



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

---

---

**FACULTAD DE MEDICINA**

**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 9**

**“IDENTIFICACIÓN DE LAS BARRERAS QUE INFLUYEN EN  
LA FALTA DE ACEPTACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN DE  
LA VACUNA CONTRA INFLUENZA EN LOS  
TRABAJADORES DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR  
No. 9 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
EN ACAPULCO, GUERRERO“**

**TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIDAD  
EN MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:**

**DRA. AZALEA RODRIGUEZ HERREJON**

**DIRECTOR:**

**DR. ROGELIO RAMIREZ RIOS**

**NO. DE REGISTRO: R-2018-1101-013**

**ACAPULCO, GRO. MARZO 2020**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

<b>INDICE</b>	<b>PÁGINAS</b>
1. Marco teórico.....	1
2. Planteamiento del problema.....	10
3. Justificación.....	13
4. Objetivo General.....	14
4.1 Objetivos específico.....	14
5. Hipótesis.....	15
6. Metodología.....	16
6.1 Tipo de estudio.....	16
6.2 Población lugar y tiempo de estudio.....	16
6.3 Tamaño de la población en estudio.....	17
6.4 Criterios de selección .....	18
6.5 Definición y Operacionalización de las variables .....	19
6.6 Descripción general del estudio.....	24
6.7 Método de recolección de datos.....	25
6.8 Organización de datos.....	25
6.9 Análisis estadístico.....	25
6.10 Consideraciones éticas.....	26
6.11 Presupuesto y financiamiento.....	28
7. Cronograma.....	30
8. Resultados.....	32
9. Discusión.....	37
10. Conclusiones.....	41
11. Recomendaciones.....	42
12. Referencias.....	43
13. Anexos.....	46

## RESUMEN

**TITULO:** Identificación de las barreras que influyen en la falta de aceptación en la administración de la vacuna contra influenza en los trabajadores de la Unidad de Medicina Familiar No. 9 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Acapulco, Guerrero.

### ANTECEDENTES:

La influenza es una enfermedad viral, del cual hay tres grupos con subtipos de diferentes combinaciones de proteínas de superficie (H y N). Esta infección se transmite rápidamente de persona a persona siendo el causal de pandemias como en 2009 con altas defunciones. La mayoría de la población incluyendo los trabajadores de la salud rechazan la aplicación de la vacuna, siendo esta la primera medida de prevención.

**OBJETIVO:** Identificar las barreras que influyen en la falta de aceptación en la administración de la vacuna contra influenza en los trabajadores de la Unidad de Medicina Familiar No. 9 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Acapulco.

### MATERIAL Y METODOS:

Se realizó un estudio, transversal, descriptivo, observacional en una muestra de 169 trabajadores adscritos a la UMF No.9 Acapulco que aceptaron ingresar al estudio firmando el consentimiento informado, el periodo de Junio 2018 a Febrero 2019, para identificar las barreras se empleó un cuestionario de 15 preguntas cerradas. El análisis de resultados se realizó con un paquete estadístico SPSS 20 de Windows se usaron medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estándar, varianza, rango, valor mínimo y valor máximo), estimación de medias y proporciones con intervalos de confianza (IC) del 95%.

### RESULTADOS:

Las principales barreras que influyen en la no aceptación de la vacuna contra la influenza es miedo a los efectos adversos en un 67.5% (27/169), 12.5% (5/169) piensan que le puede dar gripe, el 5.0% (2/169) piensan que la vacunación no es necesaria.

**CONCLUSIONES:** En la UMF No.9 los trabajadores de la salud no se vacunan contra la influenza por miedo a los efectos adversos, la categoría de mayor prevalencia que no acepta la vacunación son las asistentes médicas.

**PALABRAS CLAVES:** Influenza, Barreras para la no vacunación, Trabajadores de la Salud.

## **ABSTRACT**

**TITLE:** Identification of the barriers that influence the lack of acceptance in the administration of the influenza vaccine in the workers of Family Medicine Unit No. 9 of the Mexican Institute of Social Security in Acapulco, Guerrero.

### **BACKGROUND:**

Influenza is a viral disease, of which there are three groups with subtypes of different combinations of surface proteins (H and N). This infection is transmitted quickly from person to person being the cause of pandemics as in 2009 with high deaths. The majority of the population, including health workers, reject the application of the vaccine, which is the first prevention measure.

### **OBJECTIVE:**

To identify the barriers that influence the lack of acceptance in the administration of the influenza vaccine in the workers of Family Medicine Unit No. 9 of the Mexican Institute of Social Security in Acapulco.

### **MATERIAL AND METHODS:**

A cross-sectional, descriptive, observational study was conducted on a sample of 169 workers assigned to the UMF No.9 Acapulco who agreed to enter the study by signing the informed consent, the period from June 2018 to February 2019, to identify the barriers used. questionnaire of 15 closed questions. The analysis of results was carried out with a statistical package SPSS 20 of Windows were used measures of central tendency (mean, median, mode) and dispersion (standard deviation, variance, range, minimum value and maximum value), estimation of means and proportions with 95% confidence intervals (CI).

### **RESULTS:**

The main barriers that influence the non-acceptance of the influenza vaccine is fear of adverse effects in 67.5% (27/169), 12.5% (5/169) think that it can give the flu, 5.0% (2 / 169) think that vaccination is not necessary.

### **CONCLUSIONS:**

In FMU No.9 health workers are not vaccinated against influenza for fear of adverse effects, the category of highest prevalence that does not accept vaccination are medical assistants.

**KEY WORDS:** Influenza, Barriers to non-vaccination, Health Workers.

---

## 1.- MARCO TEORICO

---

Dentro del amplio marco de lo que son las enfermedades emergentes; nos encontramos con el virus de la influenza H1N1 como antecedente inicia con el historial médico de Mark Honigsbaum que muestra un momento particular en la historia de la influenza: antiguamente solo se conocía como un conjunto de síntomas, ampliamente considerado similar al resfriado común. La diferenciación de la influenza en una enfermedad distinta no fue sencilla comenzando con la aplicación de análisis estadístico de muertes excesivas en Londres e Irlanda en la primera mitad del siglo XIX, documentada por Honigsbaum cómo la enfermedad que llegó de manera repentina, ya que la influenza surgió como un factor que contribuye al exceso de muertes de personas. Se contabilizaron tres pandemias gripales en el siglo XX: en 1918-1919, una pandemia H1N1 causó la muerte a más de 50 millones de personas; en 1957-1958, una pandemia H2N2 provocó muchos síndromes de dificultad respiratoria aguda, en 1968-1969 se produjo una pandemia H3N2 de gravedad moderada. La reciente pandemia A H1N1 se produjo 40 años después de la de 1968-1969. Este tiempo permitió a myxovirus influenzae modificar su patrimonio genético; en cuanto a la gripe aviar H5N1 de 2003, causó sólo 436 casos humanos en todo el mundo sin transmisión interhumana. La primera pandemia mundial de gripe del siglo XXI se debió a myxovirus influenzae del grupo A, nueva variante denominada A H1N1 derivada de una reordenación entre segmentos de origen porcino, aviar y humano H3N2. <sup>(1)</sup> La influenza siguió tendencias históricas en la mayoría de las regiones excepto en Europa y Asia oriental, donde las pandemias comenzaron y alcanzaron su punto máximo antes de lo habitual y se caracterizó por el predominio casi completo de las detecciones de virus de influenza A H3N2 en el norte en regiones hemisféricas principalmente en el hemisferio sur, con unas algunas excepciones a Influenza A (H1N1), estas 0detecciones representaron una mayor proporción de la gripe A en algunos países del este de Asia, América Central, el Caribe, Asia Oriental y África Central, con el predominio de la influenza Virus A H3N2. <sup>(2)</sup> El virus se propagó rápidamente por todo el mundo en los meses que siguieron a su aparición y la OMS calificó la

situación de pandemia, nivel de alerta 6 (transmisión de la infección a escala de al menos dos continentes), el 11 de junio de 2009. A final de noviembre de 2009, la OMS informó de la existencia de 622.482 casos confirmados, incluidas 8.768 muertes en 207 países diferentes. La aparición del virus de la pandemia de influenza 2009 de origen porcino destacó la importancia de mejorar la vigilancia de la influenza en las poblaciones.<sup>(3)</sup> En nuestro país, la prevalencia para la semana Epidemiológica 40 del año 2016-2017, se han confirmado 118 casos positivos a Influenza: 61 de B, 33 de A H1N1, 15 de influenza A y 9 de A H3N2. Por lo tanto, se puede corroborar que la influenza es un padecimiento estacional que durante la temporada de frío registra un incremento en el número de casos.<sup>(4)</sup> La morbilidad y mortalidad por Influenza H1N1 en nuestro país se observó un brote en los meses de octubre, noviembre y diciembre. Por edad de presentación, el grupo más afectado fue el de 25 a 44 años con 26%, siguiendo el de 5 a 9 años con 19%. Por género, la presentación fue 57% en mujeres y 43% en hombres. Respecto a la mortalidad, 70% ocurrió en el mes de noviembre; 60% en el grupo de 25 a 44 años y 60% en el sexo femenino. El nuevo virus A H1N1 produce mayor morbilidad y mortalidad en el género femenino y en los adultos jóvenes. La tasa de morbilidad es de 17.32 por cada 100,000. La tasa de mortalidad es de 0.96 por cada 100,000 y la tasa de letalidad fue de 5.43%.<sup>(5)</sup> La tasa de mortalidad a nivel mundial aumento en gran medida, hasta la actualidad en México según el Reporte Epidemiológico que comprende de la semana epidemiológica No.40 2017 a la semana No. 14 2018, con corte al 5 de Abril del 2018 se identificaron 88 defunciones de infección respiratoria aguda grave con resultado positivo a influenza; 75 de ellas con resultado positivo a influenza y de éstas, 57 de ellas fue considerada “por influenza”; En Guerrero se reportaron 174 casos de Enfermedades tipo influenza, 6 fueron casos positivos , 142 Hospitalizaciones y 2 defunciones, se observó que desde la pandemia hubo un pico en cuanto a defunciones en el ciclo 2015-2016, el cual se relaciona con la letalidad del virus.<sup>(6)</sup>

En base al único registro vacunal por parte del servicio de Epidemiología de la UMF No.9 Acapulco que comprende el ciclo del 05 de diciembre del 2016 al 11 de diciembre 2017 se vacuno a toda la población que con un total de 24,529 vacunas aplicadas, teniendo el conocimiento que el personal de salud es una población de

riesgo se aplicaron 482 vacunas con un solo pico de vacunación para este grupo solo durante los meses de noviembre y diciembre, no hay registros detallados si la base trabajadora de la unidad médica recibió la vacuna.<sup>(7)</sup>

