnea y cambios neumónicos en las radiografías del tórax (lesiones infiltrativas del pulmón bilateral).

Antecedentes de exposición en mercado mayorista de productos marinos en Wuhan, que además comercia animales. Cerró el 1 de enero de 2020.

7-Ene, 2020, autoridades chinas identificaron un nuevo coronavirus (nCoV) como posible etiología. Se descartó SARS-CoV, MERS-CoV, influenza, influenza aviar, adenovirus y otras infecciones respiratorias virales o bacterianas comunes.



PERÚ

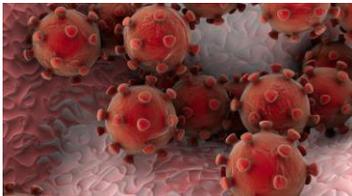
Ministerio
de Salud

DESPACHO
VICEMINISTERIAL DE
SALUD PÚBLICA

CENTRO NACIONAL DE
EPIDEMIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y
CONTROL DE ENFERMEDADES

Resumen de la situación (Hasta el 21 de enero)

283 casos de
2019-nCoV
(incluidas 6
muertes)
reportados en
4 países.
Todos con
infección en
China.



China: 258 casos en Wuhan, 14 casos en Guandong, 5 casos en Beijing y 1 en Shanghai; 51 son casos graves y 12 son críticos.

Japón: 1 caso, importado desde Wuhan, China.

Tailandia: 2 casos importados desde Wuhan, China.

Corea del Sur: 1 caso importado de Wuhan, China.

EE.UU.: 1 caso importado de Wuhan, China



Resumen de la situación (Hasta el 21 de enero)

Table 1. Countries, territories or areas with reported confirmed cases of 2019-nCoV, 20 January 2020

WHO Regional Office	Country, territory, area	Total number of confirmed cases
WPRO	China – Hubei Province	258
	China – Guangdong	14
	China – Beijing Municipality	5
	China – Shanghai Municipality	1
	Japan	1
	Republic of Korea	1
SEARO	Thailand	2
Total confirmed cases		282



PERÚ

Ministerio
de Salud

DESPACHO
VICEMINISTERIAL DE
SALUD PÚBLICA

CENTRO NACIONAL DE
EPIDEMIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y
CONTROL DE ENFERMEDADES

Acciones de control de las autoridades sanitarias chinas

- El 31 de diciembre de 2019 se inició la investigación epidemiológica dirigida por un equipo nacional de expertos de China.
- Búsqueda activa de casos e investigaciones retrospectivas.
- Implementación de medidas de salud pública:
 - Cierre del mercado de Wuhan para llevar a cabo investigaciones, saneamiento ambiental y desinfección.
 - Actividades de comunicación pública de riesgos para mejorar la conciencia pública y la adopción de medidas de autoprotección.
 - Aislamiento de casos.
 - Identificación y seguimiento de contactos.
 - Investigación de laboratorio.
 - Elaboración de una guía técnica sobre nuevo coronavirus, que se viene actualizando a medida que se disponga de información adicional.

OPS. Actualización Epidemiológica. Nuevo Coronavirus (2019-nCoV). 20 de enero de 2020. Disponible en:

https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=coronavirus-alertas-epidemiologicas&alias=51355-20-de-enero-de-2020-nuevo-coronavirus-ncov-actualizacion-epidemiologica-1&Itemid=270&lang=es.

Hui DS, I Azhar E, Madani TA, Ntoumi F, Kock R, Dar O, et al. The continuing 2019-nCoV epidemic threat of novel coronaviruses to global health - The latest 2019 novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. *Int J Infect Dis.* 14 de enero de 2020;91:264-6.



