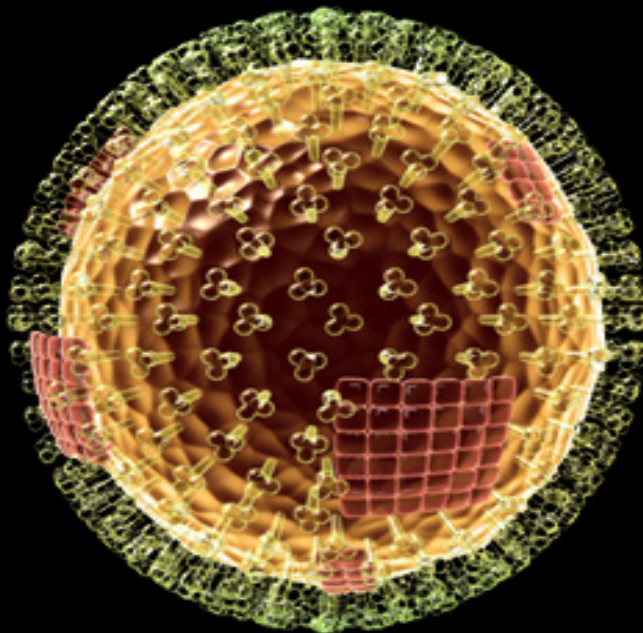


Programa de prevención e información sobre Influenza para las Unidades Internas de Respuesta Inmediata



DIRECCION DE PROTECCION CIVIL NUEVO LEON

Documento elaborado por:

Dirección de Protección Civil del Estado de Nuevo León



Documento revisado por:

Secretaría de Salud de Nuevo León





INDICE

Objetivo general	1
Introducción	1
Antecedentes	1
Influenza y clasificación	3
Fases de alerta ante una pandemia de influenza	5
Diferencia entre resfriado común e influenza tipo A	6
Preguntas frecuentes	7
¿Cómo se transmite el virus de la influenza tipo A H1N1?	7
¿A quiénes afecta la influenza tipo A H1N1?	7
¿Existe vacuna para la influenza tipo A H1N1?	8
¿Cómo debemos prepararnos?	8
¿Cuál es la mejor manera de prevenir el contagio del virus?	8
Técnica adecuada del lavado de manos	9
¿Qué debo hacer si creo que tengo influenza tipo A H1N1?	10
¿Qué debo hacer si hay un enfermo en casa?	10
Recomendaciones generales	11
Qué debo hacer como integrante de la UIRI	12
Como elaborar gel antibacterial	13
Glosario	14
Referencias	16
Directorio	16



Objetivo general

Informar al lector acerca de las medidas de prevención y atención sobre la Influenza a fin de conocer y actuar de manera oportuna ante la presencia de la misma en nuestra entidad.

Introducción

Desde el siglo pasado se ha observado con cierta frecuencia la presencia de pandemias de influenza, se piensa que aproximadamente cada 40 años se presentan cambios mayores en los virus de influenza, dando lugar a pandemias que afectan a millones de personas de todos los grupos de edad. Ante la proximidad de estos cambios es necesario estar bien informados al respecto para, de esta manera, poder reducir al mínimo el impacto negativo de una posible pandemia de influenza en nuestra población.

Antecedentes

Las epidemias de influenza aparecen comúnmente en los meses de invierno con predominio en lugares donde el clima es frío y seco, lo que permite que el virus permanezca por más tiempo en el ambiente. Cada año, en el mundo, alrededor de 500 millones de personas (10% de la población total), se enferman de influenza, ocasionando entre 3 y 5 millones de casos severos y de 250 a 500 mil defunciones.

Las pandemias del siglo pasado fueron en 1918, 1957, 1968 y en menor extensión en 1977. La pandemia de 1918-1919 fue la más severa; se estiman 40 millones de muertos en todo el mundo, los adultos de 20 a 50 años registraron las tasas más altas de morbilidad y mortalidad.