Una vez teniendo en cuenta toda la carga de información reportada, encaminamos nuestro estudio a identificar cuáles son las principales barreras que influyen en la no administración de la vacuna contra la influenza así mismo haciendo una revisión de lo publicado en América del Sur en Uruguay cuya aceptación se estimó baja entre el personal de salud donde se realizó un estudio transversal, descriptivo, con la metodología de encuesta autoadministrada con una muestra de 142 integrantes, esta era aleatorizada y adecuada para extraer conclusiones estadísticamente válidas. Los resultados mostraron que 61% de los encuestados conocía la campaña de vacunación antigripal reconocieron tener indicación de vacunación antigripal 87% a pesar de lo cual se vacunaron 55%. Los vacunados respondieron como motivos principales de adherencia a la campaña protegerse a sí mismo de la enfermedad, pertenecer al ramo de la salud y proteger a su familia. De los no vacunados respondieron como motivos principales: percepción de nunca haber contraído gripe 29,2%, miedo a efectos adversos 22,5%, descrédito al efecto inmunizador de las vacunas 21,3 %, puede provocar la enfermedad 11,2%, No está disponible en mi lugar de trabajo 10,1%, contraindicación 3,4%. Se confirmó la baja tasa de vacunación a pesar de reconocer la indicación y tener accesibilidad a la misma; se identificaron como barreras las percepciones erróneas acerca de la vacunación. <sup>(8)</sup> Mientras que en otros estudios se estudiaron cuáles son las barreras que influyen en la no vacunación en un estudio aleatorizado donde el grupo control se vacunaron durante el período de estudio, al cual se le envió un mensaje corto recordatorio, con un 39% aumento relativo con un alto costo. El mayor efecto se observó en niños menores de 5 años, cuyos padres tenían más del doble de probabilidades de vacunar a su hijo si recibían un recordatorio de mensaje. Se entiende que los recordatorios son modestamente efectivos, de bajo costo significa aumentar la cobertura de la vacuna contra la influenza estacional entre pacientes de alto riesgo.<sup>(9)</sup> En cuanto al enfoque costo-beneficio para aumentar la inmunización durante las pandemias los programas deberían diseñarse para evitar una menor inmunización a grupos no focalizados pero una vez establecida la

enfermedad el costo es mayor.<sup>(10)</sup> En Tailandia se realizó un estudio donde se identificó que la cercanía de las clínicas influye en el hecho de la vacunación y las estrategias que enfatizan los beneficios de la vacunación enfocadas en eliminar las barreras de la no aceptación de la vacunación y alientan a los médicos a recomendar la vacunación anual contra la influenza podrían mejorar la aceptación de la vacuna contra la influenza entre adultos tailandeses mayores. El alcance a adultos mayores más distantes y menos móviles también puede ser requerido para mejorar la cobertura de vacunación contra la influenza.<sup>(11)</sup> En cuanto a la aceptación de las vacunas como barrera en la aceptación de la vacuna se observó en un estudio realizado en España que la cobertura vacunal hay diferencia significativa entre personal mayor de 50 años y el resto de la población. Hay diferencia significativa entre las coberturas vacúnales del personal sanitario y las del personal no sanitario; los sanitarios con menor cobertura vacunal son los auxiliares de enfermería y los diplomados en enfermería por que la vacunación es el recurso más efectivo para evitar el contagio de la gripe estacional, pero la cobertura es escasa entre los profesionales de la salud. Se aconseja el desarrollo de campañas de concienciación dirigidas a esta población, con especial orientación a los grupos que suponen mayor riesgo para el paciente.<sup>(12)</sup> En cuanto a los estudios similares ya publicados de las causas de la no aceptación de la vacuna muchos son de bibliografía del 2010 pero las causas que se identificaron notoriamente en publicaciones fue el que podría ocasionar Síndrome de Guillan Barre se esperaban que aparecieran síntomas de 13 a 21 días postvacunación, al comparar a los pacientes con SGB postvacunación y esporádico se encontró que el porcentaje de pacientes que requirió ventilación mecánica y las muertes asociadas fueron similares en ambos grupos. Queda por determinar si el riesgo es mayor al recibir vacunas polivalentes o trivalentes con respecto a las vacunas monovalentes o si el antecedente de vacunación en temporadas previas aumenta el riesgo de desarrollar SGB. <sup>(13)</sup>

Otro artículo del 2011 en Cuba demuestra que tras la pandemia en Cuba las principales causas para no aceptar la vacunación fueron los efectos adversos de la vacuna se encuentran: fiebre, cefalea, dolor, inflamación y enrojecimiento en el sitio de inyección, decaimiento, artralgia, manifestaciones alérgicas, vómitos y náuseas como síntomas más frecuentes, se cree que estos efectos adversos de una de las

barreras por las cuales no se acepta la vacunación. No se reportaron fallecidos. Se demostró la capacidad del sistema de salud cubano para la aplicación de la vacuna con una vigilancia activa en un corto período de tiempo. <sup>(14)</sup> El INP publicó en el 2010 un artículo llamado la vacuna contra el Virus de A (H1N1), donde se describe como barrera de no aceptación el efecto que produce el timerosal, tales como respuestas de hipersensibilidad retardada que se expresa como reacciones cutáneas: edema en el sitio de la inyección y enrojecimiento. Sin embargo, algunos autores han atribuido estos eventos al tiosalicilato de timerosal.

Por este motivo no ha sido posible establecer si las reacciones locales son causadas por el timerosal o por otros componentes de las vacunas. En relación con la inocuidad de las vacunas que contienen timerosal, se concluyó que no existía evidencia de toxicidad al mercurio en lactantes, niños o adultos vacunados. Los laboratorios que elaboran la vacuna A (H1N1) se basan en estudios de la influenza estacional con la vacuna trivalente; Los eventos sistémicos más comunes son las reacciones que pudiera presentar. Se concluyó que es conveniente que el personal de salud esté bien informado por las autoridades sanitarias para evitar rechazo y dudas que son unas de las principales barreras en la no aceptación de la vacuna entre la población. <sup>(15)</sup>

La Revista Cubana de Higiene y Epidemiología publicó en el 2014 un estudio realizado en menores de 2 años en el periodo comprendido del 2002 al 2017 donde se puede observar que los principales efectos adversos de la vacunación en esta población fueron fiebre, celulitis, abscesos e irritabilidad en el sitio de la aplicación de la vacuna, se concluyó que casi todas estas reacciones se presentaron de manera rara y asociadas a la técnica de aplicación de la vacuna por parte del personal de salud, siendo estas las barreras que influyeron en la no vacunación de esta población Cubana.<sup>(16)</sup> En cuestión de la vacuna la incertidumbre permanece con respecto a la magnitud de la efectividad de las vacunas, en los últimos años especialmente para el componente H3N2, causante también en nuestro país de una alta tasa de mortalidad en el periodo 2015-2016 y es una preocupación para la salud pública mundial. Una causa importante para esto la falta de efectividad se ha atribuido al proceso de producción de vacunas basado en la hemaglutinina en huevo, que menudo surgen durante los cambios del antígenos del virus, por lo

tanto, disminuye la eficacia de la vacuna. La base estructural del virus, H3N2 los rayos X estructurales en el análisis revelaron que esta sustitución sorprendentemente aumenta la movilidad de las regiones vecinas en el sitio antigénico B, que forma un lado del sitio de unión del receptor y es inmunodominante en virus H3N2 humanos recientes. Es importante destacar que la sustitución que disminuye la unión y la neutralización por un receptor de unión en un anticuerpo en tres órdenes de magnitud y cambia significativamente la antigenicidad mediante la unión de anticuerpos de suero humano. El modo de unión al receptor y la especificidad son también adaptados a los receptores aviares durante los cambios antigénicos del huevo. En general, estos hallazgos ayudan a explicar la baja efectividad de la vacuna estacional contra los virus H3N2, y sugerir que los enfoques alternativos deberían acelerarse para producir vacunas contra la influenza también como aislamiento de aislados clínicos condicionándose la baja efectividad de la vacuna como una barrera para la vacunación contra la influenza.<sup>(17)</sup>

De la misma manera la variabilidad de las cepas de gripe malgache condiciona en la eficacia de la vacuna según el área geográfica, coincidió con el 54% y el 44%, respectivamente, con el hemisferio norte y hemisferio sur recomendaron cepas de vacunas cuando la vacuna fue entregada tan pronto como estuvo disponible. Las diferencias entre las composiciones recomendadas no fueron estadísticamente significativas, los resultados mostraron coincidencia con la vacuna del hemisferio norte apenas por encima del 50%, incluso en el escenario más favorable.<sup>(18)</sup> Esto sugiere que, si se implementa, las vacunas rutinarias contra la influenza no proporcionarían una protección óptima contra la mitad de las cepas de influenza que circulan en cualquier estación epidémica principalmente en Madagascar donde se realizó este estudio. Sugerimos la limitación en la eficacia de la vacuna contra la influenza merece mayor atención, y debe considerarse en los análisis de costo beneficio así también esta publicación es considerada como una barrera para la aceptación de la vacuna ya que la población que tiene conocimiento de este artículo toma en cuenta la información y deciden no aceptar la aplicación de la vacuna y anulan la credibilidad de los programas nacionales de inmunización contra la influenza.<sup>(19)</sup> Debemos también tener en cuenta el papel de la neuraminidasa es una enzima clave en el ciclo de vida de los virus de la influenza y está presente

algunos patógenos bacterianos su potencia inhibidora de los taninos de las plantas frente a inhibidores clínicamente utilizados en neuraminidasa tanto viral como bacteriana.<sup>(20)</sup> En comparación con oseltamivir carboxilato y zanamivir por sus actividades inhibitorias contra virus influenza A H1N1 considerado también de importancia en la eficacia del tratamiento farmacológico retroviral siendo esta una barrera en aceptación de la vacuna.<sup>(21)</sup>

Implementado las ventajas de la vacunación contra la influenza en la población general y haciendo énfasis principalmente entre el personal de salud como población vulnerable, se identificó en las revisiones bibliográficas que en la población pediátrica, especialmente entre los niños pequeños de 6 a 59 meses, la eficacia y ventajas de la vacuna, en este estudio se reportaron 9.982 pacientes hospitalizados por influenza confirmadas por laboratorio donde se evaluó la incorporación de la eficacia de la vacuna con los antecedentes de vacunación contra la influenza en pacientes hospitalizados en cuatro episodios de temporadas, con un 12,8% de resultados positivos para la influenza. Observamos variación de la eficacia por estado de vacunación, grupo de edad y temporada de influenza, parecían similares entre los vacunados tanto en la temporada actual y las temporadas anteriores, los vacunados solo en la temporada actual con la excepción de cuando la eficacia fue menor para los vacunados en la temporada actual solamente. La vacuna contra la influenza es efectiva en prevenir hospitalizaciones pediátricas confirmadas por laboratorio durante la mayoría de las estaciones.<sup>(22)</sup> Se valoró la relación costo beneficio en la población de así donde pacientes con diagnóstico de influenza hospitalizados aumentaron el costo, el índice de mortalidad así como el periodo de evolución de la enfermedad, siendo esta una de las principales ventajas de la vacunación disminuir el contagio, las complicaciones, tiempo de estancia intrahospitalaria y la mortalidad en el entorno ambulatorio el costo se incrementó 13% más en comparación con el costo por vacunación.<sup>(23)</sup>

