INFORMACIÓN RELEVANTE DE INFLUENZA
FUENTE: DIRECCIÓN GENERAL DE EPIDEMIOLOGÍA (DGE).
TEMPORADA DE INFLUENZA 2016-2017/Semana 17

Desde la semana epidemiológica 40 del año 2016, se han confirmado 5498 casos positivos a influenza: 2689 de A(H1N1), 1245 de A(H3N2), 1216 de B y 348 de influenza A. Se han notificado 448 defunciones por influenza: 326 de A(H1N1), 42 de A(H3N2), 40 de influenza A y 40 de B.

- La influenza es un padecimiento estacional que durante la temporada de frío registra un incremento en el número de casos.
- En la semana epidemiológica 40 del año 2016 se inicia la temporada de Influenza.
- Para la vigilancia epidemiológica de las patologías respiratorias, México cuenta con la vigilancia epidemiológica convencional y el sistema de vigilancia epidemiológica de influenza (SISVEFLU).
- Al comparar el comportamiento de los casos notificados al Sistema de Notificación Semanal de Casos Nuevos (SUAVE) a la misma fecha de corte de 2015-2016 se observa:
    - Incremento del 0.9% en casos de IRA.
    - Decremento del 17.9% en casos de Neumonía y Bronconeumonía.
- En lo que va de la temporada de influenza 2016-2017 los grupos etarios con mayor números de casos con influenza son: el de 1 a 9, seguido del de 60 y más y el de 40 a 49 años.
- Las entidades con mayor número de casos confirmados a influenza durante la temporada 2016-2017 son: Ciudad de México, Nuevo León, Estado de México, Querétaro y Tlaxcala; que en conjunto suman el 46.1% del total de casos confirmados.
- Durante la temporada 2016-2017 los estados con mayor número de defunciones por influenza son: Nuevo León, Querétaro, Hidalgo, Coahuila y Estado de México que en conjunto suman el 44.2% de las defunciones por influenza.
- Hasta el momento el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE) no ha identificado mutaciones relacionadas con cambios antigénicos, que impacten en la virulencia o patogenicidad del virus de influenza; no se han identificado resistencias virales al Oseltamivir.
- El InDRE forma parte del grupo de trabajo del laboratorio de Global Health Security Action Group (GHSAG) y del Laboratory Response Network (LRN) y reporta a FLuNET (Red Mundial de Vigilancia de Influenza, OMS).
- El InDRE notifica periódicamente a FLuNET.

INFORMACIÓN DE LA TEMPORADA DE INFLUENZA 2016-2017

Tabla 1. Casos y defunciones con resultado positivo a influenza por temporada. México, 2010 - 2017

Evento	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017
Casos influenza	3,166	7,287	2,908	9,083	2,797	9,574	5,498
Defunciones influenza	45	344	58	1,111	84	696	448

Fuente: SINAVE/DGE/Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Influenza, acceso al 27/4/2017.

Descripción: Desde la **semana epidemiológica 40 del año 2016**, se han confirmado 5498 casos positivos a influenza y se han presentado 448 defunciones por ésta causa.

Nota: Cada periodo presenta información de la semana epidemiológica 40 a la semana 17 del año siguiente.

Tabla 2. Casos por Infección Respiratoria Aguda (IRA) y Neumonía/Bronconeumonía. México, Temporada de influenza 2015-2016/2016-2017

	2015-2016	2016-2017	% de cambio
Información Semanal			
• Casos de IRA	14,956,170	15,086,447	0.9
• Casos de Neumonía/Bronconeumonía	111,436	91,452	-17.9

Nota: El Sistema de Notificación Semanal de Casos Nuevos presenta información de la semana 40 a la 15 del año siguiente.

2.Fuente: SINAVE/DGE/Sistema de Notificación Semanal de Casos Nuevos, acceso al 27/4/2017

Descripción: Al comparar el comportamiento de los casos notificados al Sistema de Notificación Semanal de Casos Nuevos a la misma fecha de corte 2015-2016 se observa:

*Incremento del 0.9% en casos de IRA.

*Decremento del 17.9% en casos de Neumonía y Bronconeumonía.