Las pandemias de 1957 y 1968 afectaron a todos los grupos de edad, con mayor repercusión en la población de más de 65 años y en personas con padecimientos crónico degenerativos.

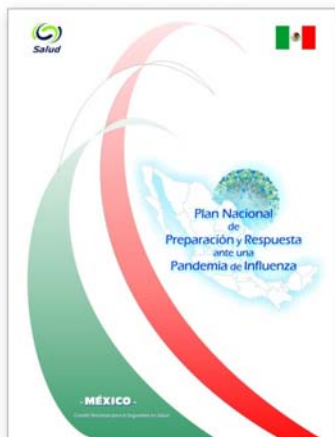
La pandemia más benigna fue cuando el virus tipo A (H1N1) de 1950 reapareció por razones desconocidas en 1977, afectando principalmente a los niños menores de 5 años de edad, sin ocasionar incremento en la mortalidad.

En los últimos 300 años han existido alrededor de **10 pandemias de influenza tipo A.**

Las pandemias del siglo pasado:

Año	Nombre	Virus	Decesos
1918	Influenza Española	Virus de la influenza tipo A (H1N1)	50 millones
1957	Influenza Asiática	Virus de la influenza tipo A (H2N2)	2 millones
1968	Influenza Hong Kong	Virus de la influenza tipo A (H3N2)	1 millón

México cuenta con un Plan de Preparación y Respuesta ante una pandemia de influenza que tiene como objetivo: Disminuir el impacto de una pandemia de influenza así como optimizar los recursos existentes.



Este plan es **dinámico**, se enriquece constantemente con nueva información por lo que es importante revisarlo periódicamente en www.salud.gob.mx



Influenza y clasificación

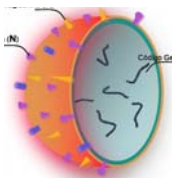
- Es una enfermedad respiratoria causada por un virus llamado virus de la **influenza**.
- Este virus de la influenza tiene la **capacidad de infectar** tanto a los **humanos** como a **animales** (aves, cerdos, tigres, etc.)
- El virus sobrevive en superficies:
 - lisas: manos, manijas y barandales, etc.
 - porosas: pañuelos desechables y telas, etc.Hasta por 48 horas, conservando su capacidad para contagiar.
- El virus puede ser **destruido** por la luz ultravioleta (luz solar) y agentes como el jabón.

El agente causal de la **influenza** se conoció desde 1933; actualmente se clasifica en 3 tipos: **A, B y C**, Aunque los tipos de influenza **A y B** ocasionan epidemias regularmente, únicamente el virus de influenza tipo **A** ha mostrado capacidad para causar pandemias.

Pandemia es el brote de una **misma enfermedad a nivel mundial**, en dos o más continentes de manera simultánea. Con la capacidad de: provocar serias consecuencias sociales y económicas en los países afectados.

El virus se subclasifica según las proteínas de su superficie:

- **Hemaglutinina (H) y Neuroaminidasa (N) H5N1**



- Nombre: Virus de la influenza.
- Tipo: tipo **A**, tipo **B** o tipo **C**.
- Subtipo: las combinaciones pueden ser desde H1N1 hasta H16N9.



- El virus de la influenza **tipo A** puede provocar diversos tipos de enfermedades:
 - **Influenza estacional:** Es una enfermedad **propia del ser humano** y se presenta principalmente durante los meses de invierno. Sus **síntomas** son similares a los del catarro común pero mucho más intensos. Se **transmite** cuando el virus de la influenza entra al organismo a través de ojos, nariz, y/o boca.
 - **Influenza aviar:** Es una enfermedad **propia de las aves**, causada por el virus de la influenza tipo **A**, comúnmente llamada “*gripe aviar*”. Actualmente existe un **brote** importante de **influenza aviar** en países de **Asia**, tanto en aves silvestres como de corral. Las **aves migratorias** han propagado el virus hasta países de Europa y África.
 - **Influenza porcina:** Es una enfermedad **propia de los cerdos**, también conocida como “*gripe porcina*” es una enfermedad infecciosa causada por cepas virales pertenecientes a la influenza tipo A, siendo las más conocidas H1N1, H3N2, H3N3 que es endémica en poblaciones porcinas.
 - **Influenza pandémica:** Es una enfermedad respiratoria causada por un **nuevo subtipo del virus** de la influenza **tipo A** con la capacidad de generar una pandemia. Los científicos consideran que este **nuevo virus podría surgir** a partir del virus de la influenza aviar tipo A (**H5N1**).