PERÚ

Ministerio
de Salud

DESPACHO
VICEMINISTERIAL DE
SALUD PÚBLICA

CENTRO NACIONAL DE
EPIDEMIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y
CONTROL DE ENFERMEDADES

Agente Causal

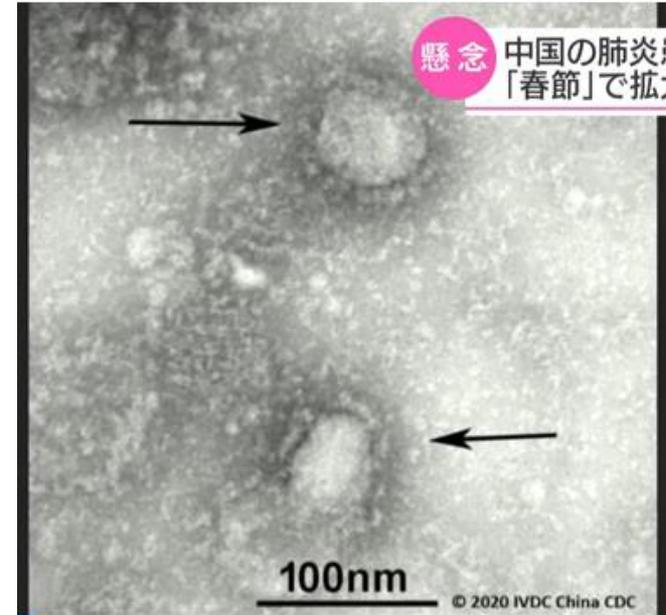


Agente causal

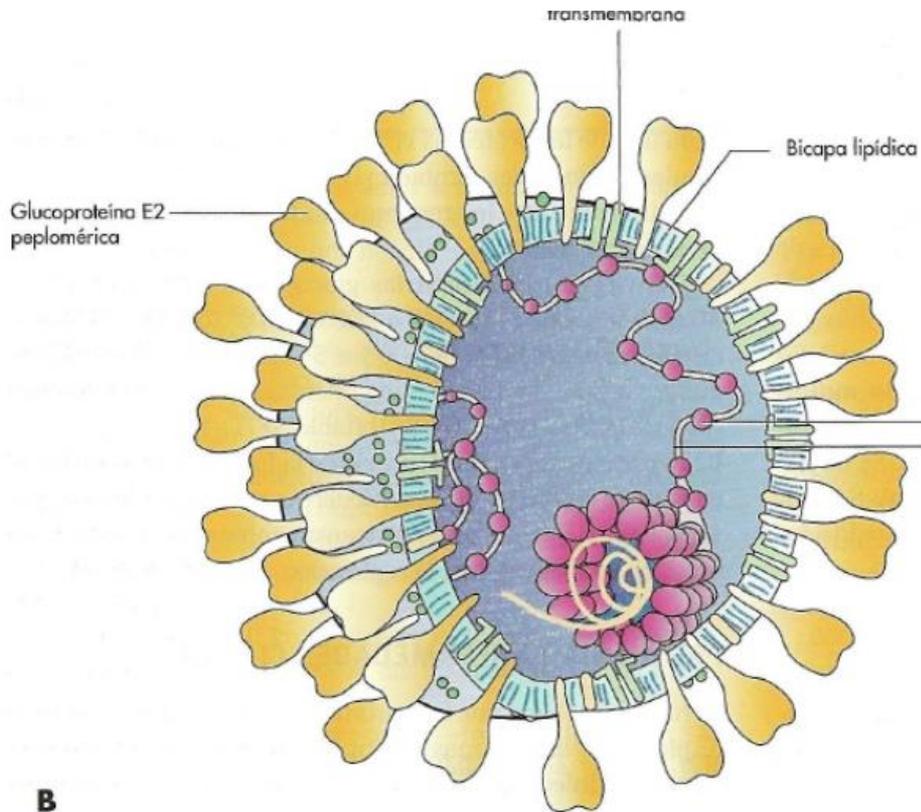
- Los coronavirus (CoV) constituyen un grupo de virus que causan enfermedades que van desde el resfriado común hasta infecciones graves. Existen Hay 4 subgrupos principales: alfa, beta, gamma y delta.
- Coronavirus humanos comunes:
 - 229E (coronavirus alfa)
 - NL63 (coronavirus alfa)
 - OC43 (coronavirus beta)
 - HKU1 (beta coronavirus)
- Otros coronavirus humanos
 - MERS-CoV (el beta coronavirus que causa el Síndrome Respiratorio del Medio Oriente, o MERS)
 - SARS-CoV (el coronavirus beta que causa el síndrome respiratorio agudo severo o SARS)
 - Nuevo coronavirus 2019 (2019-nCoV)