La vacuna contra la influenza en pacientes con etapa final enfermedad renal mostro tener una eficacia del 95% disminuye las hospitalizaciones por influenza o neumonía, los ingresos a Terapia Intensiva.<sup>(24)</sup> Un estudio realizado en la Clínica

Mayo, Rochester, en la población pediátrica de 6 meses a 18 años de edad, durante la temporada de gripe 1999 al 2006 se evaluaron los casos confirmados de influenza y la eficacia de la vacuna triple viral inactivada contra pacientes que no habían recibido la vacuna, reportándose menor tasa de Hospitalizaciones en pacientes pediátricos aun con complicaciones como asma y disminución en el tiempo de estancia intrahospitalaria en comparación con los casos que no fueron vacunados. <sup>(25)</sup>El 1 de noviembre del 2017 la Universidad del Sur de Dakota publica un artículo donde se observa el impacto en cuanto a la edad del paciente y la respuesta inmune preexistente de influenza tipo A en una población de 18 a 85 años los cuales fueron vacunados con la vacuna de influenza (Fluzon Inactivada) en estos se observaron cambios en los anticuerpos anti-hemaglutininas IgG total e inhibición de hemaglutinación la actividad aumentó en todos los grupos de edad contra ambos componentes de influenza A, 21 días después de la vacunación <sup>(26)</sup> Sin embargo, los sujetos más jóvenes mantienen cero-protectores ante las cepas vacúnales, lo que resultó en mayores tasas de cero-conversión en los ancianos, Demostrando así que aunque los pacientes ancianos tuvieran mayor memoria inmunológica desarrollaban menor resistencias hacia nuevas mutaciones virales en comparación con la población de jóvenes, señalando así e efecto protector vacunal dirigido serológicamente contra la mutación viral de cada época invernal.<sup>(27)</sup>

Un estudio demostró las ventajas en cuanto a medidas preventivas y de adherencia en la población Asiática en la comunidad de Hong Kong durante el transcurso de la pandemia de H1N1 los conocimientos sobre medidas preventivas y adherencia fue una de las principales ventajas que tenía la población al momento de la pandemia en comparación con otros países, por ejemplo, Australia, India y los Países Bajos. La prevalencia de conceptos erróneos sobre algunos errores modos de transmisión, por ejemplo, picaduras de insectos, sin embargo, la mitad de la población todavía tenían al menos 1 de los 4 conceptos erróneos con respecto a la transmisión (es decir, en el aire transmisión a larga distancia, transmisión a través de picaduras de insectos, fuentes de agua y carne de cerdo mal cocida). Una parte de la población evitó tocarse los ojos, la nariz y la boca para prevenir el virus transmisión. Una revisión sistemática de 2015 sugirió que las autoridades sanitarias deberían

proporcionar información más actualizada sobre el virus como prevenir el contagio y los métodos de prevención y tratamiento <sup>(28)</sup>

En cuanto a conocimientos, actitudes y opiniones sobre la gripe, siendo estas ventajas para la población expuesta en pandemias de influenza, en nuestro país México el 56% tenía conocimientos insuficientes sobre la gripe, representados por los que respondían de forma errónea sobre el periodo de incubación, el 48% estaba preocupado por infectarse en su lugar de trabajo, el 73% consideraba importante que los profesionales se vacunaran, el 93% opinaba que la vacuna protegía a los grupos de riesgo, el 55% que la vacunación de los profesionales reduce los brotes de gripe y el 78% consideraba que la vacunación era la mejor medida preventiva.<sup>(29)</sup>

Es por eso por lo que las principales ventajas que se esperan obtener con este estudio una vez identificadas cuales son las principales barreras por las cuales el personal de salud no acepta la administración de la vacuna contra la influenza hacer estrategias para indagar y tratar esta problemática de Salud Pública que inicia desde nuestro personal sanitario. <sup>(30)</sup>

Puntualizando que el personal de salud tiene principal riesgo de adquisición de la enfermedad, por lo que la vacunación es necesaria para reducir el riesgo de adquisición de influenza, prevenir la transmisión a pacientes más vulnerables y disminuir el ausentismo laboral. Maximizar el objetivo de este estudio que se enfoca en hacer hincapié en la promoción de la vacunación contra influenza y educar a la población sanitaria y general en cuanto a prevención mediante la vacunación de la Influenza.

---

## 2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

---

La influenza es una enfermedad respiratoria aguda causada por los virus de la influenza: Puede ser altamente contagiosa y mortal. El virus de mayor importancia es el tipo A (H1N1), porque infecta a humanos, aunque según registros va en aumento la letalidad del virus tipo A (H3). En la pandemia del 2009, en nuestro país se registraron 70, 171 casos confirmados de los cuales 1006 han fallecido siendo el grupo etario más afectado el productivo de entre los 24 y 54 años, esto secundario o a una ineficiente prevención dirigida a la vacunación. Por ende, el identificar las principales barreras que influyen en la no aceptación como son la percepción de nunca haber contraído gripe 29,2%, miedo a efectos adversos 22,5%, descrédito al efecto inmunizador de las vacunas 21,3 %, el creer que puede provocar la enfermedad 11,2%, No disponibilidad en mi lugar de trabajo 10,1%, contraindicación 3,4%. Se confirmó la baja tasa de vacunación a pesar de reconocer la indicación y tener accesibilidad a la misma; se identificaron como barreras las percepciones erróneas acerca de la vacunación. Según el único reporte vacunal de la UMF No. 9 que comprende del 05 de diciembre al 11 de diciembre del 2017 más de 57% del personal de salud no recibió la vacuna contra la influenza.

Por lo cual es que debemos de hacer planes de prevención que se enfoquen en erradicar las percepciones erróneas que se tienen a cerca de la vacunación, ya que, en caso de emerger una nueva Pandemia, nuestra población estaría ampliamente expuesta y vulnerable a altas tasas de Hospitalización, Complicaciones y Muertes.

Puntualizando que el personal de salud tiene principal riesgo de adquisición de la enfermedad, por lo que la vacunación es necesaria para reducir el riesgo de adquisición de influenza, prevenir la transmisión a pacientes más vulnerables y disminuir el ausentismo laboral.

Se identifican como población vulnerable niños y niñas de 6 meses a 5 años, Adultos mayores de 60 años en adelante, Personal del área de la salud, Embarazadas, Pacientes con Diabetes Mellitus tipo II no controlada, Pacientes con Obesidad

Mórbida, Pacientes con Enfermedades respiratorias Graves, Pacientes con Enfermedades Cardíacas, Pacientes con Cáncer, Pacientes con VIH.

Debido a la falta de registros y a lo escaso que se ha abordado el tema de la prevención en cuanto a la vacunación de la influenza, y teniendo en cuenta si se ha cumplido o no las metas de vacunación en nuestra Unidad de Medicina Familiar No. 9 estudiada, se hace un énfasis en hacer este estudio de investigación para poder identificar y abordar cuáles son las barreras que influyen en la aceptación de la administración de la vacuna contra la Influenza con mayor énfasis en la base trabajadora de esta unidad de salud.

Mediante la realización de encuestas personales a la base trabajadora de la UMF. No.9 se podrán identificar cuáles son las principales barreras que influyen en la no administración de la vacuna contra la influenza, una vez identificadas se harán estrategias, población en general y a la base trabajadora, para que tengan conocimiento de esta patología y de su prevención enfocada a la vacunación, esto será mediante folletos o pláticas, para abordar cada una de las barreras identificadas en la no aceptación de la vacuna, y así ir erradicando cada una de estas causas que influyen en la no vacunación.

En base a la bibliografía consultada en comparación con otros estudios de investigación, nuestro estudio se podrá realizar en forma en las instalaciones de nuestra unidad estudiada.

Teniendo en cuenta que para nuestra población estas barreras que influyen en la no aceptación de la vacuna, son diversas y en cierto modo desconocidas, misma por las cuales una gran parte de la población no recibió la vacuna en la gran mayoría por la falta de información haciéndose presentes la gran gama de complicaciones por falta de esta, es de ahí la importancia de conocer y publicar los resultados de esta investigación, en relación a identificar las principales barreras que influyen en la no aceptación de la administración de esta vacuna a nivel nacional como a nivel intrahospitalario como es el caso de la Unidad de Medicina Familiar No.9 de Acapulco, Guerrero.

¿Cuáles son las barreras que influyen en la falta de aceptación en la administración de la vacuna contra influenza en los trabajadores de la unidad de Medicina Familiar no. 9 Acapulco?

---

### 3.- JUSTIFICACIÓN:

---

Debido a la magnitud de la gravedad de esta patología se procederá a realizar un estudio de investigación, ya que no se tienen registros de estudios previos en este tema, de igual marea debido a la escases de información en cuanto a registros de vacunación desde la pandemia es difícil realizar un análisis si ha sido efectiva, es necesario primeramente identificar cuáles son las barreras que influyen en la no aceptación de la vacuna contra la Influenza en la UMF No. 9, para en base a eso poder hacer estrategias de Prevención ya que esa es la base y objetivo de nosotros como Médicos Familiares.

Estas estrategias estarán enfocadas en cada una de las barreras que influyen en la no aceptación de la aplicación de la vacuna contra influenza, se brindara información enfocada a erradicar esas barreras mediante, platicas, conferencias, folletos que se otorgaran a la Población en general y a la base trabajadora de la UMF No. 9 estudiada, porque teniendo en cuenta la variedad de mutaciones y la alta letalidad de los nuevos virus, nos orienta a tener a una población con conocimiento verídico de esta enfermedad y sobre todo personas que no se hayan negado a la vacunación esto es benéfico si en cualquier momento se llegara a presentar una nueva Pandemia. Evitado de esta manera altos índices de casos positivos de influenza, lo que se traduce que si el personal de salud enfermara condiciona a mayor ausentismo laboral, mayor posibilidad de transmisión a los pacientes vulnerables como niños y niñas de 6 meses a 5 años, Adultos mayores de 60 años en adelante, Personal del área de la salud, Embarazadas, Pacientes con Diabetes Mellitus tipo II no controlada, Pacientes con Obesidad Mórbida, Pacientes con Enfermedades respiratorias Graves, Pacientes con Enfermedades Cardiacas, Pacientes con Cáncer, Pacientes con VIH que se encontraran en los servicios de Hospitalización mismos que serían más propensos a complicaciones graves de la infección o hasta desenlaces fatales como la muerte.

