

Conocimientos de los alumnos de Medicina sobre la vacuna antigripal

TRABAJO FIN DE GRADO

Facultad de Ciencias de la Salud. Grado en Medicina.

Departamento de Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública,
Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología. Servicio de Medicina Preventiva.
Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria.

Autoras:

María de los Ángeles Pérez Pérez

Carmen Rodríguez Fuentes

Tutor: Dr. Álvaro Torres Lana

Curso 2019-2020

ÍNDICE

RESUMEN.....	3
JUSTIFICACIÓN.....	5
INTRODUCCIÓN.....	6
HIPÓTESIS.....	17
OBJETIVOS.....	17
MATERIAL Y MÉTODOS.....	18
RESULTADOS.....	20
DISCUSIÓN.....	30
CONCLUSIÓN.....	35
BIBLIOGRAFÍA.....	36
¿QUÉ HEMOS APRENDIDO REALIZANDO EL TFG?.....	38
ANEXO 1: CUESTIONARIO	
ANEXO 2: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS RESULTADOS	

RESUMEN

Introducción: La gripe afecta a millones de personas cada año, constituyendo un importante problema de Salud Pública a nivel mundial. La principal herramienta para su prevención y control es la vacunación, por lo que cobra especial importancia aumentar la cobertura vacunal.

Objetivo: Analizar el nivel de conocimiento sobre la gripe y su vacunación en los estudiantes de Medicina y su aumento a lo largo del grado, comparándolo con una población no sanitaria.

Material y métodos: Estudio descriptivo, observacional de carácter transversal que incluye a los alumnos de los Grados en Medicina y Derecho de la Universidad de La Laguna durante el curso 2019-2020. Los datos se recopilan mediante un cuestionario y se emplea χ^2 para examinar las asociaciones.

Resultados: Se obtuvieron resultados de 429 alumnos, encontrando diferencias estadísticamente significativas en la mayoría de cuestiones. El conocimiento aumenta a lo largo del Grado en Medicina y la comparación con Derecho demuestra la falta de información en el ámbito no sanitario. El porcentaje de vacunados es bajo, principalmente por “falta de tiempo”. Sin embargo, la mayoría tiene intención de vacunarse en su futuro profesional y está a favor de la obligatoriedad de la vacuna en sanitarios.

Conclusión: El grado en Medicina proporciona un mayor nivel de conocimiento sobre la gripe, lo que se traduce en un aumento en las tasas de vacunación.

Palabras clave: gripe, vacunación antigripal, estudiantes de medicina

ABSTRACT

Introduction: Flu affects millions of people each year, constituting a major Public Health problem worldwide. The main tool for its prevention and control is vaccination, whose coverage should be undoubtedly increased.

Objective: To analyze the level of knowledge about influenza and its vaccination in medical students and its increase throughout the Medical degree, comparing it with a non-sanitary population.

Methods: Descriptive, observational cross-sectional study that includes Medical and Law students of the University of La Laguna during the 2019-2020 academic year. The data are collected through a questionnaire and χ^2 is used to examine the associations.

Results: Results were obtained from 429 students, finding statistically significant differences in most of the questions. Knowledge increases as the students progress in their Medical studies and the comparison with Law shows the lack of information in the non-health field. The percentage of vaccinated people is weak, mainly due to "lack of time". However, most of them would like to be vaccinated in their professional future and are in favor of the vaccination requirements in health workers.

Conclusion: Medical studies provide a higher level of knowledge about the flu, which turns into an increase in vaccination rates.

Key words: influenza, influenza vaccination, medicine students

JUSTIFICACIÓN

La gripe, enfermedad producida por una infección viral respiratoria, afecta a millones de personas cada año, constituyendo un importante problema de Salud Pública a nivel mundial. Generalmente se manifiesta como enfermedad leve, aunque en algunos casos puede desencadenar la muerte. La vacunación frente a la gripe es una medida eficaz para evitar sus numerosas complicaciones. Aun así, el porcentaje de vacunados es bajo, existiendo multitud de ideas falsas respecto a la gripe y su vacunación.

Es crucial que los alumnos de ciencias de la salud tomen conciencia de la gravedad de la gripe, así como de la relevancia de la vacuna antigripal como método elemental de prevención. La universidad es el campo de acción más efectivo dado que los jóvenes están en periodo de formación física, mental y social, y tienen una gran capacidad de aprendizaje. Esto facilita la integración del hábito desde que el individuo es alumno, siendo más fácil y probable que se mantenga en su futuro laboral.

Evaluar el conocimiento de los alumnos de ciencias de la salud sobre la vacuna frente a la gripe e indagar sobre su disposición a vacunarse cuando ejerzan como profesionales posibilitará realizar intervenciones que promuevan la vacunación antigripal a lo largo de su etapa universitaria.

Por todo lo anteriormente expuesto, este estudio pretende evaluar los conocimientos de los alumnos de medicina de la Universidad de La Laguna (ULL) sobre la vacunación antigripal y su intención de vacunarse en el futuro.