Este virus actualmente no existe.

La historia de las pandemias previas demuestran que los nuevos subtipos de virus influenza A no aparecen a intervalos definidos como se tenía reportado y que no todos los episodios de infecciones humanas con un nuevo subtipo de virus de influenza pueden conducir a una pandemia.

La temporada invernal, la humedad ambiental, el hacinamiento, los lugares públicos y facilidad para viajar son factores que favorecen el contagio del virus de la influenza.

Los virus se propagan en individuos que poseen niveles variables de inmunidad a partir de infecciones adquiridas tempranamente en la vida. El transporte aéreo puede acelerar la propagación de un nuevo virus y disminuir el tiempo disponible para preparar las intervenciones, teniendo como consecuencia que los sistemas de atención a la salud puedan ser rápidamente saturados, las economías excedidas y el orden social alterado.




Aún cuando se considera imposible detener la propagación de un virus pandémico, debe ser necesario minimizar las consecuencias, estando preparados para el desafío con anterioridad.

Esta enfermedad es causante de un aumento en la incidencia de neumonías y enfermedades respiratorias bajas como se ha visto en los registros hospitalarios, al incrementarse de forma súbita el número de hospitalizaciones o muertes. Los ancianos o aquellos con enfermedades crónicas pulmonares, están más expuestos a experimentar complicaciones, sin embargo los niños menores de cinco años pueden sufrir una enfermedad severa.

Ante una posible Pandemia de influenza es necesario que las autoridades sanitarias lleven a cabo acciones permanentes que contribuyan a limitar los daños a la salud de la población y evitar que se supere la capacidad de respuesta.

Fases de alerta ante una Pandemia de Influenza

FASES OMS	PREPANDEMIA		ALERTA PANDEMICA			PANDEMIA		
	1	2	3	4	5	6		
	No hay nuevos subtipos de virus de influenza en seres humanos	Nuevo subtipo de virus en animales con riesgo considerable de enfermedad humana	Casos de enfermedad humana con un nuevo subtipo de virus sin transmisión de humano a humano	Pequeños brotes de enfermedad. Transmisión limitada de persona a persona	Brotos mayores de enfermedad. Transmisión limitada de persona a persona	Transmisión sostenida de la enfermedad		
MEXICO 	PREPANDEMIA					PANDEMIA		
	1 Actividades de Preparación a Nivel Nacional							
2 Casos en Asia		3 Casos en dos Continentes excepto América	4 Casos en América	5 Casos en México				



Diferencia entre resfriado común e Influenza tipo A

SÍNTOMAS	RESFRIADO COMÚN	INFLUENZA TIPO A
Fiebre	Niños hasta 39° Adultos poco frecuente	Puede elevarse hasta 40° Dura de 3 a 4 días
Dolor de cabeza	Raras veces	Inicio brusco y de gran intensidad
Dolores musculares	Leve a moderado	Gran intensidad (generalmente)
Cansancio y debilidad		Puede durar de 2 a 3 semanas
Decaimiento	Leve	Inicio brusco y de gran intensidad
Congestión nasal	Frecuente	Algunas veces
Ardor ^{y/o} dolor de garganta		
Tos	Leve a moderada	Casi siempre



Preguntas frecuentes:

¿Cómo se transmite el virus de la influenza tipo A H1N1?