---

#### **4.- OBJETIVOS:**

---

##### **GENERAL:**

Identificar las barreras que influyen en la falta de aceptación en la administración de la vacuna contra influenza en los trabajadores de la unidad de medicina familiar no. 9 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Acapulco, Guerrero.

---

##### **4.1.- OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

---

1. Conocer las barreras más frecuentes que influyen en la no aceptación de la vacuna.
2. Identificar la no aceptación a la vacuna, por categorías.

---

## **5.-HIPOTESIS:**

---

Las Barreras que influyen en la no aceptación de la aplicación de la vacuna son: percepción de nunca haber contraído gripe 29,2%, miedo a efectos adversos 22,5%, descrédito al efecto inmunizador de las vacunas 21,3 %, puede provocar la enfermedad 11,2%, No está disponible en mi lugar de trabajo 10,1%, contraindicación medica 3,4%. En los Trabajadores de la Unidad de Medicina Familiar No. 9 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Acapulco, Guerrero.

---

## **6.-METODOLOGIA**

---

Se realizó un estudio con las siguientes características:

---

### **6.1.- TIPO DE INVESTIGACION:**

---

- a) Según el número de una misma variable ó el periodo y secuencia del estudio:  
TRANSVERSAL
- b) Según el control de las variables o el análisis y alcance de los resultados:  
DESCRIPTIVO
- c) De acuerdo con la inferencia del investigador en el fenómeno que se analiza:  
OBSERVACIONAL

---

### **6.2.- POBLACION, LUGAR Y TIEMPO:**

---

Se estudió el personal con base trabajadora en activo de todos los turnos, de la Unidad de Medicina Familiar No.9 Acapulco, Guerrero.

Se realizó en el periodo comprendido de junio 2018 a febrero 2019.

---

### 6.3.-TAMAÑO DE LA POBLACION EN ESTUDIO

---

#### TAMAÑO DE LA MUESTRA:

N= Número total de individuos requeridos

Z alfa= Desviación normal estandarizada para alfa bilateral

P= Proporción esperada

(1 – P)= Nivel de confianza del 95%

W= Amplitud del intervalo de confianza

$$N = \frac{4z \text{ alfa}^2 P(1 - P)}{W^2}$$

<b>Total, de la población (N)</b>	<b>487</b>
<b>(Si la población es infinita, dejar la casilla en blanco)</b>	
<b>Nivel de confianza o seguridad (1-α)</b>	95%
<b>Precisión (d)</b>	3%
<b>Proporción (valor aproximado del parámetro que queremos medir)</b>	5%
<b>(Si no tenemos dicha información p=0.5 que maximiza el tamaño muestra)</b>	
<b>TAMAÑO MUESTRAL (n)</b>	143
<b>EL TAMAÑO MUESTRAL AJUSTADO A PÉRDIDAS</b>	
<b>Proporción esperada de pérdidas (R)</b>	15%
<b>MUESTRA AJUSTADA A LAS PÉRDIDAS</b>	169

---

## **6.4.-CRITERIOS DE SELECCIÓN**

---

### *CRITERIOS DE INCLUSION*

- Trabajadores de la Unidad de Medicina Familiar No. 9

### *CRITERIOS DE EXCLUSION*

- Trabajadores que no acepten firmar la carta de consentimiento Informado.
- Trabajadores que tengan alguna enfermedad grave o contraindicación medica válida para la aplicación de la vacuna.
- Trabajadores en Incapacidad
- Trabajadores en Periodo Vacacional

### *CRITERIOS DE ELIMINACION*

- Trabajadores que no hayan llenado por completo el cuestionario.

---

## 6.5 DEFINICIN Y OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

---

### VARIABLES:

Variable dependiente: **Vacunación contra Influenza**

Variable Independiente:

- **Edad**
- **Sexo**
- **Estado Civil**
- **Categoría**
- **Religión**
- **Escolaridad**
- **Nunca me enfermo de gripe**
- **Miedo a los efectos adversos**
- **No creo en las vacunas**
- **Puede dar gripe**
- **No disponible en mi lugar de trabajo.**
- **Contraindicación médica.**

## 6.5 DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION		TIPO	INDICADOR
	CONCEPTUAL	OPERACIONAL		
1.- Nunca me enfermo (gripe)	Síndrome Caracterizado por el aumento de la temperatura corporal, alteraciones del sistema respiratorio y dolores musculares.	Cuestionario de recolección de datos.	CUALITATIVA DICOTOMICA	1.-SI 2.-NO
2.- Miedo a los efectos adversos	Cualquier reacción nociva no intencionada que aparece a dosis normalmente usadas	Cuestionario de recolección de datos.	CUALITATIVA DICOTOMICA	1.-SI 2.-NO
3.- No creo en las vacunas	Imposibilidad o reserva que tiene una persona para creer algo que no ve o que no está demostrado	Cuestionario de recolección de datos.	CUALITATIVA DICOTOMICA	1.-SI 2.-NO

4.- Puede dar gripe	Síndrome Caracterizado por el aumento de la temperatura corporal, alteraciones del sistema respiratorio y dolores musculares	Cuestionario de recolección de datos.	CUALITATIVA DICOTOMICA	1.-SI 2.-NO
5.- No disponible en mi lugar de trabajo.	Conjunto de bienes, medios u otras cosas de que se dispone para algún fin	Cuestionario de recolección de datos.	CUALITATIVA DICOTOMICA	1.-SI 2.-NO
6. Contraindicación médica.	Condición en que determinado alimento, acción, medicamento o tratamiento puede tener un efecto perjudicial.	Cuestionario de recolección de datos.	CUALITATIVA DICOTOMICA	1.-SI 2.-NO
7.- Edad	Tiempo que ha vivido un individuo a partir de su nacimiento.	Cuestionario de recolección de datos.	CUANTITATIVA INTERVALO	1.- < 20 AÑOS 2.- 20 A 29 AÑOS 3.- 30 A 39 AÑO 4.- 40 A 49 AÑOS 5.- > A 50 AÑOS

8.- Sexo	Género al que pertenece el Individuo	Cuestionario de recolección de datos.	CUALITATIVA DICOTOMICA	1.-FEMENINO 2.- MASCULINO
9.- Estado Civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Cuestionario de recolección de datos.	CUALITATIVA NOMINAL	1.- SOLTERO 2.- CASADO 3.-DIVORCIADO 4.- VIUDO 5.-UNION LIBRE
10.- Categoría	Funciones, obligaciones y tareas que desempeña un individuo	Cuestionario de recolección de datos.	CUALITATIVA NOMINAL	1.- MEDICO 2.- ENFERMERO 3.-ASISTENTE MEDICO 4.ADMINISTRATIVOS 5.LABORATORISTAS 6.-HIGIENE Y LIMPIEZA 7.- CONFIANZA
11.- Religión	Sistema cultural de comportamientos y prácticas, cosmovisiones, ética y organización social, que relaciona la humanidad a	Cuestionario de recolección de datos.	CUALITATIVA NOMINAL	1.- CATOLICO 2.- TESTIGO DE JEHOVA 3.- CRISTIANO 4.- SIN RELIGION

	una categoría existencial.			
12.- Escolaridad	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente	Cuestionario de recolección de datos.	CUALITATIVA NOMINAL	1.- PRIMARIA 2.- SECUNDARIA 3.BACHILLERATO 4.LICENCIATURA 5.- OTROS
13.-Turno de Trabajo	Horario Laboral el cual tiene que cumplir el trabajador.	Cuestionario de recolección de datos.	CUALITATIVA NOMINAL	1.-MATUTINO 2.-VESPertino 3.- NOCTURNO 3.- JORNADA ACUMULADA

**Elaboró: Dra. Azalea Rodríguez Herrejón**

---

## 6.6 DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO

---

Previa autorización del comité Local de Investigación en Salud, se realizó un estudio transversal descriptivo en los Trabajadores de la Unidad de Medicina Familiar No. 9 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Acapulco, Guerrero. Se les proporcionó una carta de consentimiento informado a los participantes posteriormente una vez que aceptan ser parte del estudio, mediante un cuestionario individual mismo que contestaron cada uno de los participantes. Se les dio un tiempo estimado de 20 minutos para la realización del cuestionario. Para poder identificar cuáles son las principales barreras que influyen en la administración de la vacuna contra la influenza.

En el presente protocolo se utilizó un cuestionario validado por consenso de expertos (epidemiólogo, médico familiar).

Se realizó en el periodo comprendido de junio de 2018 a febrero 2019

Se diseñó una presentación con los datos de identificación personalizada y se utilizó, la búsqueda de las razones o barreras que influyen en el personal de salud para la falta de aceptación de la administración de la vacuna contra las Influenza H1N1 con la intención de identificar cuáles son estas las más frecuentes así hacer un enfoque en ellas a manera de prevención.

---

## **6.7 METODO DE RECOLECCIÓN**

---

Se realizó mediante un cuestionario individual a los trabajadores de Salud de la Unidad de Medicina Familiar No. 9 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Acapulco, Guerrero. Se les dio un tiempo estimado de 20 minutos para la realizar el cuestionario.

---

## **6.9 ANALISIS ESTADISTICO**

---

El análisis estadístico se llevó a cabo a través de un paquete estadístico software SPSS versión 20 para Windows. Para el análisis de los resultados se utilizó medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estándar, varianza, rango, valor mínimo y valor máximo), estimación de medias y proporciones con intervalos de confianza (IC) del 95%. El tipo de muestra es representativa. Y se calculó a través de los trabajadores de la Unidad de Medicina Familiar No.9 de Acapulco, Guerrero.

---

## 6.10 CONSIDERACIONES ÉTICAS

---

### Declaración de Helsinki

La Declaración fue originalmente adoptada en junio de 1964 en [Helsinki](#), [Finlandia](#), y ha sido sometida a cinco revisiones y dos clarificaciones, creciendo considerablemente de 11 a 37 párrafos. La Asociación Médica Mundial (AMM) promulgó la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos para investigación médica en seres humanos, incluida la investigación del material humano y de información identificables. Se agregan los párrafos más relevantes sobre los cuales se fundamenta el actual protocolo de investigación:

Párrafo 6: El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos). Incluso, las mejores intervenciones probadas deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad.

Párrafo 7: La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales.

Párrafo 10: Los médicos deben considerar las normas y estándares éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en sus propios países, al igual que las normas y estándares internacionales vigentes. No se debe permitir que un requisito ético, legal o jurídico nacional o internacional disminuya o elimine cualquiera medida de protección para las personas que participan en la investigación establecida en esta Declaración.

Párrafo 22: El proyecto y el método de todo estudio en seres humanos deben describirse claramente y ser justificados en un protocolo de investigación. El protocolo debe hacer referencia siempre a las consideraciones éticas que fueran del caso y debe indicar cómo se han considerado los principios enunciados en esta Declaración.

Párrafo 25: La participación de personas capaces de dar su consentimiento informado en la investigación médica debe ser voluntaria.