INTRODUCCIÓN

Epidemiología

La gripe es la enfermedad inmunoprevenible con mayor incidencia en los países desarrollados, afectando a millones de personas cada año. Dada la gran mutabilidad y transmisibilidad del virus de la gripe, este constituye uno de los patógenos que más mortalidad ha ocasionado en el siglo XX a nivel mundial. No en vano, la Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que las epidemias anuales originan aproximadamente de 3 a 5 millones de casos graves que requieren hospitalización, con un resultado final de entre 290.000 y 650.000 muertes.⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾⁽⁵⁾ Se estima que los virus de la gripe afectan cada año alrededor del 10% de la población, porcentaje que aumenta en determinadas áreas geográficas y grupos de edad. En cuanto a España, anualmente padecen la enfermedad entre 3-3,5 millones de personas (7.800-8.000 individuos por cada 100.000 habitantes).⁽⁶⁾⁽⁷⁾⁽⁸⁾

Durante las epidemias estacionales anuales de gripe, los centros de salud y hospitales habitualmente se encuentran sobrepasados, lo que se asocia a una gran tasa de hospitalizaciones y una considerable demanda de recursos en salud.⁽¹⁾⁽⁹⁾ Asimismo, estas epidemias generan elevadas pérdidas económicas, motivadas por periodos de gran absentismo escolar y laboral, con su consecuente pérdida de productividad, y por el importante gasto económico en atención médica, tanto de forma directa como indirecta.⁽¹⁾⁽¹⁰⁾

Aunque la gripe se puede presentar en cualquier grupo de edad, la población infantil es la más frecuentemente afectada. Sin embargo, los casos más graves aparecen en personas de edad avanzada (>65 años). Esto se demuestra al valorar el número de hospitalizaciones por grupos de edad: un bajo porcentaje de ingresos corresponde a la población infantil, entre tanto, los mayores de 65 años suponen casi la mitad de dichos ingresos.⁽¹⁾

En los climas templados del hemisferio norte, las epidemias estacionales tienen lugar durante los meses de invierno (comúnmente desde noviembre hasta marzo). No obstante, el comienzo de este período y la gravedad y magnitud de cada epidemia cambian cada año. Por otro lado, en las regiones tropicales las epidemias estacionales cursan como brotes más irregulares, pudiendo presentarse durante todo el año.⁽¹⁾⁽⁷⁾

Virus de la gripe

El virus de la gripe o influenzavirus es un virus ARN que forma parte de la familia de los *Orthomyxoviridae*. Se clasifica en cuatro tipos principales: A, B, C y D. El tipo A es la causa más frecuente de la enfermedad y el único descrito como causa de pandemias, no obstante, las epidemias estacionales pueden ser causadas por los tipos A y B. El tipo C produce cuadros ocasionales, principalmente infecciones leves, por lo que adquiere poca importancia en Salud Pública. Mientras que el tipo A tiene capacidad para infectar aves y mamíferos, los tipos B y C se han aislado casi exclusivamente en el ser humano. El tipo D afecta sólo a animales (ganado), por lo que no provocan la enfermedad en las personas.⁽¹⁾⁽¹¹⁾

Dada la gran variabilidad de este virus se sigue una nomenclatura universal aceptada por la OMS en 1979⁽¹²⁾, que consta de los siguientes elementos:

- I. Tipo antigénico (A, B, C o D).
- II. Hospedador de origen (si es humano, se omite).
- III. Origen geográfico.
- IV. Número de cepa.
- V. Año de aislamiento.
- VI. Fórmula de sus antígenos superficiales para virus tipo A.

El genoma del virus tipo A consta de 8 segmentos de ARN, asociados a la nucleoproteína y la RNA polimerasa, lo cual conforma la nucleocápside. Además, tiene envoltura, en cuya superficie expresa las proteínas integrales de membrana hemaglutinina (H) y neuraminidasa (N).⁽²⁾⁽¹³⁾

La hemaglutinina es la responsable de la entrada del virus al interior celular gracias a su facultad para unirse a los receptores siálicos de las células del epitelio respiratorio y a la inducción de la fusión de membranas viral y celular. En consecuencia, es la principal responsable de la infecciosidad del virus. Asimismo, los anticuerpos frente a su antígeno otorgan protección frente al virus, que se conserva a lo largo de décadas o de por vida, siendo, por consiguiente, los principales responsables de la inmunidad. La neuraminidasa es la responsable de desintegrar el complejo hemaglutinina-receptor, confiriendo al virus la capacidad para liberarse de las células infectadas, razón por la que es de vital importancia en

la difusión vírica. Los principales subtipos circulantes en las últimas décadas son A/H1N1 y A/H3N2.⁽¹³⁾

El virus de la gripe muestra una elevada variabilidad dada su capacidad para sufrir importantes mutaciones, las cuales originan variaciones en las proteínas integrales de membrana. Las variaciones antigénicas mayores o *shifts* antigénicos son modificaciones importantes del antígeno H o N originadas por fenómenos de recombinación genética espontánea. Las pandemias se deben a este tipo de cambios, ya que suponen la aparición de nuevas estirpes de virus desconocidos ante los cuales la población carece de experiencia inmunológica.⁽⁸⁾⁽¹³⁾ Las variaciones antigénicas menores o *drifts* antigénicos son pequeñas mutaciones puntuales en el genoma, sobre todo del antígeno H, causadas por mutaciones espontáneas. Como en este caso la población posee experiencia inmunológica parcial, las variaciones menores causan brotes epidémicos limitados.⁽¹³⁾

Las aves silvestres son los portadores naturales de todos los subtipos de los virus de la gripe A.⁽⁷⁾