INFORMACIÓN DE LA TEMPORADA DE INFLUENZA 2016-2017

Tabla 3. Casos y defunciones por influenza según subtipo viral. México, Temporada de influenza 2016-2017

Subtipo viral	Temporada 2016-2017
Influenza AH3N2	
Casos	1245
Defunciones	42
Influenza B	
Casos	1216
Defunciones	40
Influenza AH1N1	
Casos	2689
Defunciones	326
influenza A*	
Casos	348
Defunciones	40
Total general	
Casos	5498
Defunciones	448

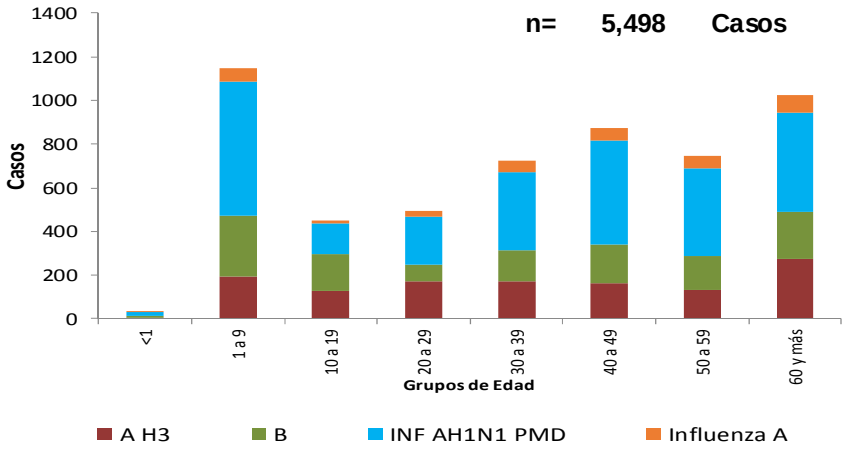
Fuente: SINAVE/DGE/Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Influenza, acceso al 27/4/2017.

*Influenza A : incluye influenza A, AH1 y A no subtipificada.

Descripción: Desde la semana epidemiológica 40 del año 2016, se ha confirmado 5498 casos positivos a influenza: 2689 de A(H1N1), 1245 de A(H3N2), 1216 de B y 348 de influenza A. Se ha notificado 448 defunciones por influenza: 326 de A(H1N1), 42 de A(H3N2), 40 de influenza A y 40 de B .

INFORMACIÓN DE LA TEMPORADA DE INFLUENZA 2016-2017

Gráfica 1. Casos por influenza según grupo de edad y tipo de virus identificado. México, Temporada de influenza 2016-2017

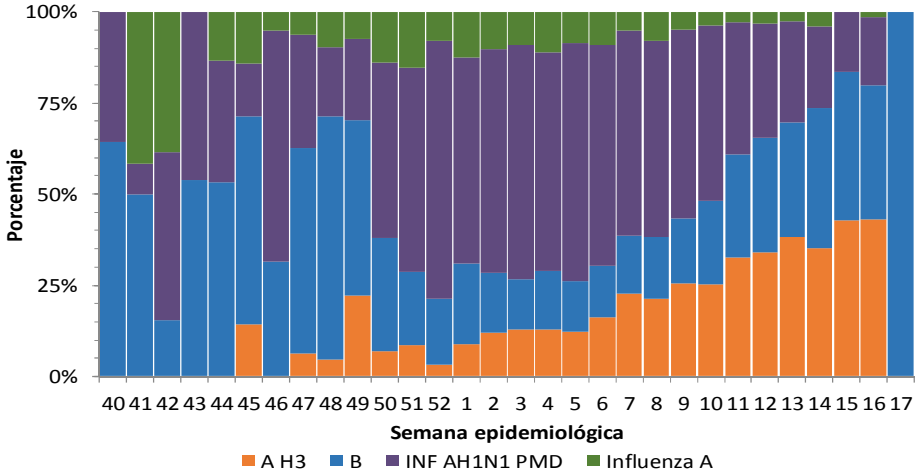


*Influenza A : incluye influenza A, AH1 y A no subtipificada.

Fuente: SINAVE/DGE/Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Influenza, acceso al 27/4/2017.

Descripción: En lo que va de la temporada de influenza 2016-2017 los grupos etarios con mayor números de casos con influenza son: el de 1 a 9, seguido del de 60 y más y el de 40 a 49 años.