#### Ley General de Salud

Con fundamento en lo dispuesto por los Artículos 13 Inciso A, Fracción I, 14 y 96 de la Ley General de Salud, 5o. Inciso A y 113 al 120 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y Artículo 22 Fracción V del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud. Se integra la carta de consentimiento informado del protocolo de investigación. Ver anexo 1.

---

## 6.11 PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

---

### **RECURSOS HUMANOS:**

Un investigador (Dra. Azalea Rodríguez Herrejón)

Un aplicador de encuestas (Dra. Azalea Rodríguez Herrejón)

Un recolector de datos (Dra. Azalea Rodríguez Herrejón)

Asesor metodológico para la revisión del protocolo (Dr. Rogelio Ramírez Ríos).

Asesores de diseño estadístico e interpretación de datos (Dr. Rogelio Ramírez Ríos)

### **MATERIALES Y FISICOS**

<i>MATERIAL</i>	<i>COSTO</i>
<b>Computadora Portátil (acer) para registro de la información</b>	\$12,000.00
<b>Uso de computadora</b>	\$500.00
<b>Impresora o servicio de fotocopiado para reproducir el Instrumento de recolección de datos</b>	\$1,700.00
<b>Internet</b>	\$400.00
<b>Mil hojas blancas</b>	\$160.00
<b>10 lápices</b>	\$50.00
<b>5 bolígrafos</b>	\$70.00
<b>USB</b>	\$200.00

Total: 15,080.00 Pesos

### ***RECURSOS FÍSICOS***

Instalaciones, donde se realizó la aplicación del Instrumento de recolección de datos en los Trabajadores la Unidad de Medicina Familiar No. 9 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Acapulco, Guerrero.

### ***RECURSOS FINANCIEROS***

Los gastos en general se financiaron por parte del médico residente en Medicina Familiar Dra. Azalea Rodríguez Herrejón.

## CRONOGRAMA

TÍTULO DEL PROYECTO: Identificación de las barreras que influyen en la falta de aceptación en la administración de la vacuna contra influenza en los trabajadores de la Unidad de Medicina Familiar no. 9 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Acapulco, Guerrero.  
2017-2018

FECHA	MARZO 2017	ABRIL 2017	MAYO 2017	JUNIO 2017	JULIO 2017	AGOSTO 2017	SEPTIEMBRE 2017	OCTUBRE 2017	NOVIEMBRE 2017	DICIEMBRE 2017	ENERO 2018	FEBRERO 2018
Idea a estudiar	X											
Título		X										
Antecedentes			X									
Planteamiento del problema				X								
Justificación				X								
Objetivos					X							
Hipótesis					X							
Material y métodos						X						
Tipo de estudio						X						
Diseño metodológico							X					
Población							X					
Lugar y tipo de estudio								X				
Tipo y tamaño de la muestra								X				
Criterios de inclusión, exclusión y eliminación								X				
Variables									X			
Definición de las variables									X			
Diseño estadístico									X			
Instrumentos de recolección										X		
Método de recolección										X		
Cronograma										X		
Recursos											X	
Consideraciones éticas											X	
Bibliografía											X	
Reporte de protocolo												X

---

**CRONOGRAMA**

---

**TÍTULO DEL PROYECTO: Identificación de las barreras que influyen en la falta de aceptación en la administración de la vacuna contra influenza en los trabajadores de la Unidad de Medicina Familiar no. 9 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Acapulco, Guerrero.**

**2018-2019**

FECHA	MARZO 2018	ABRIL 2018	MAYO 2018	JUNIO 2018	JULIO 2018	AGOSTO 2018	SEPTIEMBRE 2018	OCTUBRE 2018	NOVIEMBRE 2018	DICIEMBRE 2018	ENERO 2019	FEBRERO 2019
Solicitud de autorización ante el comité			P	P								
Autorización CLIS				P								
Prueba piloto				X								
Ejecución del proyecto				X								
Recolección de datos					X	X	X	X				
Almacenamiento de datos								X				
Análisis de datos								X				
Descripción de datos									X			
Discusión de datos									X			
Conclusión										X		
Integración y revisión final										X		
Reporte final											X	
Autorizaciones											X	
Impresión del trabajo												X
Publicación												X

## RESULTADOS

### Análisis descriptivo

Para el presente estudio se realizó una investigación en los trabajadores adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 9 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Acapulco, Guerrero en el periodo de Junio 2018 a Febrero 2019, en una población ajustada según el tamaño de la muestra poblacional de 169 trabajadores participantes. La proporción de personas no vacunadas fue de 23.6% (40/169).

<b>Tabla 1.- Características sociodemográficas.</b>		
<b>Edad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Proporción</b>
< 20 años	1	.6%
20 a 29 años	48	28.4%
30 a 39 años	70	41.4%
40 a 49 años	34	20.1%
>50 años	16	9.5%
<b>Sexo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Proporción</b>
Femenino	113	66.9%
Masculino	56	31.1
<b>Estado Civil</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Proporción</b>
Soltero	68	40.2 %
Casado	87	51.5 %
Viudo	3	1.8 %
Divorciado	11	6.5 %
<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Proporción</b>
Médicos	63	37.3%
Enfermeras	31	18.3%
Asistente Medico	44	26.0%
Administrativos	16	9.5%
Laboratoristas	3	1.8%
Higiene y Limpieza	5	3.0%
Confianza	3	1.8%
Otros	4	2.4%
<b>Religión</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Proporción</b>
Católico	127	75.1 %
Testigo de Jehová	4	2.4 %
Cristiano	19	11.2%
Sin religión	19	11.2%
<b>Escolaridad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Proporción</b>
Primaria	1	.6%
Secundaria	2	1.2%
Bachillerato	19	11.2%
Licenciatura	121	71.6%
Otros	26	15.4%

La tabla 1 muestra las características sociodemográficas. Representada en su mayoría por mujeres 66.9% (113/169), la mayor proporción en cuanto a la edad, se encontró entre el rango de 30 a 39 años 41.4% (70/169), la mayoría se encuentra en estado civil de casados 51.5% (87/169), dentro de las categorías que más fueron encuestados fue el personal médico 37.3% (63/169), con predominio en cuanto a religión católica 75.1% (127/169), con licenciatura en su mayor proporción en un 71.6% (121/169) corroborando la aseveración que la mayoría de los encuestados fue el personal médico. La media de edad 35 años DE± 8.5, la mediana 34 y la moda 28, varianza 72.66, rango 36, valor mínimo de 19 y valor máximo de 55.

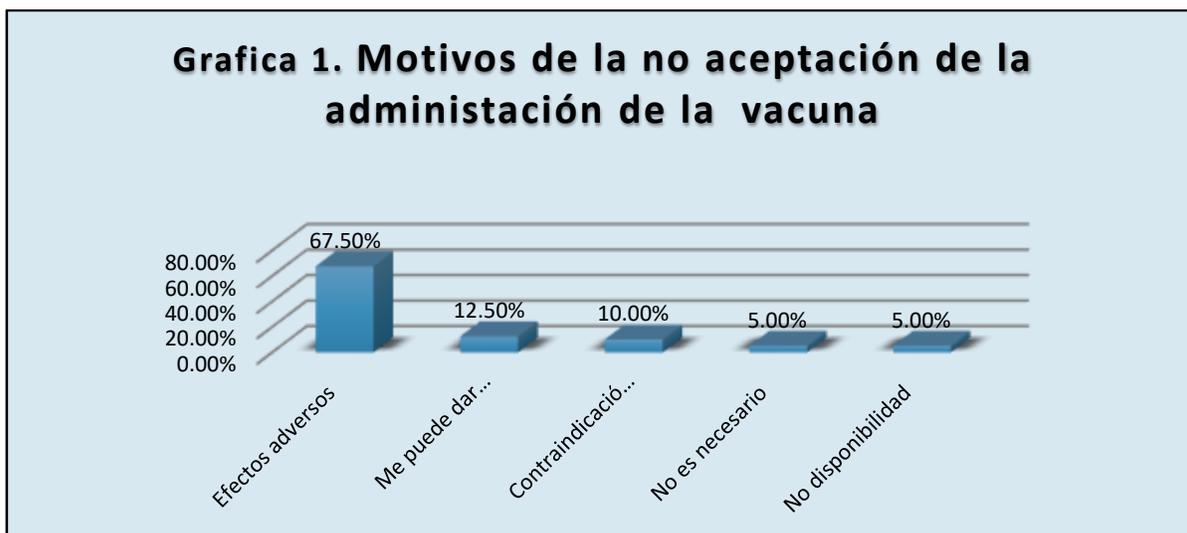
<b>Tabla 2. Características laborales.</b>		
<b>Área de trabajo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Proporción</b>
<b>Consulta</b>	129	76.3%
<b>Urgencias</b>	25	14.8%
<b>Área de gobierno</b>	9	5.3%
<b>Enseñanza</b>	6	3.6%
<b>Turno de trabajo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Proporción</b>
<b>Matutino</b>	125	74.0%
<b>Vespertino</b>	27	16.0%
<b>Nocturno</b>	11	6.5%
<b>Jornada Acumulada</b>	6	3.6%

En la tabla 2 muestra la descripción en cuanto a la mayor porción según el área de trabajo con predominio de 76.3% en el área de Consulta y el menor proporción en el área de enseñanza con 3.6% (6/169) esta variación puede ser justificada debido al total de población que ahí labora. Se observa mayor prevalencia en el turno matutino con 74.0% (125/169) y en menor en el turno de la jornada acumulada 3.6% (6/169)

<b>Tabla 3. Características clínicas</b>		
<b>Fecha de Aplicación de la vacuna</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Proporción</b>
<b>Noviembre-Diciembre</b>	102	60.4%
<b>Enero-Febrero</b>	16	9.5%
<b>Marzo-Abril</b>	11	6.5%
<b>No me aplique la vacuna</b>	40	23.7%
<b>Alergias</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Proporción</b>
<b>Si</b>	37	21.9%
<b>No</b>	132	78.1%

Enfermedades Crónicas	Frecuencia	Proporción
DM 2	9	5.3%
HAS	11	6.5%
ASMA	2	1.2%
NO	147	87.0%
Causas de la Pandemia	Frecuencia	Proporción
Política	31	18.3%
Mutación Viral	107	63.3%
Arreglo económico	22	13.0%
Otros	9	5.3%

En la tabla 3 se observan las características en cuanto a la aplicación de la vacuna en nuestro personal, con mayor proporción de aplicación de la vacuna en el periodo de noviembre-diciembre 60.4% (102/169), y en menor periodo en marzo-abril 6.5% (11/169), en cuanto a si padecían alergias la mayor parte de la población estudiada no tiene alergias 78.1% (132/169), así también en mayor proporción nuestra población no padece alguna enfermedad crónico degenerativa en 87.0% (147/169) siendo la primera causa de estas patologías la HAS con 6.5% (11/169) en correlación con la prevalencia en cuanto a esta patología a nivel poblacional actual, la mayor parte de nuestra población piensa que la pandemia en México de influenza en el año 2009 fue por una mutación viral 63.3% (107/169).