El influenzavirus B se divide en dos linajes que circulan simultánea o alternativamente: B/Yamagata y B/Victoria. Carece de reservorio animal y al igual que el virus de la gripe tipo A, es capaz de producir epidemias, aunque no pandemias.⁽⁷⁾

La capacidad del virus de la gripe para producir epidemias cíclicas constituye la característica que lo diferencia de otros que ocasionan cuadros clínicos similares. Los episodios epidémicos aparecen en una población concreta cada 2-3 años y duran entre 4-6 semanas. Afectan sobre todo a jóvenes, pues las personas mayores a lo largo de su vida han contactado con diferentes cepas del virus de la gripe, con lo cual poseen más anticuerpos con cierta inmunidad cruzada para las nuevas formas del virus. Por otra parte, las pandemias surgen cada 10-30 años y no siguen una forma cíclica. Adoptan una distribución mundial y se diseminan fácil y rápidamente, de manera que afectan a personas de todas las edades y tienen mayor índice de mortalidad.⁽¹³⁾

Transmisión

La gripe se transmite principalmente de persona a persona mediante microgotas que expulsan los individuos infectados al hablar, toser o estornudar, para lo que es necesario que exista una distancia menor de 1-2 metros. También se puede transmitir mediante contacto con

superficies u objetos contaminados por estas partículas si la persona se toca la nariz, boca u ojos.⁽⁷⁾⁽⁸⁾

A pesar de que la principal fuente de transmisión en las infecciones humanas son las personas enfermas, el virus de la gripe tiene capacidad de afectar a animales, como aves y cerdos, constituyendo otra fuente de infección para el ser humano. Esta facultad para lograr cruzar la barrera de especies hace de la gripe una enfermedad no erradicable.⁽⁸⁾

La transmisión es posible en el periodo que abarca desde las 24 horas anteriores al comienzo de la sintomatología hasta los 7 días posteriores. En el caso de los niños, ancianos e inmunodeprimidos pueden contagiar la enfermedad durante más tiempo. La incubación es de 1-3 días.⁽⁷⁾⁽⁸⁾

Susceptibilidad

La susceptibilidad es mayor en la población infantil al poseer un número menor de exposiciones antiguas al virus y, por tanto, menor tasa de anticuerpos que confieran inmunidad ante nuevas cepas. Las personas mayores de 65 años también presentan una susceptibilidad mayor como causa de la incapacidad para promover una respuesta inmunológica idónea a la enfermedad. La existencia de un mayor riesgo de transmisión del virus en zonas cerradas, como colegios y residencias, acentúa la susceptibilidad de ambos grupos. Dado que el estado basal de salud general del individuo influye en el riesgo de contraer la enfermedad, las personas con enfermedades crónicas e inmunosuprimidos poseen un mayor peligro de padecerla.⁽⁸⁾

Vacunación antigripal

La primera vacuna contra la gripe data de 1945 y fue elaborada por Parke Davis en Estados Unidos. En España, esta vacuna apareció en los años 80 y desde entonces existe una campaña anual de vacunación en otoño. Esta frecuencia anual se debe a la capacidad del virus de sufrir variaciones, así como al hecho de que la inmunidad generada tras la vacuna se reduce con el tiempo.⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁷⁾⁽¹⁴⁾

La vacuna de la gripe constituye el arma principal para la prevención y el control de la enfermedad y sus complicaciones, especialmente en población de riesgo. Por ello, la OMS recomienda alcanzar una cobertura de vacunación anual del 75% para estos grupos, así como aumentarla significativamente en personal sanitario. Para esto se podrían desarrollar

estrategias de concienciación, evitando el alto impacto de la infección del virus y, con ello, grandes costes económicos, sociales y laborales.⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁷⁾⁽¹⁴⁾

Las vacunas para la gripe se clasifican en dos grupos: vacunas de virus inactivados y vacunas de virus vivos atenuados. La tendencia actual en la fabricación de vacunas de la gripe es sustituir el clásico crecimiento en huevo por cultivo celular, lo cual aceleraría el proceso y evitaría mutaciones. En España, todas las vacunas de la campaña de este año 2019-2020 son inactivadas (de virus enteros, fraccionados o de antígenos superficiales), por lo que no pueden provocar la gripe. Además, las vacunas pueden ser trivalentes o tetravalentes (con dos cepas del virus tipo A y una o dos del tipo B), siendo estas últimas las recomendadas desde la temporada 2013-2014 dada su mayor protección frente a virus de la gripe de tipo B. En ambos casos, las vacunas contienen los virus que circulan en cada temporada epidémica según las estimaciones anuales de la OMS (publicadas en febrero de cada año).⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁷⁾⁽¹⁴⁾

La recomendación de la composición de la vacuna para esta temporada 2019-2010 en el hemisferio norte es: ⁽¹⁵⁾⁽¹⁶⁾

- Vacuna trivalente:
 - Cepa análoga de A/Brisbane/02/2018 (H1N1)pdm09.
 - Cepa análoga de A/Kansas/14/2017 (H3N2).
 - Cepa análoga de B/Colorado/06/2017-like virus (linaje B/Victoria/2/87).
- Vacuna tetravalente: además de las cepas anteriores, una cepa análoga a B/Phuket/3073/2013 (linaje B/Yamagata/16/88).