Gráfica 2. Circulación de virus de influenza México, Temporada de influenza 2016-2017

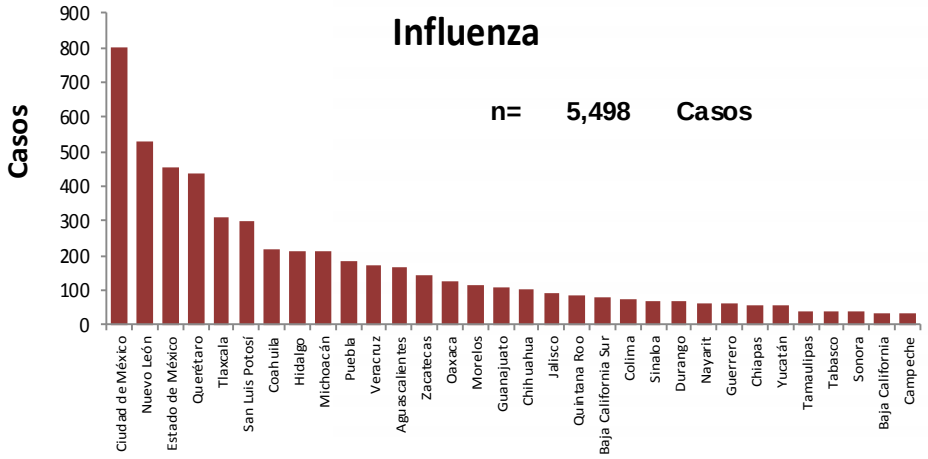


Fuente: SINAVE/DGE/Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Influenza, acceso al 27/4/2017.

Descripción: Durante la temporada 2016-2017 se observa circulación de influenza A(H1N1) (49%), A(H3N2) (23%), influenza B (22%) e influenza A (6%).

INFORMACIÓN DE LA TEMPORADA DE INFLUENZA 2016-2017

Gráficas 3 y 4. Casos y defunciones por Influenza según entidad de residencia . México, Temporada de influenza 2016-2017

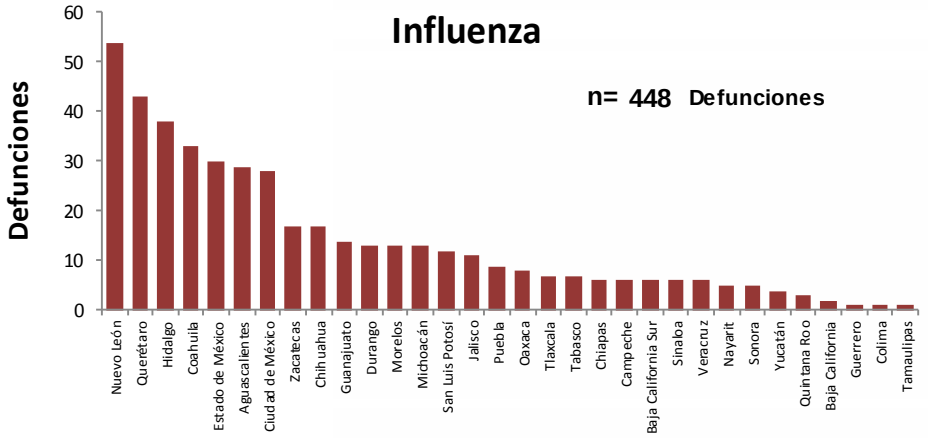


Casos (%) de influenza por entidad de residencia

ENTIDAD	%	% Acum.
Ciudad de México	14.6	14.6
Nuevo León	9.6	24.2
Estado de México	8.2	32.5
Querétaro	7.9	40.4
Tlaxcala	5.7	46.1
RESTO	53.9	100.0

Fuente: SINAVE/DGE/Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Influenza, acceso al 27/4/2017.

Descripción: Las entidades con mayor número de casos confirmados a influenza durante la temporada 2016-2017 son: Ciudad de México, Nuevo León, Estado de México, Querétaro y Tlaxcala; que en conjunto suman el 46.1% del total de casos confirmados.



Defunciones (%) por influenza por entidad de residencia

ENTIDAD	%	% Acum.
Nuevo León	12.1	12.1
Querétaro	9.6	21.7
Hidalgo	8.5	30.1
Coahuila	7.4	37.5
Estado de México	6.7	44.2
RESTO	55.8	100.0

Fuente: SINAVE/DGE/Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Influenza, acceso al 27/4/2017.

Descripción: Durante la temporada 2016-2017 los estados con mayor número de defunciones por influenza son: Nuevo León, Querétaro, Hidalgo, Coahuila y Estado de México que en conjunto suman el 44.2% de las defunciones por influenza.