La grafica 1. Muestra el objetivo de nuestro estudio que es identificar las razones, lo las cuales nuestra población estudiada no acepta la vacunación se observa que el mayor motivo es por miedo a los efectos adversos 67.5% (27/169), en segundo

lugar porque piensan que le puede dar gripe 12.5 % ( 5/169) y en tercer motivo piensan que la vacunación no es necesaria 5.0% ( 2/169) de igual manera y en igual proporción no se vacunan por que no está disponible en su centro de trabajo 5.0% (5/169).

<b>Tabla 5. No vacunación por categorías.</b>		
<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Proporción</b>
<b>Asistente Medico</b>	13	32.50%
<b>Enfermeras</b>	9	22.50%
<b>Médicos</b>	7	17.50%
<b>Administrativos</b>	5	12.50%
<b>Higiene y Limpieza</b>	4	10.00%
<b>Confianza</b>	1	2.50%
<b>Otros</b>	1	2.50%
<b>Laboratoristas</b>	0	0%

La tabla 5 muestra cual fue la categoría que no acepto la vacunación siendo las asistentes medicas las que predominan en la no aceptación de la vacuna con un 32.5% (13/169) esta sería la categoría prioritaria, donde tendríamos que dar más información para erradicar los mitos o malas ideas en cuanto a la vacunación, en segundo lugar las enfermeras 22.5% (9/169) y en tercer lugar los medios 17.5% (7/169) es de alarmarse ya que el personal de salud deben ser los prioritarios en manejar y saber más sobre las enfermedades emergentes y prevenibles en este caso influenza.

<b>Tabla 6. Motivos de la no vacunación por años de edad</b>										
<b>Motivos</b>	<b>&lt;20</b>	<b>%</b>	<b>20-29</b>	<b>%</b>	<b>30-39</b>	<b>%</b>	<b>40-49</b>	<b>%</b>	<b>&gt;50</b>	<b>%</b>
<b>No es necesario</b>	0	0%	0	0%	1	2.5%	0	0%	1	2.5%
<b>Efectos adversos</b>	0	0%	6	15.0%	10	25%	8	20.0%	3	7.5%
<b>Me puede dar gripe</b>	0	0%	2	5.0%	2	5.0%	1	2.5%	0	0%
<b>No disponibilidad</b>	0	0%	0	0%	0	0%	2	5.0%	0	0%
<b>Contraindicación Medica</b>	0	0%	1	2.5%	0	0%	3	7.5%	0	0%

La tabla 6 muestra el rango de edad que de mayor prevalencia tiene en cuanto no aceptar la vacunación contra la influenza por miedo a los efectos adversos, este fue por rangos, de 30 a 39 años con un 25.0% (10/40) en segundo lugar la población

entre 40-79 años de edad con un 20.0% (8/40) y el tercer lugar la población entre 20-29 años de edad con 15.0% (6/40).

Tabla 7. Motivos de la no vacunación por sexo				
Motivos	Femenino	Proporción	Masculino	Proporción
Efectos adversos	16	40.00%	11	27.50%
Me puede dar gripe	3	7.50%	2	5.00%
Contraindicación Medica	3	7.50%	1	2.50%
No es necesario	2	5.00%	1	2.50%
No disponibilidad	1	2.50%	0	0%

La tabla 7 muestra que el sexo que predominó en no aceptar la vacunación por miedo a los efectos adversos fueron las mujeres con 40% (16/40) siguiendo con los hombres en un 27.5% (11/40).

Tabla 8. Motivos de la no vacunación por categorías																
Motivos	Médicos		Enfermeras		Asistentes Médicos		Administrativos		Laboratoristas		Higiene y Limpieza		Confianza		Otros	
		%		%		%		%		%		%		%		%
No es necesario	0	0%	1	2.5%	1	2.5%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Efectos adversos	5	12.5%	6	15.0%	8	20.0%	5	12.5%	2	5.0%	1	2.5%	0	0%	0	0%
Me puede dar gripe	1	2.5%	0	0%	3	7.5%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	2.5%
No disponibilidad	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	5.0%	0	0%	0	0%
Contraindicación Medica	1	2.5%	2	5.0%	1	2.5%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

La tabla 8 muestra la proporción por categorías que no acepta la vacunación contra la influenza por medio a los efectos adversos predominando las asistentes medicas con un 20.0% (8/40) en segundo lugar las enfermeras 15.0% (6/40) y el tercer lugar se encuentran con un 12.5% (5/40) los médicos y el personal administrativo.

---

## *DISCUSION*

---

El presente estudio fue realizado con el objetivo de identificar cuáles son las barreras que influyen en la falta de aceptación en la administración de la vacuna con la influenza en los trabajadores de la UMF No. 9, de Acapulco, Guerrero. Desde la primera pandemia en el 2009 han mejorado las estrategias en cuando a la prevención haciendo mayor énfasis en la aceptación y administración de la vacuna contra la influenza. (1, 3, 4, 5).

En los últimos años estas estrategias han mejorado debido a la alta prevalencia en defunciones. Los resultados se han observado en la identificación de las barreras que influyen en la administración de la vacuna contra influenza.

Al confrontar la información recabada con la establecida se ignora el porcentaje del personal adscrito a la UMF No.9 que recibieron la vacuna contra la influenza por falta de registros. (7)

En nuestro estudio con un total de 487 trabajadores de la UMF No.9 donde se ajustó a una muestra de 169 participantes se identificó que el 76.4% se aplicó la vacuna, esto significa que 1 de cada 5 trabajadores no se vacunaron contra la Influenza.

Es muy importante conocer cuáles fueron las barreras para no aceptar la administración de la vacuna contra la influenza. Posterior a la Pandemia el Instituto Nacional de Pediatría, México en el 2010 publica un estudio donde se pensaba que el trimerosal un componente de la vacuna, se usa como inactivado bacteriano y micótico, sobre todo cuando la vacuna se toma de frascos multidosis, se pensaba causaba reacciones adversas principalmente reacciones cutáneas, las OMS

demonstró que solo 1 de: 1000000000 podía presentar algún tipo de reacción adversa, se concluyó que los riesgos eran mucho menor que los benéficos por lo cual la vacuna contra la influenza puede aplicarse de forma segura. <sup>(15)</sup>

En Cuba en el 2011 el Instituto de Medicina Tropical hace un estudio descriptivo, prospectivo con 80,317 participantes a los cuales se les aplicó la vacuna contra la influenza de esta población solo 0.8% presentaron algún tipo de efectos adverso como: fiebre, cefalea, dolor, inflamación y enrojecimiento en el sitio de inyección, decaimiento, artralgia, manifestaciones alérgicas, vómitos y náuseas, pero se demostró que la mayoría de la población se aplicaba la vacuna. Y que el riesgo de sufrir algún efecto adverso era mínimo comparado con las complicaciones que se podrían presentar en caso de no vacunarse. Se demostró la capacidad del sistema de salud cubano para la aplicación de la vacuna con una vigilancia activa, en comparación con nuestro estudio donde se la mayoría de la población no se vacuna por miedo a los efectos adversos 27% considerando que estos pueden ser mínimos en comparación con las complicaciones por la enfermedad de influenza. <sup>(16)</sup> De la misma manera en Cuba en el 2014 el Hospital pediatría de la Habana hace un estudio donde solo el 0.5% de 13,912 participantes presentaron solo como efecto adverso fiebre e irritabilidad en el sitio de la aplicación. <sup>(14)</sup>

El estudio de mayor similitud al nuestro en cuanto a nuestro objetivo de estudio, se realizó en Uruguay en el 2014 de tipo transversal, descriptivo con una muestra similar a la nuestra con 142 participantes. Donde 53 trabajadores de la salud vacunados, refirieron que se vacunaban primeramente para protegerse a sí mismos, de igual manera para proteger a sus pacientes sobre todo a los pacientes críticos y

a sus familiares. En este estudio participaron; auxiliares de enfermería, licenciados en enfermería, residentes de medicina interna, médicos especialistas en Medicina Interna, Cirujanos y solo dos docentes. En comparación con nuestro estudio donde la mayoría fueron médicos, siguiendo las asistentes médicas, y posterior el servicio de enfermería que fueron el personal más reusable a participar en el estudio ya que la mayor parte de tiempo referían no tener tiempo o no querer participar en el estudio, participaron todas las categorías de empleados de la UMF No.9 personal administrativo, higiene y limpieza, confianza, laboratoristas, operadores de ambulancias entre otros. Se identificó que las barreras para la no vacunación contra la influenza en el personal de salud, son las mismas en todo el mundo, solo cambian a en proporción según el país donde sea aplicado el estudio, en comparación con el estudio realizado en Uruguay donde la mayoría no se aplicaba la vacuna por que nunca le había dado gripe 29.2% (26/89), seguido por miedo a los efectos adversos 22.5% (20/89) y por no creer en las vacunas 21.5%(19/89) , en nuestro estudio se identificó que la principal causa para no aceptar la vacunación es miedo a los efectos adversos 67.5% (27/40), posterior a que piensan que la vacuna puede dar gripe 12.5%(5/40) y el 10.0% (4/40) por que tiene una contraindicación médica, con prevalencia de edad entre los 30-39 años 25.0%(10/40) de estas las mayoría eran mujeres 40.0%(16/40) prevaleciendo por categoría con un 20.0% las asistentes médicas, en segundo lugar las enfermeras 15.0% (6/40) seguidos de los médicos y personal administrativo con 12.5% (5/40).<sup>(8)</sup>

En el presente estudio buscamos la asociación de que la vacunación pudiera condicionar síndrome de Guillan-Barre obteniendo ningún resultado positivos para esta asociación, de igual manera un artículo publicado por el Instituto Nacional de

Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubiran en México 2010, determino que en una población de un millón de personal el riesgo de presentar este síndrome posterior a la vacunación era 0.01%, demostrando la seguridad de la vacuna así como el mayor beneficio con la aplicación de esta. <sup>(13)</sup>

En cuanto al conocimiento y actitudes sobre la vacunación contra la influenza en el personal de salud en Cataluña España 2017, se determinó que la falta de conocimiento sobre la vacunación y la importancia de esta, aumenta el riesgo de adquirir influenza y actuar como vectores a nivel nosocomial, dado que en nuestro estudio el personal que mayor tasa de no aceptación de la vacuna contra influenza es en primer lugar las asistentes medicas 32.5% posterior el personal de enfermería 22.5% y el personal médico 17.5% estos resultados nos podrían orientar a que existe falta de información o que se difunde la información incorrecta acerca de la vacunación contra influenza, de tal manera identificamos que estamos ante un gran problema ya que el personal capacitado médicos, enfermeras y asistes médicos , no cuentan con el conocimiento suficiente y verídico para la vacunación contra influenza.<sup>(12)</sup>

Es de importancia erradicar las barreras identificadas sobre todo en la población de trabajadores de la salud y dar a conocer la seguridad de la vacunación contra la influenza con estudios avalados que lo demuestran como el publicado recientemente en Valencia, España el 13 de febrero del 2019, por la dirección general de salud pública en colaboración con la dirección general de farmacia y productos sanitarios, publica la seguridad en cuanto a la vacunación contra la influenza con el nuevo tipo de vacuna aplicada en la temporada octubre 2017 hasta

marzo 2018, solo reportándose una muy baja tasa de efectos indeseados en proporción de 0,77 por 10.000 dosis, siendo estas reacciones en el sitio de la aplicación, similar a cualquier otra vacuna. <sup>(31)</sup>

---

## **CONCLUSIONES**

---

Del presente estudio realizado para identificar las barreras que influyen en la falta de aceptación en la administración de la vacuna contra influenza en los trabajadores de la Unidad de Medicina Familiar No. 9 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Acapulco, se puede concluir que los trabajadores no se vacunan contra la influenza por miedo a los efectos adversos de la vacuna, no se reconoce como grupo de riesgo, sabe que existen campañas de vacunación y solo un bajo porcentaje cree que no están disponibles de esta en su lugar de trabajo.