Cabe mencionar, que junto con la vacunación existen medidas preventivas importantes para la Salud Pública que podrían reducir el riesgo de transmisión del virus de la gripe: lavar y secar con frecuencia las manos durante 40-60 segundos, usar desinfectantes de base alcohol, cubrir boca y nariz al toser o estornudar con pañuelos desechables, autoaislarse en caso de síntomas de la gripe, evitar contacto con personas afectadas por el virus y evitar tocar ojos, nariz o boca.⁽¹⁾

Administración y efectividad

En la campaña de este año, la administración de la vacuna da comienzo entre la tercera semana de octubre y la primera semana de noviembre, y se aplican generalmente en los

Centros de Salud. En adultos consiste en una única dosis subcutánea profunda o intramuscular (más frecuente) en el músculo deltoides de 0,5 ml. En niños se administra vía intramuscular en el muslo una dosis de 0.25 ml desde los 6 meses hasta los 3 años de edad. Además, en niños de 6 meses a 8 años que la reciban por primera vez o sin evidencia de haber padecido antes la enfermedad, se aplican 2 dosis separadas al menos un mes entre sí (en siguientes temporadas 1 dosis anual).⁽¹⁴⁾⁽¹⁷⁾⁽¹⁸⁾

La efectividad de la vacuna de la gripe varía en función del grado de concordancia entre las cepas de la vacuna y las cepas circulantes, factores propios del virus y factores del individuo que se vacuna como su situación inmunológica y su edad.

Se estima, según confirmaciones de laboratorio, que la efectividad de la vacuna frente a la enfermedad cuando las cepas concuerdan es del 69% en niños (de 6 meses a 8 años), 62-75% en adultos sanos (de 16 a 64 años) y 38-46% en mayores de 65 años. No obstante, en este último grupo se evita un 50-60% de hospitalizaciones y un 80% de fallecimientos por complicaciones de la gripe, de manera que la efectividad puede alcanzar el 85% en cuanto a prevención de enfermedad grave. En el caso de embarazadas, la eficacia es del 24% para la mujer y del 41% para el recién nacido. En adultos inmunodeprimidos VIH es del 85% y en adultos inmunodeprimidos oncológicos del 58%.⁽⁷⁾⁽¹⁴⁾⁽¹⁸⁾

Indicaciones, grupos de riesgo y objetivos

En España, la vacunación frente al virus de la gripe está cubierta por la sanidad pública, pero no se ofrece en el calendario vacunal de forma sistemática sino que sigue las recomendaciones aprobadas por la Comisión de Salud Pública para esta temporada 2019-2020.⁽⁷⁾⁽¹⁴⁾⁽¹⁶⁾ Los grupos de población diana de vacunación antigripal son:⁽¹⁶⁾

1. Personas \geq 60 o 65 años (según la Comunidad Autónoma), especialmente en convivientes de instituciones cerradas.
2. Personas $<$ 60 o 65 años con alto riesgo de complicaciones:
 - Personas entre 6 meses-65 años con enfermedades crónicas cardiovasculares (se excluye HTA aislada), neurológicas o pulmonares (incluye displasia broncopulmonar, fibrosis quística y asma).
 - Personas entre 6 meses-65 años con:

- Diabetes Mellitus.
 - Obesidad mórbida.
 - Enfermedad renal crónica y síndrome nefrótico.
 - Hemoglobinopatías y anemias, trastornos de la coagulación, hemofilia y trastornos hemorrágicos crónicos así como receptores de hemoderivados y transfusiones múltiples.
 - Asplenia o disfunción esplénica grave.
 - Enfermedad hepática crónica (incluye alcoholismo crónico).
 - Enfermedades neuromusculares graves.
 - Inmunodepresión (incluye inmunodeficiencias primarias, inmunodeficiencia por VIH, por fármacos o en los receptores de trasplantes y déficit de complemento).
 - Cáncer y hemopatías malignas.
 - Implante coclear o en espera del mismo.
 - Fístula de líquido cefalorraquídeo.
 - Celiaquía.
 - Enfermedad inflamatoria crónica.
 - Trastornos y enfermedades que conllevan disfunción cognitiva: síndrome de Down, demencias y otras.
- Personas entre 6 meses-18 años en tratamiento prolongado con ácido acetilsalicílico por posible desarrollo de síndrome de Reye tras la gripe.
 - Personas > de 6 meses institucionalizadas de forma prolongada.
 - Embarazadas en cualquier trimestre de gestación. La infección en el primer trimestre se asocia con aumento de malformación cardíaca, labio leporino y defectos del tubo neural, y en el segundo y tercer trimestre con mayor número de abortos y partos prematuros.

- Personas entre 6 meses-2 años con prematuridad menor de 32 semanas de gestación.
3. Personas que pueden transmitir la gripe a aquellas con alto riesgo de complicaciones
- Personal sanitario, énfasis en el que está en contacto los grupos de riesgo.
 - Trabajadores de instituciones geriátricas y centros de atención a enfermos crónicos.
 - Estudiantes en prácticas en centros sanitarios.
 - Personas que ofrecen cuidados domiciliarios a pacientes de alto riesgo.
 - Convivientes con personas de alto riesgo.
4. Otros grupos recomendados
- Trabajadores de servicios públicos esenciales como:
 - Fuerzas y cuerpos de seguridad del Estado.
 - Bomberos.
 - Protección civil.
 - Emergencias sanitarias.
 - Instituciones penitenciarias y otros centros de internamiento por resolución judicial (incluye centros de acogida de inmigrantes).
 - Personal expuesto directamente a aves domésticas o silvestres y/o cerdos en granjas o explotaciones avícolas y/o porcinas para reducir la posibilidad de infección concomitante de virus humano con virus aviar o porcino, lo que promueve posibles recombinaciones o intercambios genéticos.