Agente causal

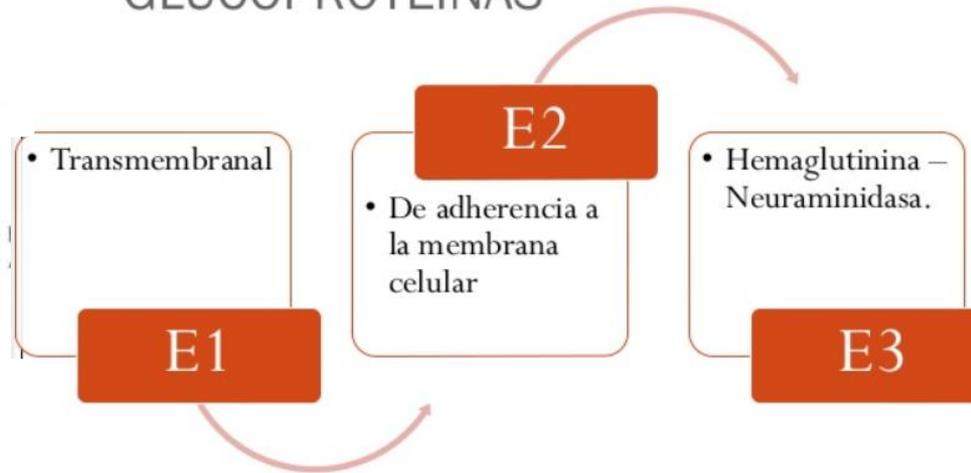
- Los coronavirus son zoonóticos.
- Las personas de todo el mundo comúnmente se infectan con coronavirus humanos 229E, NL63, OC43 y HKU1.
- A veces, los coronavirus que infectan a los animales pueden evolucionar y enfermar a las personas y convertirse en un nuevo coronavirus humano. Tres ejemplos recientes de esto son 2019-nCoV, SARS-CoV y MERS-CoV.
- El 2019-nCoV es un β CoV del grupo 2B con al menos un 70% de similitud en la secuencia genética con el SARS-CoV y ha sido nombrado 2019-nCoV por la OMS



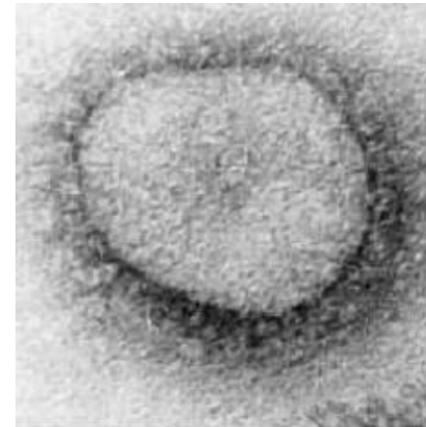
https://www3.nhk.or.jp/news/html/20200121/k10012252861000.html?utm_int=news_contents_news-main_001



GLUCOPROTEINAS

**B**

- Familia: Coronaviridae
- Genero: Coronavirus
- Genoma: ARN monocatenario lineal +
- Pleomórficos, envueltos
- 80 a 220 nm
- 30 serotipos





PERÚ

Ministerio
de Salud

DESPACHO
VICEMINISTERIAL DE
SALUD PÚBLICA

CENTRO NACIONAL DE
EPIDEMIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y
CONTROL DE ENFERMEDADES

¿Qué se sabe del brote por nuevo coronavirus (2019-nCoV) ?

- Las autoridades sanitarias chinas han compartido el secuenciamiento del genoma completo del "2019-nCoV" en el GenBak, a disposición de los demás países.
- Los coronavirus causan enfermedades en las personas y los animales, incluidos los camellos, los gatos y los murciélagos.
- En raras ocasiones, los coronavirus animales pueden evolucionar e infectar a las personas y luego propagarse entre las personas, como se ha visto con MERS y SARS .

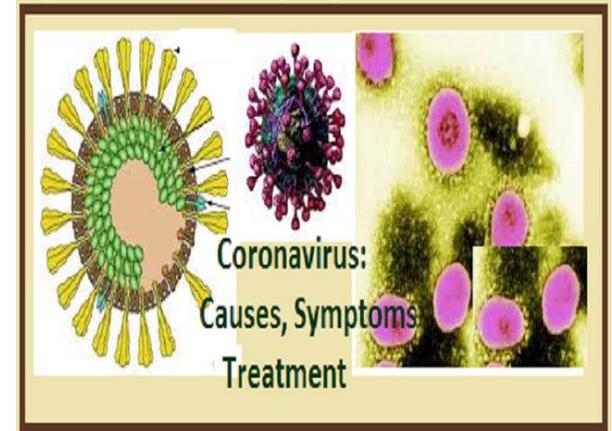


¿Qué se sabe del brote por nuevo coronavirus (2019-nCoV) ?

- Muchos de los casos en el brote en Wuhan, China, tenían antecedente de visitar un gran mercado de mariscos y animales, lo que sugiere una propagación de animal a persona.
- Un número creciente de pacientes no han tenido exposición a los mercados de animales, lo que sugiere que se está produciendo una propagación limitada de persona a persona.