En relación a las categorías encuestadas se observó que las asistentes médicas son las que con mayor frecuencia no aceptan la vacunación, siguiendo con el personal de enfermería, y por último el personal médico.

Para mejorar la tasa de vacunación es fundamental educar y sensibilizar a todos los trabajadores del área de la salud sobre la importancia de la vacuna contra la influenza. Es necesario que las instituciones y las autoridades de salud comiencen a debatir sobre la necesidad de poner en marcha políticas más intervencionistas, respecto a la vacunación de los trabajadores del área de la salud de nuestro país, pues conseguir una adecuada cobertura vacunal ya que es una cuestión inherente a la salud pública.

---

## *RECOMENDACIONES*

---

- Iniciar y mantener un registro detallado del personal de salud que acepta y no la aplicación de la vacuna contra la influenza.
- Resaltar en el registro en caso de no aceptar la vacunación cuales son las posibles causas de esta.
- Mantener capacitaciones continuas para erradicar la falsa percepción sobre el miedo a los efectos adversos por la vacuna contra la influenza.
- Dar a conocer los beneficios de la vacunación.
- Mantener capacitaciones continuas al personal de salud de forma didáctica mediante pláticas, conferencias y folletos.
- Capacitación continua y mayor énfasis en la población detectada como alto riesgo en nuestra unidad: asistentes médicas, personal de enfermería y personal del área media en cualquier etapa de formación, desde médicos internos hasta médicos especialistas, sobre la importancia de la autoprotección, la protección a nuestra población derechohabiente y a nuestras propias familias con la vacunación.
- Estimular al personal médico y de enfermería a mayor actitud de participación en cuestiones de investigación en la UMF No.9.
- Fortalecer las coberturas vacúnales en el personal de salud de la UMF No.9.
- Capacitar continuamente a la población general derechohabiente sobre la importancia de la vacunación mediante pláticas, conferencias y folletos ya sea por personal médico, enfermería y trabajo social para de igual manera reforzar el conocimiento sobre la vacunación contra la influenza.

---

## BIBLIOGRAFIA

---

1. Wiramus S, Martin C. Medicina intensiva y gripe grave: Pandemia de gripe A (H1N1). Revista EMC - Epidemiologia 2013;39(3):1-1
2. Blanton L, Alabi N, Mustaquim D. Revisión de la actividad global de la influenza, octubre de 2016 a octubre de 2017. Revista Weekly Epidemiological Record, 2017;2(92), 2:405-16.
3. Baudon E, Peyre M, Peiris M, Cowling BJ. Características epidemiológicas de la circulación de la influenza en las poblaciones porcinas: una revisión sistemática y un metaanálisis. Revista PLOS ONE. 2017;12(6):1-25.
4. SINAVE/DGE/SSA. Información relevante de influenza. Dirección-General de Epidemiología. Temporada de influenza 2016-2017:1-8.
5. Vazquez-Perez JA, Isa P, Kobasa D, Ormsby CE, Ramírez-Gonzalez JE, Romero-Rodríguez. A (H1N1) Pandemia 2009 variantes asociadas con la gravedad y la mortalidad en pacientes durante una segunda ola en México. Revista Virol J. 2013;1 (10):1-41
6. Coordinacion de Vigilancia Epidemiologica 66. Comportamiento Epidemiológico de Influenza en el IMSS. Abril-2018. 14(Temporada Invernal, 2017 – 2018 Reporte a la semana Epidemiológica No. 14 Corte: 05 de abril de 2018):66.
7. SERVICIO DE EPIDEMIOLOGIA. REPORTE VACUNAL UMF No. 9 IMSS ACAPULCO. IMSS; 2018.
8. Ibarra A, Piñeiro N, Pérez Sartori G, Rodríguez M, Musto L, Collazo F, et al. Vacunación antigripal en personal de salud: cobertura, actitudes y barreras contra la vacunación en dos servicios de un hospital general. Revista Archivos de Interna.2014;36 (2):49-53.
9. Regan, Annette K. Recordatorio controlado aleatorizado de recordatorios de mensajes de texto para aumentar la vacunación contra la influenza. Annals of Family Medicine 2017,6 (15) 507-514.
10. Basurto Davila Ricardo. Vacunación contra la influenza en la escuela: impacto económico y en la salud del programa de vacunación contra la influenza 2009 de Maine.-Revista Health Research and Educational Trust. 2017 52 (6) 2307-2330.
11. Praphasiri P, Ditsungnoen D, Sirilak S, Rattanayot J, Areerat P. Predictores de la vacunación contra la influenza estacional entre adultos mayores en Tailandia. Revista PLOS ONE. 2017;12(11):1-13.

12. Torner Neria, Godoy P, Soldevila N, Toledo D, Rius C, Domínguez A. Estudio actitudes sobre vacunación antigripal en profesionales sanitarios de atención primaria de Cataluña. *Revista Atención Primaria*. 2016;48(3):192-9.
13. González-Duarte A, Ponce de León Rosales S. Asociación del síndrome de Guillain-Barré y la vacuna de influenza A (H1N1). *Revista Fac Med UNAM*. 2010;53(2):83-6.
14. Piñera D, María A, Valdespino C, Edelberto I. Eventos adversos en la vacunación de menores de 2 años, Hospital Pediátrico de Centro Habana (2002-2007). *Revista Cuba Hig Epidemiology*. 2014;52(1):81-97.
15. Vázquez Tsuji Oscar CRT. Vacuna contra el virus A (H1N1) y reacciones adversas. *Revista INP*. 2010;1(Acta Pediátrica de México):1-3.
16. Santana G, María B, Sánchez P, Reinaldo O, Sardiña G, Angel M. Vigilancia activa de eventos adversos a la vacuna Pandemrix para prevenir la influenza AH1N1 en Cuba. *Revista Cubana Med Trop*. 2011;63(3):231-8.
17. Wu Nicolas, Zost SJ, Thompson AJ, Oyen D, Nycholat CM, McBride R, et al. Una explicación estructural de la baja efectividad de la vacuna H3N2 contra la influenza estacional. *Revista PLOS ONE*. 2017;13(10):1-17.
18. Ahmed A Al-Qahtani. Análisis de secuencia de nucleótidos y filogenéticos de influenza A (H1N1). *Revista The Journal of Infection in Developing Contries* 2017; 11(1):81-88
19. Guillebaud Julia, Héraud Jean-Michel. Recomendaciones de la vacuna contra la influenza hemisférica contra los virus circulantes en Madagascar. *Revista Wiley*. 2017;11:473-478.
20. Grijalva CG, O'Donnell M, Talbot HK. Incorporación de marcadores de gravedad de la enfermedad en la vigilancia de la gripe casi en tiempo real. *Revista American Thoracic Society* 2017; (14) 766-1767
21. Arellano-Llamas R, Alfaro-Ruiz L, Canon CA, Rosshandler II, Cruz-Lagunas A, Zúñiga J, et al. Características moleculares de influenza A (H1N1) pdm09 prevalentes en México durante las temporadas de invierno 2012-2014. *Revista PLOS ONE*. 2017;12(7):1-14.
22. Wong C, Jiang M, You JHS. Potencial costo-efectividad de un programa de vacunación contra la influenza que ofrece un parche de microagujas para la administración de vacunas en niños. *Revista PLOS ONE*. 2016;11(12): 1-13.
23. Buchan Sarah A., Chug Hannah. Eficacia de la vacuna contra las hospitalizaciones por influenza confirmadas por laboratorio entre los niños

pequeños durante las temporadas de influenza 2010-11 a 2013-14. Revista PLOS ONE. 2017;12(4): 1-12

24. Remschmidt Cornelio. Vacunación contra la influenza en pacientes con enfermedad renal en etapa terminal: revisión sistemática y evaluación de la calidad de la evidencia relacionada con la eficacia de la vacuna. Revista BioMedCentral. 2014; 10 (12):244-262.

25. Avni Y. Joshi, M.D., M.Sc., 1,2 Vivek N. Iyer, M.D., M.P.H., 3 Martha F. Eficacia de la vacuna antigripal inactivada trivalente en la hospitalización relacionada con la influenza en niños: un estudio de casos y controles. Revista de Alergia y Asma. 2012;23(2):13-22.

26. Villanueva-Jorge S. Divergencia genética y antigénica en el virus de la influenza A (H3N2) que circulante. Revista NCBI 2017;11(2):1-34

27. Nuñez Ivette, Carlock MA, Allen JD, Owino SO, Moehling KK, Nowalk P, et al. Impacto de la edad y las respuestas inmunitarias de la influenza preexistentes en los seres humanos que recibieron la vacuna de la gripe inactivada dividida en la inducción de la amplitud de anticuerpos contra las cepas de influenza A. Revista PLOS ONE. 2017;12(11):1-23.

28. Yeung Nelson, Lau Joseph, Chow Choi Kai. Respuestas de la población durante la fase pandémica de la epidemia de influenza A (H1N1), Hong Kong Revista Enfermedades infecciosas emergentes.2017; 5 (27): 813-815.

29. Arrazola M.P. Bernavente S. Cobertura vacunal antigripal de los trabajadores de un hospital general, 2004–2011. Revista Vacunas. 2012;13(4):138-44.

30. Canche-Pech JR, Conde-Ferraez L, Puerto-Solis M, Gonzalez-Losa R, Granja-Pérez P, et al. Distribución temporal y variantes genéticas del virus influenza A (H1N1) circulante en México, temporadas 2012 y 2013. Revista PLOS ONE. 2017;12(12):1-17.