- Se transmite cuando el virus de la influenza entra al organismo a través de ojos, nariz y/o boca:
 - Por **personas enfermas** que estornudan o **tosen** frente a otra **sin cubrirse la boca**.
 - Por comer o beber alimentos o líquidos ya probados por una persona enferma.
 - Por utilizar cubiertos u objetos de una persona enferma.
 - Por hablar cerca, **saludar de mano** o **de beso** a una persona enferma.
 - Por **tocarse ojos y boca con manos contaminadas** por el virus.
 - Muy particularmente su **mecanismo de propagación** es por contacto directo con objetos, superficies y personas infectadas.



¿Se puede comer carne y productos de cerdo o ave?

Sí.

El virus de la influenza tipo A se destruye a temperaturas de 70 °C, lo que corresponde a las condiciones generalmente recomendadas para cocinar todo tipo de alimentos.

¿A quiénes afecta la influenza tipo A H1N1?

- Tiene la capacidad de afectar a **todas** las personas.
- Son **más susceptibles** de sufrir complicaciones durante la enfermedad:
 - Niños menores de **5 años**.
 - Adultos mayores de **65 años**.
 - Personas con **enfermedades crónicas** como: diabetes, enfermedades del corazón, de los pulmones, etc.
- De acuerdo a la información proporcionada por la Secretaría de Salud Federal, esta cepa ha afectado a las personas que se encuentran en un rango de edad de entre 20 a 40 años de edad.



¿Existe vacuna para la influenza tipo A H1N1?

Actualmente No hay ninguna vacuna para evitar que el actual virus de la influenza tipo A H1N1 cause la enfermedad en el ser humano.

En México se dispone de antivirales contra la influenza, y esos medicamentos permiten prevenir y tratar eficazmente la enfermedad.

Hay dos tipos de fármacos utilizados para este fin: los adamantanos (amantadina y rimantadina) y los inhibidores de la neuraminidasa (oseltamivir y zanamivir)

¿Cómo debemos prepararnos?

- Mantente informado.
- Comparte esta información en tu casa, en el trabajo y en la escuela.
 - Asegúrate de que todos tengan un plan de preparación ante la influenza.
 - Realiza las medidas de higiene.

¿Cuál es la mejor manera de prevenir el contagio del virus?

Al igual que para la influenza estacional, las **medidas básicas de higiene** podrán disminuir el contagio de la influenza tipo A H1N1.

- El lavado **adecuado** y frecuente de **manos**:
 - Está comprobado que **disminuye** hasta un 45% las consultas médicas por **infecciones respiratorias**.
 - Utilizar **agua y jabón** es muy importante porque rompe con el ciclo de transmisión del virus.





Técnica Adecuada de lavado de las manos



1. Utiliza siempre jabón.

-líquido de preferencia.
-Si es de pastilla (pequeño y Cambiarlo frecuentemente)



2. Talla enérgicamente las palmas, el dorso de la mano y entre los dedos.



3. Lávalas por 15 a 20 segundos sin olvidar las muñecas.



6. Con el mismo papel cierra la llave del agua y abre la puerta del baño



5. Seca las manos con papel desechable.



4. Enjuaga completamente.

- El **cubrir** la boca al **toser** o **estornudar**:

- Utilizando un **pañuelo** o el **antebrazo**, reduce la transmisión de la enfermedad de persona a persona.
- Está comprobado que limita la liberación de gotitas de saliva al medio ambiente y **evita** que las **manos se contaminen** con saliva.
- Tirar el pañuelo desechable a la basura impide que el pañuelo se convierta en un medio de contagio.



- Estar en contacto con tu **médico u otro profesional de la salud** antes de viajar, y cuénteles sus síntomas.
- Toma la precaución de **cubrirte la boca y la nariz** durante los viajes.



¿Qué debo hacer si creo que tengo influenza tipo A H1N1?