El objetivo para esta temporada 2019-2020 en España es llegar o sobrepasar el 65% de cobertura de vacunación en mayores de 65 años y el 40% en personal sanitario y embarazadas, acercándonos al objetivo de la OMS y la Comisión Europea. No obstante, los precedentes no son buenos. La cobertura en la anterior campaña 2018-2019 en España fue de un 54.2% en personas mayores de 65 años, 22.8% en personas de entre 60-64 años, 38.5% en

mujeres embarazadas y 33.9% en personal sanitario. La vacunación en estos sectores debería ser, por tanto, reforzada, ya que aunque la recomendación tiene presencia en toda la Unión Europea, los datos de cobertura no alcanzan buenos resultados y no mejoran con el paso de los años.⁽⁷⁾

Respecto al ámbito sanitario, las razones para no vacunarse son de una gran variedad: no se consideran persona de riesgo, falta de tiempo, miedo o dudas sobre eficacia y efectos adversos y miedo a las agujas. En contrapartida, las razones para vacunarse deberían ser el propio riesgo aumentado de contraer la gripe y la concienciación sobre aquellos pacientes que pueden verse gravemente afectados por la decisión del sanitario. Para mejorar estos resultados, se debería cambiar la percepción sobre la vacunación y la enfermedad de la gripe, así como promover las campañas de vacunación, aportando información sobre sus beneficios y sus recomendaciones.⁽⁷⁾⁽¹⁶⁾⁽¹⁹⁾⁽²⁰⁾

Contraindicaciones

Es de interés para los profesionales sanitarios conocer las precauciones y contraindicaciones de la administración de la vacuna de la gripe, ya que garantizan la seguridad y el bienestar de los pacientes.⁽⁷⁾⁽²⁰⁾

Las precauciones consisten fundamentalmente en:⁽⁷⁾⁽²⁰⁾

- Esperar remisión de enfermedad aguda con fiebre alta.
- Valorar vacunaciones posteriores si hay antecedentes de síndrome de Guillain-Barre en las 6 semanas tras una vacuna de la gripe.
- Reacción alérgica grave a cualquier componente de la vacuna antigripal (excepto al huevo) contraindica la administración de la vacuna en posteriores temporadas.

En general, las contraindicaciones son temporales:⁽⁷⁾⁽²⁰⁾

- Vacuna de virus atenuados en embarazadas.
- Vacuna de virus atenuados en inmunodeprimidos.
- Enfermedad moderada a grave, con o sin fiebre, a excepción de alto riesgo epidémico.
- Niños menores de 6 meses.

A pesar de que las vacunas en España proceden actualmente de cultivos en huevo de gallina, la alergia al huevo no es una contraindicación para la vacunación, pues las cantidades son mínimas. En pacientes con alergia grave al huevo es factible la vacunación en centros sanitarios con experiencia en reacciones alérgicas graves y RCP.⁽²⁰⁾

Efectos adversos

La vacuna inactiva para el virus de la gripe es segura, según indican numerosos estudios clínicos. Pese a la enorme cantidad de vacunas administradas cada año (más de 300 millones de dosis), los efectos secundarios más graves son muy raros. En cuanto a sus efectos adversos leves, el más común es la inflamación o induración, eritema y dolor local en el punto de inyección de la vacuna. De igual forma, podrían aparecer, sobre todo en menores de 12 años vacunados por primera vez, síntomas como fiebre, cefalea, malestar y mialgia en las primeras 6-12 horas, durante 1-2 días.⁽⁷⁾⁽¹⁴⁾⁽¹⁸⁾

Estrategias para aumentar la cobertura vacunal

Con la finalidad de aumentar la cobertura vacunal en la población en general, se podrían emplear medidas como aprovechar cualquier contacto con el sistema sanitario para recomendar la vacunación en los grupos de riesgo, así como garantizar el acceso sencillo a la administración de la vacuna. Es necesario mejorar las campañas informativas sobre la efectividad y seguridad de la vacuna de la gripe (sobre todo a través de medios digitales, como redes sociales, que permiten una rápida difusión), aumentando las campañas de concienciación positiva, en las que se recalcan los beneficios de la vacunación, y en caso de que estas no fueran suficientes, apelar a campañas de concienciación negativas que traten de exponer los riesgos de la enfermedad de la gripe.⁽⁷⁾⁽¹⁶⁾⁽²¹⁾

En el caso de grupos especiales como personal sanitario el objetivo es lograr una mayor concienciación y cobertura vacunal. La razón de mayor peso está en relación con uno de los cuatro principios básicos de la bioética: no maleficencia. Para ello, el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud establece como objetivo superar el 40% de cobertura vacunal en sanitarios. Por desgracia, este no se alcanza, razón por la que aún hoy en día se intenta encontrar medidas eficaces que permitan aumentar la cobertura vacunal en los profesionales de la salud.⁽²²⁾⁽²³⁾