INFORMACIÓN DE LA TEMPORADA DE INFLUENZA 2016-2017

Tabla 4. Proporción de casos positivos y defunciones por influenza según entidad federativa. México, Temporada de influenza 2016-2017

Entidad Federativa	Casos ETI/IRAG	Casos positivos a inlfuenza	%*	Defunciones por influenza
AGUASCALIENTES	1,308	169	12.9	29
BAJA CALIFORNIA	388	32	8.2	2
BAJA CALIFORNIA SUR	461	80	17.4	6
CAMPECHE	494	32	6.5	6
COAHUILA	1,580	221	14.0	33
COLIMA	719	73	10.2	1
CHIAPAS	916	59	6.4	6
CHIHUAHUA	964	105	10.9	17
CIUDAD DE MÉXICO	4,513	802	17.8	28
DURANGO	559	69	12.3	13
GUANAJUATO	1,123	108	9.6	14
GUERRERO	746	61	8.2	1
HIDALGO	1,372	212	15.5	38
JALISCO	1,301	94	7.2	11
ESTADO DE MÉXICO	3,130	453	14.5	30
MICHOACÁN	1,411	211	15.0	13
MORELOS	675	113	16.7	13
NAYARIT	1,024	61	6.0	5
NUEVO LEÓN	4,850	530	10.9	54
OAXACA	1,270	126	9.9	8
PUEBLA	1,711	187	10.9	9
QUERÉTARO	2,311	437	18.9	43
QUINTANA ROO	817	84	10.3	3
SAN LUIS POTOSÍ	1,442	301	20.9	12
SINALOA	732	70	9.6	6
SONORA	293	38	13.0	5
TABASCO	688	38	5.5	7
TAMAULIPAS	346	43	12.4	1
TLAXCALA	1,902	314	16.5	7
VERACRUZ	2,035	174	8.6	6
YUCATÁN	784	57	7.3	4
ZACATECAS	1,489	144	9.7	17
Total general	43,354	5,498	12.7	448

*% de casos positivos a influenza respecto a los casos ETI/IRAG

Fuente: SINAVE/DGE/Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Influenza, acceso al 27/4/2017.

Descripción: Durante la temporada 2016-2017se han notificado 43354 casos de ETI/IRAG. Las 5 entidades federativas con mayor proporción de casos positivos de influenza en relación a los casos sospechosos detectados son: San Luis Potosí (20.9%), Querétaro (18.9%), Ciudad De México (17.8%), Baja California Sur (17.4%) y Morelos (16.7%).

INFORMACIÓN DE LA TEMPORADA DE INFLUENZA 2016-2017

Tabla 5.Casos y defunciones confirmados a influenza distribuidos por semana epidemiológica. México, Temporada de influenza 2016-2017

Semana 2016-2017	Semanas	Casos confirmados	Defunciones por influenza
40	Semana del 2 al 8 de octubre	14	0
41	Semana del 9 al 15 de octubre	12	0
42	Semana del 16 al 22 de octubre	13	3
43	Semana del 23 al 29 de octubre	13	1
44	Semana del 30 de octubre al 5 de noviembre	15	1
45	Semana del 6 al 12 de noviembre	14	1
46	Semana del 13 al 19 de noviembre	19	3
47	Semana del 20 al 26 de noviembre	16	1
48	Semana del 27 de noviembre al 3 de diciembre	21	2
49	Semana del 4 al 10 de diciembre	27	0
50	Semana del 11 al 17 de diciembre	29	3
51	Semana del 18 al 24 de diciembre	59	11
52	Semana del 25 al 31 de diciembre	126	9
1	Semana del 1 al 7 de enero	136	23
2	Semana del 8 al 14 de enero	165	28
3	Semana del 15 al 21 de enero	209	23
4	Semana del 22 al 28 de enero	255	38
5	Semana del 29 de enero al 4 de febrero	313	26
6	Semana del 5 al 11 de febrero	373	33
7	Semana del 12 al 18 de febrero	473	52
8	Semana del 19 al 25 de febrero	589	53
9	Semana del 26 de febrero al 4 de marzo	662	47
10	Semana del 5 al 11 de marzo	592	35
11	Semana del 12 al 18 de marzo	432	30
12	Semana del 19 al 25 de marzo	342	13
13	Semana del 26 de marzo al 1 de abril	264	8
14	Semana del 2 al 8 de abril	145	2
15	Semana del 9 al 15 de abril	103	2
16	Semana del 16 al 22 de abril	65	0
17	Semana del 23 al 27 de abril	2	0
	TOTAL	**5498**	**448**