Que falta por conocer del brote por nuevo coronavirus (2019-nCoV)?

- La fuente de infección? si son animales específicos?, Reservorios?
- Modo de transmisión; si se propaga entre las personas y qué tan bien se propaga?.
- Características de la población susceptible?
- Periodo de incubación del virus?.
- Gravedad de la enfermedad?.
- Tasas de supervivencia?
- Medidas específicas de control (como tratamiento, vacunas)?.



Que mas necesitamos saber del brote por nuevo coronavirus (2019-nCoV)?

- Rangos de edad de los casos?
- Personal de salud afectado?
- La curva epidémica?
- La cinética viral?
- Patogénesis?
- Hallazgos de las autopsias y cualquier respuesta al tratamiento con antivirales entre los casos severos?
- Extensión de la transmisión?





PERÚ

Ministerio
de Salud

DESPACHO
VICEMINISTERIAL DE
SALUD PÚBLICA

CENTRO NACIONAL DE
EPIDEMIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y
CONTROL DE ENFERMEDADES

Vigilancia Epidemiológica: definiciones de caso



Vigilancia (definiciones de caso)

Incluyen tres grupos de personas:

1. Pacientes con infección respiratoria aguda grave (IRAG) sin otra etiología que explique completamente la presentación clínica y,
 - a. Que tenga un historial de viaje o que haya vivido en Wuhan, provincia de Hubei, China, en los 14 días anteriores al inicio de los síntomas o,
 - b. Que tenga una ocupación como trabajador de la salud en un entorno que atiende a pacientes con IRAG con etiología desconocida.



Vigilancia (definiciones de caso)

2. Un paciente con IRAG que desarrolla un curso clínico inusual o inesperado, especialmente un deterioro repentino a pesar del tratamiento adecuado, incluso si se ha identificado otra etiología que explique completamente la presentación clínica.

3. Un paciente con enfermedad respiratoria aguda de cualquier grado de gravedad que, dentro de los 14 días previos al inicio de la enfermedad, tuvo contacto físico cercano con un caso confirmado de infección por 2019-nCoV, o exposición en un centro de salud de un país donde las infecciones por 2019-nCoV asociadas al hospital han sido reportados, o que haya visitado / trabajado en un mercado de animales vivos en Wuhan, China.



PERÚ

Ministerio
de Salud

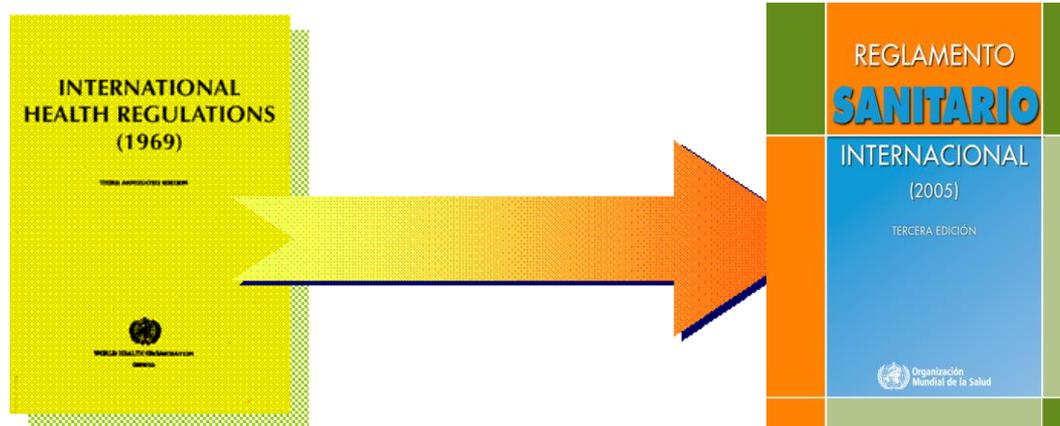
DESPACHO
VICEMINISTERIAL DE
SALUD PÚBLICA

CENTRO NACIONAL DE
EPIDEMIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y
CONTROL DE ENFERMEDADES

Acciones en el marco del Reglamento Sanitario Internacional

Artículo 2 - Finalidad y alcance

“prevenir la propagación internacional de enfermedades, proteger contra esa propagación, controlarla y darle una **respuesta de salud pública proporcionada y restringida a los riesgos** para la salud pública y **evitando** al mismo tiempo las **interferencias innecesarias con el tráfico y el comercio internacionales**”