Algunas de las medidas que se podrían tomar para conseguirlo están relacionadas con una mejora en la formación académica sobre vacunología, de forma obligada y reglada⁽²¹⁾, así

como en la información que se les proporciona durante todo el año, incidiendo en los meses de campaña de vacunación antigripal: protocolo anual de gripe con difusión clara, concisa y atractiva a través de medios digitales, información sobre la cobertura vacunal de cada servicio, lo cual podría ser un sello de calidad asistencial, etc. Una herramienta de gran utilidad a la hora de informar es la celebración de sesiones sobre epidemiología, efectos secundarios e impacto de la vacunación en los pacientes, en la que el contenido se transmita evitando usar vocabulario que denote obligación o pueda provocar sentimientos de culpabilidad.⁽²²⁾⁽²⁵⁾

Se ha visto que como medida única, exigir la vacunación contra la gripe es lo más efectivo pero supone problemas como resentimiento y oposición. No obstante, otros métodos más suaves también resultan efectivos, entre ellos destaca la declaración firmada de aquellos sanitarios que no deseen vacunarse, en la que se detallan los motivos para no hacerlo. Esta medida podría suponer una pequeña presión para el profesional de la salud y hacerle reflexionar sobre qué le lleva a no vacunarse. Otras herramientas útiles son las unidades móviles intrahospitalarias (que permiten un mayor acceso a la vacuna), la publicación de encuestas realizadas a pacientes donde opinan sobre la vacunación en sanitarios, estimular a los jefes de servicio a dar ejemplo, publicar anualmente los resultados obtenidos en las campañas hospitalarias y los datos en tiempo real durante las mismas en las que se muestre el estado de vacunación del personal, así como publicar una lista con aquellos profesionales vacunados.⁽²¹⁾⁽²²⁾⁽²⁴⁾⁽²⁵⁾

Por último, se podrían dar incentivos como son las menciones especiales a los servicios u hospitales que alcancen valores adecuados de vacunación entre su personal o incentivos económicos, aunque se ha visto que es menos efectivo, salvo combinación con alguno de los métodos anteriores.⁽⁷⁾⁽¹⁶⁾⁽²⁴⁾⁽²⁵⁾

En conclusión, las acciones que ejercen una mayor presión parecen ser más efectivas, seguidas de intervenciones como facilitar el acceso a la vacuna y promover las campañas de concienciación. Los incentivos y las intervenciones educativas no se muestran tan beneficiosos, aunque pueden ser útiles en algunos grupos sanitarios específicos y combinados con las anteriores.⁽²⁴⁾

HIPÓTESIS

“El grado en Medicina y la trayectoria a lo largo del mismo mejora los conocimientos y actitudes frente a la vacunación antigripal.”

OBJETIVOS

Objetivo principal

- Analizar el nivel de conocimiento sobre la gripe y su vacunación en los estudiantes de Medicina.

Objetivos secundarios

- Analizar el aumento de conocimiento a lo largo del grado en Medicina.
- Comparar el nivel de conocimiento de los estudiantes de Medicina con una población de estudiantes no sanitarios.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se presenta un estudio descriptivo, observacional de carácter transversal en el que se incluye a los alumnos de los Grados de Medicina y Derecho de la Universidad de La Laguna durante el curso 2019-2020. La población total es de aproximadamente 1480, sumando 120 alumnos por curso en Medicina y 250 alumnos por curso en Derecho.

Los grupos a estudio son tres:

- Grado en Derecho.
- Primer Ciclo de Medicina (1º, 2º y 3º curso).
- Segundo Ciclo de Medicina (4º, 5º y 6º curso).

La recopilación de los datos se realiza mediante un cuestionario que indaga sobre los conocimientos acerca de la gripe y la vacuna. (ver Anexo 1) Este se elaboró tras una revisión bibliográfica de la información científica disponible actualmente sobre el tema expuesto. Para su desarrollo, uno de los buscadores más importantes fue PubMed, un motor de búsqueda de libre de acceso a la base de datos MEDLINE. Las principales palabras clave utilizadas en la investigación fueron “*influenza*”, “*influenza vaccination*” y “*Health Care Workers*”, todas ellas empleadas tanto de forma aislada como combinada.

Previo a la difusión del cuestionario se pasó por un proceso de validación en el que participó un grupo de 15 alumnos (10 del Grado en Medicina y 5 del Grado en Derecho). La intención de esta prueba piloto fue detectar aquellas preguntas complicadas o redactadas de forma ambigua, las cuales se modificaron para garantizar una mejor comprensión. Asimismo se cronometró el tiempo que se tardaba en completar la encuesta, con un promedio de 7 minutos y 28 segundos.

El cuestionario se realizó a través de la plataforma Formularios de Google, una herramienta gratuita que permite la recopilación de datos de forma sencilla. Se elaboró un único modelo de encuesta para todos los participantes, independientemente de que fueran estudiantes de Medicina o de Derecho, señalando en el enunciado aquellas preguntas destinadas exclusivamente a los alumnos de Medicina. Posteriormente fue distribuida con un enlace de acceso que los delegados de cada uno de los cursos de ambos grados difundieron por medio

de correo electrónico en dos oleadas: la primera en noviembre de 2019 y la segunda en febrero de 2020.