Si te sientes mal, tienes fiebre alta, tos o dolor de garganta:

- Acude de inmediato a consulta para valoración y control.
- Quédate en casa y, en la medida de lo posible no acudas al trabajo, a la escuela ni a lugares muy concurridos.
- Descansa y toma muchos líquidos.
- Cúbrete la boca y la nariz con pañuelos desechables cuando tosas o estornudes, y tira los pañuelos usados en un sitio adecuado.
- Lávate las manos con agua y jabón de forma frecuente y meticulosa, sobre todo después de toser o estornudar.
- Informa a tus familiares y amigos que estás enfermo y busca ayuda para las tareas domésticas que exigen contacto con otras personas.



****Sigue las recomendaciones de tu médico****

¿Qué debo hacer si hay un enfermo en casa?

- Procura que el enfermo ocupe una zona aparte en la casa. Si eso no es posible, mantén una separación de 1 metro entre el paciente y las demás personas.
- Tápate la boca y nariz cuando cuides al enfermo.
- Lávate las manos concienzudamente con agua y jabón después de cada contacto con el enfermo.
- Trata de mantener bien ventilada la zona donde se encuentra el enfermo. Evitando crear corrientes de aire.
- Mantén limpio el entorno utilizando productos domésticos de limpieza.





Recomendaciones generales:

- Ante cualquier tipo de emergencia y/o contingencia es necesario **mantener la calma**.
- **Sigue las recomendaciones** de las autoridades.
- **Desestima la información alarmista** proveniente de correos electrónicos.
- En la casa:
 - **Ventila** las habitaciones sin crear corrientes de aire.
 - Lava o **desinfecta superficies** de contacto y objetos de uso común como: teléfonos, juguetes, controles, etc.
 - Permite la entrada del **sol**.
- **Cubre nariz y boca** con un pañuelo desechable al toser o estornudar.
- Si no tienes pañuelo **utiliza el antebrazo**.
- **Utiliza cubrebocas** cuando asistas a lugares concurridos o en transportes públicos de pasajeros.
- **Lava tus manos** de manera frecuente y siempre después de toser o estornudar.
- **Evita saludar de mano o de beso**.
- **Evita compartir** vasos, platos y cubiertos con los demás.
- **Evita escupir** en el suelo.
- **Sanitiza (desinfectar) espacios y superficies** que son tocados por muchas personas. Para tal efecto se puede utilizar una mezcla de agua y cloro al 10% o alcohol.
- En lo posible trae contigo un frasco de **gel antibacterial** a fin de mantener las manos desinfectadas.
- Come frutas altas en **vitamina C**.
- Ante cualquier síntoma de gripe o resfriado **no te automediques**, acude a consulta.



Qué debo hacer como integrante de la UIRI

- Lo más importante es la **prevención**, por lo que es necesario llevar a cabo todas las medidas necesarias para evitar contagios.
- **Mantente informado** y documentado sobre la enfermedad y su desarrollo.
- **Comunica al personal** todas y cada una de las recomendaciones en materia de prevención.
- **Atiende las indicaciones** de las autoridades tanto de la Secretaría de Salud como de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.
- **Informa al personal** sobre la evolución de la situación.
- **Vigila que el personal de la institución siga las indicaciones** en materia de prevención (utilización de cubrebocas, limpieza y desinfección de espacios y superficies, etc)
- Recuerda que **somos el ejemplo** a seguir para el resto del personal, actúa en consecuencia.
- En caso de advertir que un trabajador presente los síntomas iniciales de este tipo de padecimiento, deberán **aislarlo de los demás trabajadores** y remitirlo de manera inmediata a la unidad de atención médica que corresponda.