Cambio de paradigma

- De tres enfermedades a todos los riesgos, cualquiera que sea su origen o procedencia (Anexo 2)
- De control en las fronteras a la contención en el foco (capacidades básicas)
- De medidas de salud pública predefinidas a una respuesta adaptada (Comité de Examen, Comité de Emergencia, Lista de Expertos)



PERÚ

Ministerio
de Salud

DESPACHO
VICEMINISTERIAL DE
SALUD PÚBLICA

CENTRO NACIONAL DE
EPIDEMIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y
CONTROL DE ENFERMEDADES

Reglamento Sanitario Internacional (RSI)



Marco legal

solicitado, negociado y desarrollado por los Estados Miembros de la OMS
basado en el diálogo, la transparencia y la confianza

No es una nueva disciplina técnica

Compromiso de Estado...más allá de Salud



PERÚ

Ministerio
de Salud

DESAPCHO
VICEMINISTERIAL DE
SALUD PÚBLICA

CENTRO NACIONAL DE
EPIDEMIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y
CONTROL DE ENFERMEDADES

Cinco cambios clave para el nuevo RSI

1. Notificación

Alcance ampliado--emergencias de salud pública de importancia internacional
Vinculada al mecanismo establecido para las acciones de respuesta

2. Centros Nacionales de Enlace

Enlace operativo con los Estados para fines de notificación y de información

3. Definición de capacidades esenciales

En la vigilancia y respuesta, y en puntos de entrada

4. Medidas recomendadas

Para los riesgos de emergencias de salud pública de importancia internacional
y riesgos continuos

5. Asesoramiento externo con respecto al RSI

Comité de emergencia RSI--para recomendaciones de emergencia
Comité de revisión RSI--para controversias, recomendaciones permanentes,
funcionamiento



Alerta y Respuesta: Epidemia Nacional



**PERÚ****Ministerio de Salud**DESPACHO
VICEMINISTERIAL DE
SALUD PÚBLICACENTRO NACIONAL DE
EPIDEMIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y
CONTROL DE ENFERMEDADES

Alertas epidemiológicas OPS/OMS

OPSOrganización
Panamericana
de la SaludOrganización
Mundial de la Salud
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE AMÉRICAS

Actualización Epidemiológica Nuevo coronavirus (2019- nCoV) 20 de enero de 2020

Resumen de la situación

Desde la Alerta Epidemiológica sobre el nuevo coronavirus (2019-nCoV) publicada el 16 de enero de 2020 (disponible en: <https://bit.ly/3alZAXe>) y hasta al 20 de enero de 2020 cuatro países en total han reportado a la Organización Mundial de la Salud (OMS) casos confirmados: China (198 casos en Wuhan, incluidas tres defunciones, 2 casos en Beijing y un caso en Guangdong, los tres importados de Wuhan), Japón (1 caso, importado desde Wuhan, China), Tailandia (dos casos importados desde Wuhan, China) y la República de Corea (1 caso importado de Wuhan, China).

OPSOrganización
Panamericana
de la SaludOrganización
Mundial de la Salud
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE AMÉRICAS

Alerta Epidemiológica Nuevo coronavirus (nCoV)

16 de enero de 2020

La Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS / OMS) recomienda que los Estados Miembros, a la luz de la posible ocurrencia de eventos relacionados con el nuevo coronavirus (nCoV), garanticen que los trabajadores de la salud tengan acceso a información actualizada sobre esta enfermedad, que estén familiarizados con los principios y procedimientos para manejar las infecciones por nCoV y estar capacitados para consultar sobre el historial de viajes de un paciente para vincular esta información con datos clínicos. La OPS / OMS monitorea de cerca la evolución epidemiológica de la situación y proporcionará orientación más detallada cuando esté disponible.

La OPS / OMS no recomienda ninguna evaluación en los puntos de entrada con respecto a este evento, ni ninguna restricción sobre viajes o comercio.

Nuevo coronavirus - República de Corea (ex-China)

Noticias de brote de enfermedad

21 de enero de 2020

El 20 de enero de 2020, el Punto Focal Nacional del RSI (PFN) para la República de Corea informó el primer caso de nuevo coronavirus en la República de Corea. El caso es una mujer china de 35 años, residente en Wuhan, provincia de Hubei en China.