La encuesta se precede de un anexo que contiene información sobre la finalidad y el anonimato del cuestionario, así como las indicaciones necesarias para su realización. Consta de 34 preguntas divididas en 4 secciones:

1. Datos sociales.
2. Conocimientos.
3. Conductas.
4. Opinión sobre la prevención y vacunación.

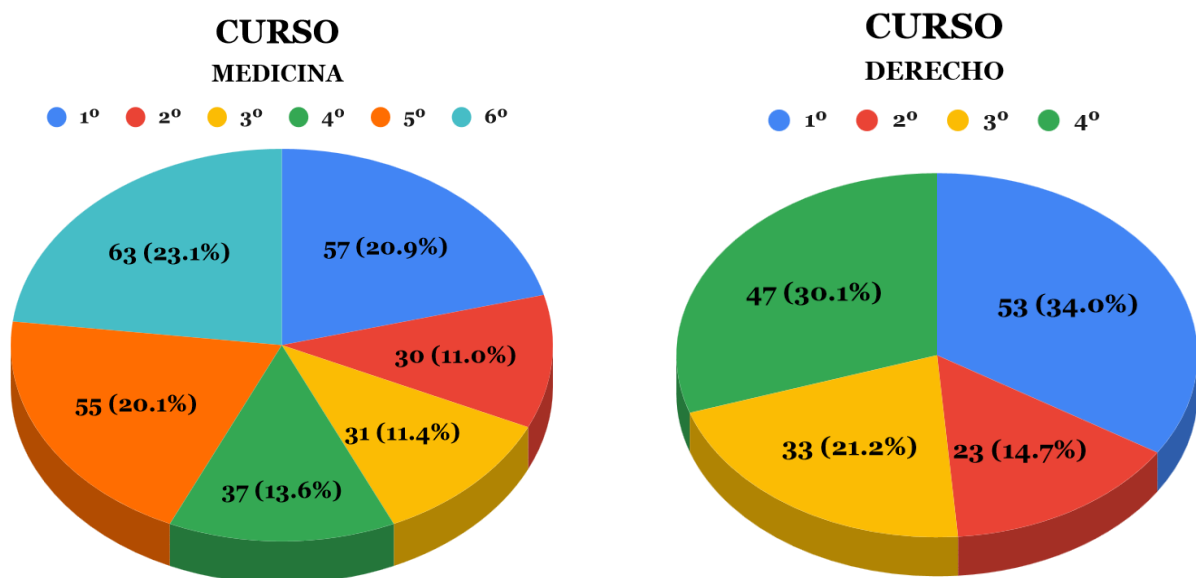
Los datos recogidos fueron codificados y tabulados en una hoja de Excel. Posteriormente se procedió al análisis estadístico de los resultados obtenidos y a la representación gráfica de los mismos. (ver Anexo 2)

RESULTADOS

Se obtuvo un total de 434 encuestas, de las cuales posteriormente 5 fueron descartadas por los siguientes motivos:

- Tres indican ser de 5º de Derecho.
- Dos indican ser de 6º de Derecho.

Finalmente se obtiene una muestra total de 429 encuestas válidas para su posterior análisis estadístico, con 156 alumnos de Derecho y 273 de Medicina: 118 alumnos de Primer Ciclo y 155 alumnos de Segundo Ciclo. En cuanto a los cursos, el grupo de Derecho está compuesto por un 33.9% de estudiantes de primer curso, 14.7% de segundo, 21.2% de tercero y 30.1% de cuarto. En Medicina, un 20.9% son alumnos de primero, 10.9% de segundo, 11.4% de tercero, 13.6% de cuarto, 20.1% de quinto y 23% de sexto.



Fuente: elaboración propia.

En relación a la edad, la muestra total tiene una media de 21.6 ($\pm 4.44\sigma$) años con un mínimo en 17 y un máximo en 66. Por grupos, la media de edad en los alumnos de Derecho es de 21.3 ($\pm 5.36\sigma$) años, en alumnos del Primer Ciclo de Medicina de 19.9 ($\pm 3.64\sigma$) años y en alumnos de Segundo Ciclo de 23.2 ($\pm 3.32\sigma$) años.

Con respecto al género, el 79% de los estudiantes son mujeres, el 20% son hombres y un 0.9% pertenece a otro género (no determinado). A pesar de que la mayoría son mujeres, tras

analizar los datos no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en las respuestas.

1. Conocimientos

A. ¿Consideras que la gripe puede ser una enfermedad grave? ¿Consideras que la gripe puede causar la muerte?

La mayoría de los alumnos creen que la gripe puede ser una enfermedad grave: un 88.4% en Derecho, 96.3% en Primer Ciclo de Medicina y 98.7% en Segundo Ciclo de Medicina. Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$) entre los alumnos de Derecho y los de Medicina. Asimismo, el 78.5% de alumnos de Derecho, 90.5% de Primer Ciclo de Medicina y 97.4% de Segundo Ciclo de Medicina consideran que la gripe puede causar la muerte, observándose diferencias entre Derecho y Medicina, así como entre ambos ciclos de Medicina ($p < 0.05$). Se han descartado las respuestas de 15 encuestas por ser incoherentes, ya que han respondido que no creen que la gripe sea una enfermedad grave, aunque afirman que sí cause la muerte.