Como elaborar gel antibacterial

Ingredientes:

- 6 cucharadas de alcohol etílico (etanol al 72%)(Se consigue en farmacia) [90 mL, aproximadamente]
- $\frac{3}{4}$ cucharadita de carbopol (Se consigue en droguerías)
- $\frac{1}{4}$ cucharadita de glicerina pura/ 1.125 ml (Se consigue en cualquier farmacia)
- $\frac{1}{4}$ de cucharadita de trietanolamina aproximadamente (Se consigue en droguerías)

Utensilios:

- Tazón de vidrio con capacidad de 1 L
- Colador de malla fina
- Flanera o recipiente chico de vidrio
- Agitador de globo
- Envase de plástico con tapa de botón a presión con capacidad de 100 mL

El procedimiento a seguir consta de los siguientes pasos:

1. Coloque el colador de malla fina sobre una flanera o recipiente chico de vidrio, vierta el carbopol sobre el colador y deshaga los grumos con ayuda de una cucharita a fin de pulverizarlo completamente.
2. Vierta el alcohol en el tazón y agite con el globo fuertemente mientras agrega poco a poco el carbopol.
3. Agregue la glicerina mientras agita suavemente con el globo.
4. Cuando se haya disuelto por completo el carbopol y no se aprecien grumos, agregue la trietanolamina, mientras agita suavemente. En ese momento se formará el gel.
5. Vierta el alcohol en gel en la botella de plástico y tape firmemente.

Entre las indicaciones para uso del gel antibacterial, se deben lavar las manos utilizando agua y jabón líquido, frotándolas por lo menos durante 20 segundos. Enseguida enjuagar, secar y aplicarlo. Utilizado de esta manera dará la mejor protección frente a bacterias, mohos y virus.

De usarse en la calle, aplicarse sobre una palma y luego frotar las manos, cubriendo principalmente ambas palmas y yemas de los dedos. Hay que dejar secar sin agitar las manos.



Para la conservación del gel antibacterial, se recomienda mantenerlo en un lugar fresco y seco, para evitar la evaporación del alcohol, que es el ingrediente germicida.

GLOSARIO

Antivirales: medicamento usado para el tratamiento de infecciones virales. Tal como los antibióticos, existen antivirales específicos para distintos tipos de virus. No sin excepciones, son relativamente inocuos para el huésped, por lo que su aplicación es relativamente segura.

Cepa: en microbiología y genética, es una variante genotípica de una especie o, incluso, de un taxón inferior, usualmente propagada clonalmente, debido al interés en la conservación de sus cualidades definitorias.

Endemia: (del griego *Ενδημία*, "que afecta a un país") es un proceso patológico que se mantiene a lo largo de mucho tiempo en una población o zona geográfica. Generalmente se trata de patologías infecciosas. La enfermedad se mantiene a lo largo de tiempo en un nivel estable, incluyendo variaciones estacionales. Es una enfermedad localizada en un lugar determinado y con un alto número de personas afectadas. Ejemplos pueden ser el caso de la malaria, en ciertos países tropicales o cálidos de África, América o Sudeste asiático o el paludismo en ciertas zonas tropicales.

Por orden de importancia en cuanto al grado de extensión de una enfermedad o el número de personas afectadas se habla de endemia, epidemia y pandemia (esta última cuando afecta a poblaciones de todo el mundo).

Epidemia: (del griego *epi*, por sobre y *demos*, pueblo), en su definición tradicional, es una enfermedad ampliamente extendida que afecta a muchos individuos en una población. En la actualidad el concepto es una relación entre una línea de base de una enfermedad, que puede ser la prevalencia o incidencia normales, y el número de casos que se detectan en un momento dado. En este sentido si una comunidad se encuentra libre de determinada enfermedad, un solo caso constituye una epidemia. En otras palabras, es un incremento significativamente elevado en el número de casos de una enfermedad con respecto al número de casos esperados.

Epidemiología: la epidemiología se considera una ciencia básica de la medicina preventiva y una fuente de información para la formulación de políticas de salud pública. La epidemiología estudia, sobre todo, la relación causa-efecto entre exposición y enfermedad. Las enfermedades no se producen de forma aleatoria; tienen causas, muchas de ellas sociales, que pueden evitarse. Por tanto, muchas enfermedades podrían prevenirse si se conocieran sus causas. Los métodos epidemiológicos han sido cruciales para identificar numerosos factores etiológicos que, a su vez, han justificado la formulación de políticas sanitarias encaminadas a la prevención de enfermedades, lesiones y muertes prematuras.