El paciente del caso había desarrollado fiebre, escalofríos y dolor muscular el 18 de enero mientras estaba en Wuhan. Ella visitó un hospital local en Wuhan y fue diagnosticada inicialmente con un resfriado. El 19 de enero, el paciente fue detectado con fiebre (38,3 ° C) a su llegada al aeropuerto internacional de Incheon. El paciente-caso fue transferido a un hospital de aislamiento designado nacional para pruebas y tratamiento. La prueba de reacción en cadena de la polimerasa de la transcriptasa inversa (RT-PCR) del pancoronavirus dio positivo y, posteriormente, se confirmó que el nuevo coronavirus (2019-nCoV) dio positivo por secuenciación en los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Corea (KCDC). Tras la detección, el paciente tenía escalofríos, secreción nasal y dolor muscular.

La paciente no informó haber visitado ningún mercado, incluido Huanan Seafood Wholesale Market, ni conoció el contacto con casos confirmados de 2019-nCoV o animales salvajes en la ciudad de Wuhan.

El paciente del caso se encuentra actualmente en aislamiento, recibe tratamiento y se encuentra en una condición estable.

Respuesta de salud pública

- El rastreo de contactos y otras investigaciones epidemiológicas están en marcha;
- El gobierno de la República de Corea ha ampliado el nivel de alerta nacional de Azul (Nivel 1) a Amarillo (Nivel 2 de un sistema nacional de gestión de crisis de 4 niveles);



PERÚ

Ministerio
de Salud

DESPACHO
VICEMINISTERIAL DE
SALUD PÚBLICA

CENTRO NACIONAL DE
EPIDEMIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y
CONTROL DE ENFERMEDADES

Evaluación del “2019-nCoV” como posible Emergencia de salud pública de importancia internacional (ESPII)



World Health Organization (WHO)  @WHO · 11h 

BREAKING: WHO Director-General [@DrTedros](#) will convene an Emergency Committee on the novel [#coronavirus](#) (2019-nCoV) under the International Health Regulations.

The Committee will meet on Wednesday, 22 January 2020.

NOVEL
CORONAVIRUS
(2019-nCoV)