31. Alguacil-Ramos A.M, Portero-Alonso A., Pastor-Villalba E., Muelas-Tirado J. Evaluación rápida de la vigilancia de seguridad mejorada para la vacuna contra la influenza, Valencia. España. Revista Public Health 2019;168(12): 137-141.

## ANEXOS



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN  
Y POLITICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO  
(ADULTOS)**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN**

Nombre del estudio:	"Identificación de las barreras que influyen en la falta de aceptación en la administración de la vacuna contra influenza en los trabajadores de la UMF No. 9 del Instituto Mexicano del Seguro Social, Acapulco"						
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica						
Lugar y fecha:	Acapulco, Guerrero. junio de 2018 a febrero 2019						
Número de registro:	REG R-2018-1101-013						
Justificación y objetivo del estudio:	Debido a la Pandemia de Influenza en el 2009, es necesario primeramente identificar cuáles son las barreras que influyen en la no aceptación de la vacuna contra la Influenza, para en base a eso poder hacer estrategias de Prevención, estas estarán enfocadas en cada una de las barreras para así poder erradicarlas mediante, platicas, conferencias, folletos que se otorgarán a la Población en general y a la base trabajadora de la UMF No. 9 IMSS Acapulco, Gro.						
Procedimientos:	Contestar un cuestionario						
Posibles riesgos y molestias:	No existen riesgos						
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Conocer cuáles son las barreras que influyen en la falta de aceptación en la administración de la vacuna contra influenza.						
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Protocolo descriptivo, no hay intervención de variables, por lo tanto, solo se informará en caso de datos relevantes						
Participación o retiro:	Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en el que considere conveniente sin que ello afecte a la atención médica que recibo en el instituto						
Privacidad y confidencialidad:	El investigador principal me ha dado seguridades de que no se me identificara en la presentación o publicaciones que deriven de este estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados de forma confidencial.						
En caso de colección de material biológico (si aplica):	<table border="1"><tr><td><input type="checkbox"/></td><td>No autoriza que se tome la muestra.</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.</td></tr></table>	<input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.	<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.	<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
<input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.						
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.						
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.						
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	_____						
Beneficios al término del estudio:	_____						
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	_____						
Investigador Responsable:	Rodríguez Herrejón Azalea. Residente de la Especialidad en Medicina Familiar UMF No. 9 Matricula: 97371491 Teléfono: 7442599737 Fax: No Fax Email: <a href="mailto:azalea.rodriguez.herrejon@hotmail.com">azalea.rodriguez.herrejon@hotmail.com</a>						
Colaboradores:	Dr. Rogelio Ramírez Ríos.						
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: <a href="mailto:comision.etica@imss.gob.mx">comision.etica@imss.gob.mx</a>							

Nombre y firma del sujeto

Testigo 1

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

Clave: 2810-009-013



## HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

**PROYECTO:** Identificación de las barreras que Influyen en la falta de aceptación en la administración de la vacuna contra Influenza en los trabajadores de la UMF No. 9 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Acapulco, Guerrero.



INVESTIGADOR A CARGO: **DR. RAMIREZ RIOS ROGELIO**  
**COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD**  
MEDICO RESIDENTE: **RODRIGUEZ HERREJON AZALEA**

Instrucciones: Lea con cuidado las siguientes preguntas y conteste lo que se le pide:

1.- Edad: 1 ( ) < 19 años    2 ( ) 20 a 29 años    3 ( ) 30 a 39 años    4 ( ) 40 a 49 años    5 ( ) > 50 años.

2.- Sexo: 1 ( ) Femenino.        2 ( ) Masculino

3.- Estado Civil:

1 ( ) Soltero    2 ( ) Casado    3 ( ) Viudo    4 ( ) Divorciado

4.- Categoría: 1 ( ) Medico    2 ( ) Enfermera    3 ( ) Asistente Medico    4 ( ) Administrativo

5 ( ) Laboratoristas    6 ( ) Higiene y Limpieza    7 ( ) Confianza    8 ( ) Otro: \_\_\_\_\_

5.- Religión:    1 ( ) Católico    2 ( ) Testigo de Jehová    3 ( ) Cristiano    4 ( ) Sin religión

6.- Escolaridad:

1 ( ) Primaria    2 ( ) Secundaria    3 ( ) Bachillerato    4 ( ) Licenciatura    5 ( ) Otros

7.- Área de trabajo: \_\_\_\_\_.

8.- Turno de trabajo. 1 ( ) Matutino    2 ( ) Vespertino    3 ( ) Nocturno    4 ( ) Jornada acumulada

9.- Usted se aplicó la vacuna en los meses de:

1 ( ) Noviembre- Diciembre

2 ( ) Enero-Febrero

3 ( ) Marzo- Abril

4 ( ) No me vacune

10.- Usted es Alérgico a algo: 1 ( ) SI    2 ( ) NO    Especifique a que: \_\_\_\_\_.

11.- Usted padece alguna Enfermedad Crónica: 1 ( ) No      2 ( ) Diabetes  
 3 ( ) Hipertensión Arterial    4 ( ) Asma      5 ( ) Insuficiencia Renal

12.- A continuación marque con una **X** solo las respuestas que considere usted su caso:

<b>MOTIVOS PARA LA <u>NO VACUNACION</u> CONTRA LA INFLUENZA</b>	<b>1 SI</b>
<b>NO ES NECESARIO A MI NUNCA ME DA GRIPE</b>	
<b>MIEDO A LOS EFECTOS ADVERSOS</b>	
<b>NO CREO EN LAS VACUNAS</b>	
<b>ME PUEDE DAR GRIPE</b>	
<b>NO ESTA DISPONIBLE LA VACUNA EN MI LUGAR DE TRABAJO</b>	
<b>TENGO UNA CONTRAINDICACION DE SALUD IMPORTANTE</b>	
<b>YO SI ME APLIQUE LA VACUNA</b>	

13.- Existe algún otro motivo por el cual usted **NO** acepta la aplicación de la vacuna contra la Influenza:

1 ( ) SI      2 NO ( )

Describa brevemente de forma clara y concisa cual fue el motivo: \_\_\_\_\_

14.- Después de administrarse la vacuna y durante los 50 días posteriores usted presento síndrome de Guillan Barre?

1 ( ) SI      2 NO ( )

15.-Piensa usted que la Pandemia de Influenza es:

1 ( ) Un movimiento Político

2 ( ) Una mutación del Virus de Influenza que causo muchas muertes en el mundo

3 ( ) Un arreglo Económico-Farmacológico para fabricar Vacunas

4 ( ) Otro. Especificar: \_\_\_\_\_

**TRIPTICO PARA EDUCACION DEL PERSONAL DE SALUD**

<p><b>Para cuidarse de la influenza</b></p>  <p><b>Evítense los hábitos de riesgo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comer poco, no beber suficiente agua, dormir poco, fumar, consumir drogas, alcohol, etc.</li> <li>• Usar el transporte público o estar en lugares con mucha gente.</li> <li>• Tener contacto estrecho con personas enfermas.</li> <li>• Usar pañuelos desechables para cubrirse al toser o estornudar.</li> <li>• Evitar compartir platos.</li> <li>• Evitar compartir vasos.</li> <li>• Evitar compartir platos.</li> </ul> <p><b>Recuerda comer:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comer proteínas de buena calidad.</li> <li>• Consumir frutas y verduras.</li> <li>• Usar agua potable.</li> <li>• Dormir suficiente.</li> <li>• Evitar el alcohol.</li> </ul> <p><b>Evita:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compartir platos con personas enfermas.</li> <li>• Compartir vasos con personas enfermas.</li> <li>• Compartir platos con personas enfermas.</li> <li>• Compartir platos con personas enfermas.</li> <li>• Compartir platos con personas enfermas.</li> </ul> <p><b>El Pato del Buzo Azul</b></p> <p><b>Para más información consulte a su médico o al personal de salud.</b></p>	<p><b>Lavarse las manos bien y con frecuencia disminuye el contagio de enfermedades respiratorias.</b></p> <p><b>Para lavarse bien las manos sigue estos sencillos pasos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Moja las manos bajo agua corriente.</li> <li>2. Aplicar jabón: con agua jabonosa se eliminan los gérmenes que están sobre las superficies de la mano.</li> <li>3. Frota las palmas y superficies, muévete primero de una mano a la otra y luego en la otra mano. (Se debe el agua).</li> <li>4. Enjuaga las manos bajo agua corriente hasta eliminar todo el jabón.</li> <li>5. Secar con una toalla (de preferencia de papel).</li> <li>6. Evitar la toalla de papel en la toalla desechable y evitar la toalla de tela con la toalla desechable en la toalla.</li> </ol> <p><b>Recuerda tirar el papel desechable en la basura!</b></p> <p><b>Nota:</b> Si el jabón no es posible, frotar las palmas y pullos con alcohol.</p> 	<p><b>¡Cuidado con la influenza!</b></p> <p><b>Anticiparse es cuidarse</b></p> <p><b>¿Qué es la influenza?</b></p> <p>La influenza es una enfermedad respiratoria causada por un virus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se transmite de persona a persona.</li> <li>• Se transmite por el aire.</li> <li>• Se transmite por contacto directo con la persona enferma.</li> <li>• Se transmite por contacto con objetos contaminados.</li> </ul>   
--	--	--

<p><b>¿Sabías qué...?</b></p>  <p>Los virus que causan las enfermedades respiratorias son expulsados en gotitas de saliva al toser o estornudar.</p> <p>Como virus se quedan en los manos y pueden adherirse hasta a los alimentos que se comen.</p> <p>Por medio de las manos de una persona enferma o de las mascotas y otros animales se transmiten a un niño de escuela.</p> <p>Los vuelos de este género ocurren de una a varias horas.</p> <p>El agua y jabón eliminan los virus de las manos.</p> <p>El lavado adecuado de manos reduce el contagio de las enfermedades respiratorias y diarreicas.</p>	<p><b>Por lo tanto, es importante que laves TUS manos</b></p> <p><b>Dejadas de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comer o beber algo.</li> <li>• Salir de la casa.</li> <li>• Usar el transporte o una persona enferma.</li> <li>• Usar el transporte público.</li> <li>• Tener aliento, flemas o estornudos.</li> <li>• Ir al baño o cambiar pañales.</li> <li>• Manipular animales.</li> </ul>  <p><b>Recuerda que lavarse las manos evita el contagio de muchas enfermedades</b></p>	<p><b>Pasos sencillos para evitar que otros se enfermen...</b></p> <p><b>Cubre tu boca con el antebrazo o con un pañuelo desechable al toser o estornudar.</b></p> <p><b>Si estás enfermo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evita lugares poco ventilados y cerrados como el metro, mercados, centros comerciales, etc.</li> <li>• Evita salir de casa si estás enfermo.</li> <li>• Lave sus manos bien y con frecuencia.</li> </ul> <p><b>¡Protege a los demás y enséñales a quien no sabe cómo hacerlo!</b></p>  
---	---	---