Infección: es el término clínico para la colonización de un organismo huésped por especies exteriores. En la utilización clínica del término infección, el organismo colonizador es perjudicial para el funcionamiento normal y supervivencia del huésped, por lo que se califica al microorganismo como patógeno.



Mutación: en genética y biología, es una alteración o cambio en la información genética (genotipo) de un ser vivo y que, por lo tanto, va a producir un cambio de características, que se presenta súbita y espontáneamente, y que se puede transmitir o heredar a la descendencia.

Pandemia: (vocablo que procede del griego *pandêmon nosêma*, de παν (*pan* = todo) + δῆμος (*demos* = pueblo) + nosêma (= enfermedad), expresión que significa *enfermedad de todo el pueblo*) es una epidemia o afectación de una enfermedad infecciosa de personas a lo largo de un área geográficamente extensa sea un continente o hasta el mundo entero. Etimológicamente hablando debería cubrir el mundo entero y afectar a todos. Afortunadamente no ha habido una pandemia en ese sentido de la palabra.

Salud: es definida como el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.¹ También puede definirse como el nivel de eficacia funcional o metabólica de un organismo tanto a nivel micro (celular) como en el macro (social). En 1992 un investigador agregó a la definición de la OMS: "y en armonía con el medio ambiente", ampliando así el concepto.

Vacuna: (del latín *vaccinus-a-um*, 'vacuno'; de *vacca-ae*, 'vaca') es un preparado de antígenos que una vez dentro del organismo provoca una respuesta de ataque, denominada anticuerpo. Esta respuesta genera *memoria inmunológica* produciendo, en la mayoría de los casos, inmunidad permanente frente a la enfermedad.

Vulnerabilidad se entiende las características de una persona o grupo desde el punto de vista de su capacidad para anticipar, sobrevivir, resistir y recuperarse del impacto de una amenaza natural, implicando una combinación de factores que determinan el grado hasta el cual la vida y la subsistencia de alguien queda en riesgo por un evento distinto e identificable de la naturaleza o de la sociedad.

Virus: (de la palabra latina *virus*, toxina o veneno) es una entidad biológica que para replicarse necesita de una célula huésped. Cada partícula de virus o virión es un agente potencialmente patógeno compuesto por una cápside (o cápsida) de proteínas que envuelve al ácido nucléico, que puede ser ADN o ARN. La forma de la cápside puede ser sencilla, típicamente de tipo helicoidal o icosaédrica (poliédrica o casi esférica), o compuesta, típicamente comprendiendo una cabeza y una cola. Esta estructura puede, a su vez, estar rodeada por la envoltura vírica, una capa lipídica con diferentes proteínas, dependiendo del virus.



Referencias

Secretaría de Salud

<http://portal.salud.gob.mx/>

Secretaría de Salud Nuevo León

http://www.nl.gob.mx/?P=sec_salud

Gobierno del Estado de Nuevo León

<http://www.nl.gob.mx>

Organización Mundial de la Salud

<http://www.who.int/csr/disease/swineflu/faq/es/index.html>

Organización Panamericana de la Salud

http://www.paho.org/home_spa.htm

Secretaría del Trabajo y Previsión Social

<http://www.stps.gob.mx>

Profeco

<http://www.profeco.gob.mx/>

Directorio

Secretaría de Salud

01800 123 10 10

01800 004 48 00

Secretaría de Salud Nuevo León

8130 70 00

Secretaría del Trabajo y Previsión Social

01800 717 29 42

Procuraduría de la Defensa del Trabajo

01800 911 78 77

Dirección de Protección Civil Nuevo León

8343 11 16 y 8343 95 30



Telcel
*1010 (gratuito)