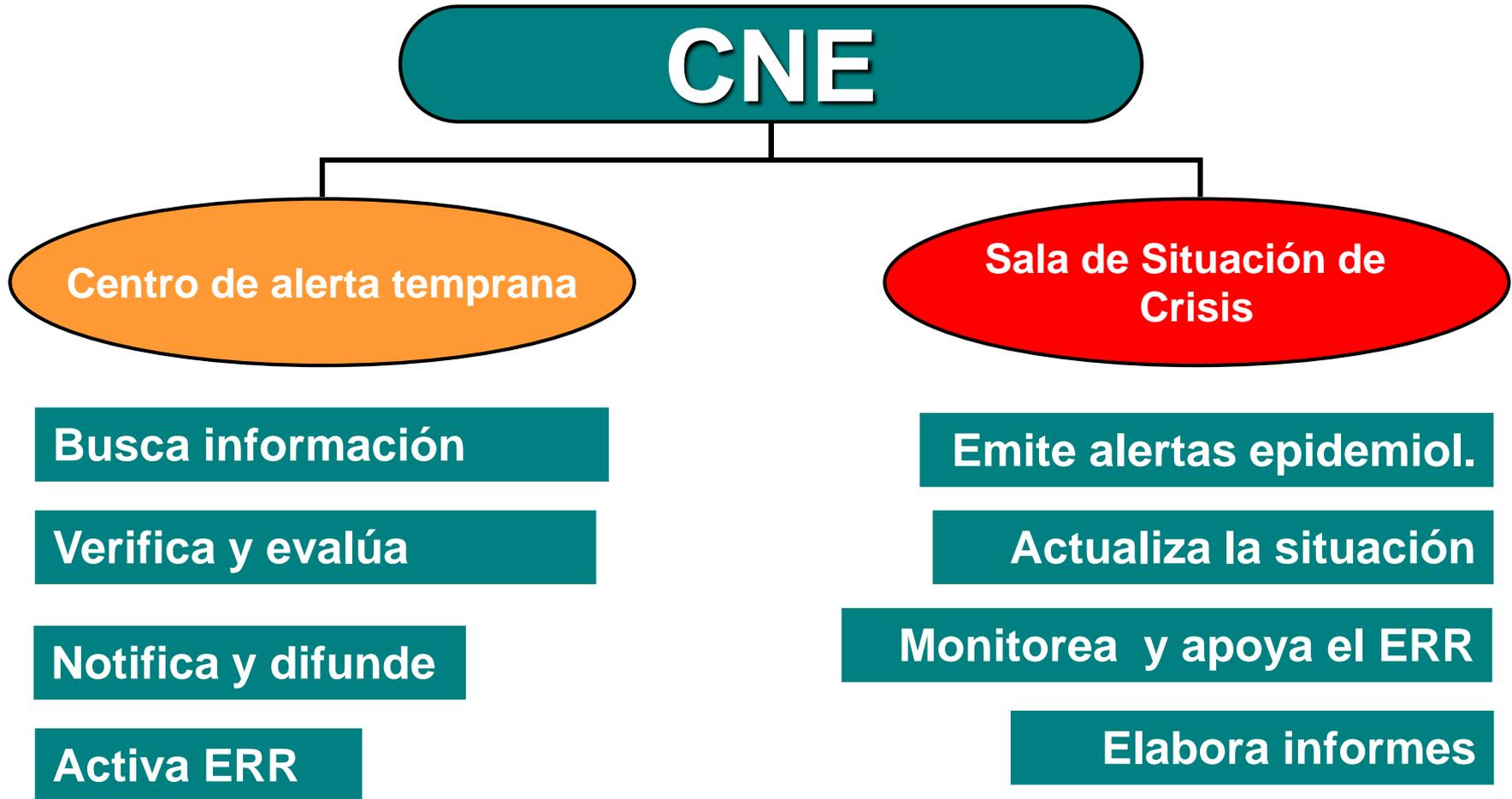
PERÚ

Ministerio
de Salud

DESPACHO
VICEMINISTERIAL DE
SALUD PÚBLICA

CENTRO NACIONAL DE
EPIDEMIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y
CONTROL DE ENFERMEDADES

Funcionamiento del Centro Nacional de Enlace del Reglamento Sanitario Internacional en el Perú



TOMA DECISIONES FRENTE A LA SITUACIÓN ACTUAL



PERÚ

Ministerio
de Salud

DESPACHO
VICEMINISTERIAL DE
SALUD PÚBLICA

CENTRO NACIONAL DE
EPIDEMIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y
CONTROL DE ENFERMEDADES

Medidas de prevención y control

Lo que aprendimos de la transmisión del SARS

Caso índice
(primera generación)

Segunda generación = Contacto directo y cercano con trabajadores de salud (TS) y otros (familia, visitas)

**Tercera generación =
Miembros de la familia de los TS**

- Contacto cercano y directo
- Factor ambiental, Hong Kong

Cuarta generación = Otros contactos en la comunidad



Prevención y control de infecciones

- Reconocimiento temprano y control de la fuente posible de infección.
- Aplicación de las precauciones estándares para todos los pacientes:
 - Higiene de manos,
 - Uso de equipos de protección personal según evaluación de riesgo
 - Higiene respiratoria pacientes críticos
 - Descarte seguro de materiales cortopunzantes
 - Manejo adecuado del ambiente y del desecho hospitalario
 - Esterilización y desinfección de dispositivos médicos y hospitalarios



Prevención y control de infecciones

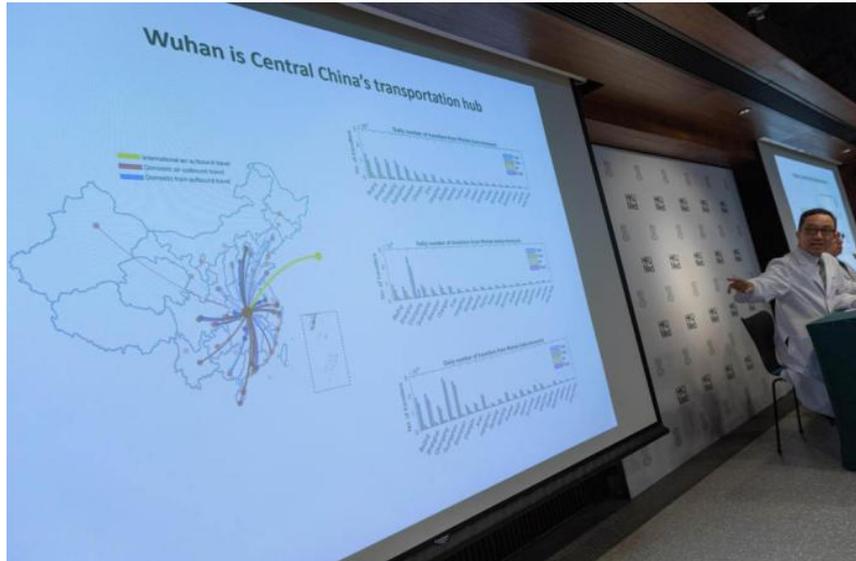
- Implementación empírica de precauciones adicionales según mecanismo de transmisión:
 - Instituir precauciones de gotitas y contacto frente a casos sospechosos
 - Instituir precauciones de contacto de gotitas/aerosoles en procedimientos generadores de este mecanismo de contagio, tales como intubación traqueal, ventilación no invasiva, traqueostomía, reanimación cardiopulmonar, ventilación manual antes de la intubación y la broncoscopia para casos sospechosos.