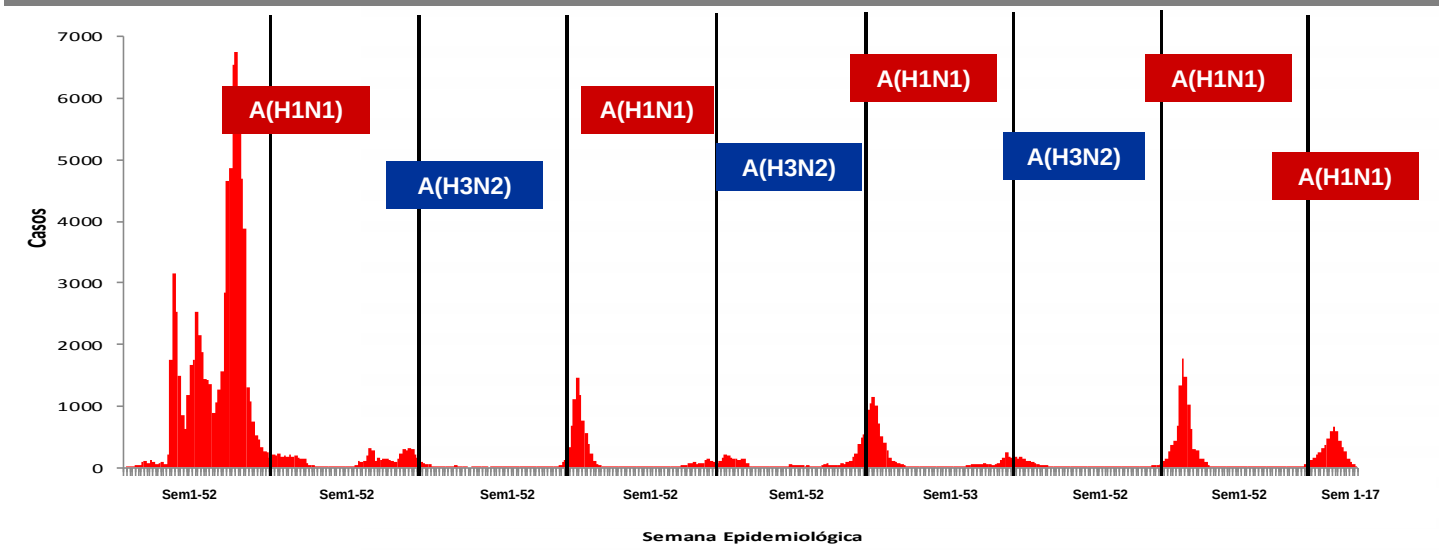
Fuente: SINAVE/DGE/SISVEFLU/semanas 40-17/2016-2017

Nota: La semana actual de ésta tabla se construyó de acuerdo a los cortes que realiza el sistema cada jueves para generar y publicar información.

Se han notificado por fecha de inicio de síntomas 5498 casos y 448 defunciones por influenza en las semanas 40-17 de la temporada 2016-2017.

INFORMACIÓN DE LA TEMPORADA DE INFLUENZA 2016-2017

Gráfica 5. Casos de Influenza confirmados por semana epidemiológica, 2009-2017



Descripción: El predominio de los subtipos A(H1N1) y A(H3N2) se ha presentado desde 2009, con una distribución bienal, sin embargo, en la temporada actual el subtipo predominante es A(H1N1) rompiendo la bienalidad.

NOTAS ACLARATORIAS:

- Hasta el momento el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE) no ha identificado mutaciones relacionadas con cambios antigénicos, ni cambios en la virulencia o patogenicidad del virus de influenza. No se han identificado resistencias virales a oseltamivir.
- La vigilancia de la Influenza se realiza bajo las estrategias de tipo centinela y sindromática avalada por la OMS, con información proveniente de 565 Unidades de Salud Monitoras de Influenza (USMI), mediante los criterios de ETI/IRAG, y confirmación por laboratorio para conocer la positividad de casos y su subtipificación.
- La temporada de Influenza 2016-2017 inicia en la semana 40 del 2016.
- Los virus presentados como Influenza A, corresponden a cepas que fueron identificadas como A por PCR tiempo real, que son negativas a virus A(H1N1) y no han llegado a los centros de subtipificación o llegaron con muestra insuficiente.

Fuente:

1) SINAVE/DGE/SSA/Sistema de Notificación Semanal de Casos Nuevos, corte al 27 de abril de 2017.
2) SINAVE/DGE/SSA/Sistema de Vigilancia epidemiológica de Influenza, acceso a plataforma el 27 de abril de 2017.