Prevención y control de infecciones

- Control administrativo:
 - Establecimiento de infraestructuras y actividades sostenibles de Programa Control de Infecciones (PCI);
 - Capacitación y educación de los trabajadores de salud;
 - Directrices sobre reconocimiento temprano de la infección respiratoria aguda potencialmente debido al nCoV;
 - Acceso a pruebas de laboratorio rápidas para la identificación del agente etiológico;
 - Prevención del hacinamiento, especialmente en los servicios de emergencia;
 - Suministro de zonas de espera específicas para los pacientes sintomáticos y disposición adecuada de pacientes hospitalizados que promuevan una relación adecuada paciente-personal de salud;
- Control del ambiente y de ingeniería.
 - Ventilación ambiental adecuada en áreas dentro de los establecimientos de salud
 - Limpieza del entorno hospitalario.
 - Separación de al menos 1 metro de distancia entre los pacientes debe de ser respetada de acuerdo a experiencias en otras epidemias.

Recomendaciones para viajeros



<https://www.noticiasdenavarra.com/actualidad/mundo/2020/01/21/nuevo-coronavirus-china/1016928.html>



<https://www.infobae.com/america/agencias/2020/01/20/brote-de-nuevo-coronavirus-se-propaga-por-china/>



<https://aristeguinoticias.com/2101/mundo/confirma-china-291-casos-del-nuevo-coronavirus-seis-personas-murieron-en-wuhan/>



PERÚ

Ministerio
de Salud

DESPACHO
VICEMINISTERIAL DE
SALUD PÚBLICA

CENTRO NACIONAL DE
EPIDEMIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y
CONTROL DE ENFERMEDADES

Acciones a desarrollar por el Ministerio de Salud a través de la aplicación del Reglamento Sanitario Internacional



Acciones a implementar MINSA-Perú

- DVMSP-CDC-DESI Callao: Elaboración de una propuesta de DU que regule en materia de Sanidad Internacional.
- DVMSP: Convocatoria de la Comisión Multisectorial para el RSI (27 de enero).
- CDC: Fortalecimiento de la vigilancia en puntos de entrada, principalmente Callao a través del Centro Nacional de Enlace para el Reglamento Sanitario Internacional
- DGOS/DIGIESP: Identificar establecimiento de salud para sala de aislamiento, y la disponibilidad de insumos de protección personal.
- CDC/Sanidad Internacional: Determinar flujo migratorio (viajes de conexión, embarcaciones de tránsito internacional a los países con actual transmisión).



PERÚ

Ministerio
de Salud

DESPACHO
VICEMINISTERIAL DE
SALUD PÚBLICA

CENTRO NACIONAL DE
EPIDEMIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y
CONTROL DE ENFERMEDADES

Acciones a implementar MINSA-Perú

- CDC: Elaborar protocolo de actuación ante el potencial ingreso de casos importados al país.
- INS: Desarrollar pruebas de laboratorio para la identificación del virus.
- DVMSP-CDC: Simulacro de actuación ante la detección de un viajero con sospecha de infección por “2019-nCoV”
- Comisión RSI: Coordinación con concesionarios del AIJCH del Callao y el puerto del Callao para el manejo de eventos agudos de salud pública,.



PERÚ

Ministerio
de Salud

DESPACHO
VICEMINISTERIAL DE
SALUD PÚBLICA

CENTRO NACIONAL DE
EPIDEMIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y
CONTROL DE ENFERMEDADES

Acciones a implementar MINSA-Perú

- Comisión Multisectorial: Coordinación con Ministerio de Defensa, APN, Migraciones, LAP, DESI CALLAO.
- CDC: establecer una página Web con información actualizada del coronavirus.
- OGC: Elaborar material de difusión con mensajes claves de higiene y medidas de protección personal.



PERÚ

Ministerio de Salud

DESPACHO VICEMINISTERIAL DE SALUD PÚBLICA

CENTRO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES



Gracias por su atención!!