B. ¿Crees en la eficacia de las vacunas? ¿Crees en la eficacia de la vacuna de la gripe?

Por una parte, en Derecho un 95.9% de los alumnos creen en la eficacia de las vacunas en general. Las elevadas cifras se repiten en el Primer Ciclo de Medicina con un 96.5% y en el Segundo Ciclo con un 99.4%. No se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ($p > 0.05$). En cuanto a la eficacia de la vacuna de la gripe en particular, tanto en Derecho como en el Primer y Segundo Ciclo de Medicina la respuesta mayoritaria es sí, con un 86.1%, 90.5% y 94.7% respectivamente. En este caso, hay diferencias entre los alumnos de Derecho y los de Medicina ($p < 0.05$).

C. ¿Crees que la vacuna de la gripe puede hacer que quien se vacune padezca la enfermedad?

Atendiendo a si creen que la vacuna de la gripe puede hacer que quien se vacune padezca la enfermedad, no se han encontrado diferencias. Poco más de la mitad de los alumnos de Derecho (52.7 %) y del Primer Ciclo de Medicina (55.1%) creen que la vacuna no causa la enfermedad. En alumnos de Segundo Ciclo de Medicina este porcentaje asciende al 64.8%.

D. ¿Crees que las vacunas de la gripe contienen sustancias peligrosas para la salud?
¿Crees que la vacuna de la gripe puede causar autismo?

Un alto porcentaje de alumnos de todos los grupos cree que las vacunas no contienen sustancias peligrosas para la salud: el 77.5% en Derecho, 89.2% en el Primer Ciclo de Medicina y 97.3% en el segundo. En este caso, existen diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$) entre los dos ciclos de Medicina, así como entre Derecho y Medicina. Además, prácticamente la totalidad de los alumnos son conscientes de que la vacuna de la gripe no causa autismo (94.6% de Derecho, 99% del Primer Ciclo de Medicina y 98% del Segundo Ciclo de Medicina), sin diferencias entre grupos.

E. ¿Crees en la eficacia de medicinas alternativas (homeopatía, remedios caseros, acupuntura, etc) para prevenir o curar la gripe?

Hasta un 42.6% de los alumnos de Derecho creen en la eficacia de medicinas alternativas para prevenir o curar la gripe, frente al 15.3% en el Primer Ciclo y el 8.8% en el Segundo Ciclo de Medicina, con diferencias estadísticamente significativas entre Derecho y Medicina ($p < 0.05$).

F. ¿Cada cuánto tiempo crees que se debe administrar la vacuna contra la gripe?

Al preguntar sobre cada cuánto tiempo creen que se debe administrar la vacuna contra la gripe existe una relación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) entre los grupos de Derecho y Medicina a favor de la opción “todos los años”. Esta ha sido la respuesta más frecuente en todos los grupos, con un 77.3% en Derecho, 88.3% en el Primer Ciclo de Medicina y un destacable 99.3% en el Segundo Ciclo de Medicina.

G. ¿En qué grupos de personas crees que se recomienda la vacuna de la gripe en España?
Selección múltiple

Existen diferencias significativas ($p < 0.05$) para cada una de los ítems (salvo el segundo), tanto entre Derecho y Medicina como entre Primer Ciclo de Medicina y Segundo Ciclo.

- “Personas >65 años”: seleccionado por el 86.5% de los estudiantes de Derecho, el 86.4% de los del Primer Ciclo de Medicina y casi la totalidad de los del Segundo Ciclo con un 97.4%.
- “Niños de 6 meses a 5 años”: elegido por el 78.2% de los estudiantes de Derecho, el 68.6% de los del Primer Ciclo de Medicina y tan solo un 58% de los del Segundo Ciclo. No se encontraron diferencias entre Primer y Segundo Ciclo.

- “Embarazadas”: considerado por el 48% de los estudiantes de Derecho y el 50.8% de los del Primer Ciclo de Medicina, en contraposición a los del Segundo Ciclo de Medicina con un 81.9%.
- “Inmunosuprimidos”: contrastan el 32% de los estudiantes de Derecho y el 48.3% de los del Primer Ciclo de Medicina con el 82.6% de los del Segundo Ciclo.
- “Personas con enfermedades crónicas”: nuevamente hay disparidad en los resultados, pues fue seleccionado por el 39.1% de los estudiantes de Derecho, el 49.2% de los del Primer Ciclo de Medicina y el 78.7% de los del Segundo Ciclo.
- “Personal sanitario”: escogido por el 66.7% de los estudiantes de Derecho, el 84.7% de los del Primer Ciclo de Medicina y casi el 100% de los del Segundo Ciclo.
- “Estudiantes de ciencias de la salud”: las respuestas son muy desiguales, pues tan solo es elegido por el 37.2% de los estudiantes de Derecho, cifra que asciende en Medicina, con un 55% de los del Primer Ciclo y una evidente mayoría en los del Segundo Ciclo con un 97.4%.
- “Familiares de personas en riesgo”: se asemejan los porcentajes de los estudiantes de Derecho y los del Primer Ciclo de Medicina (con un 53.8% y 58.5% respectivamente), mientras que se elige por un 81.3% de los estudiantes del Segundo Ciclo.

H. ¿Crees que una persona sólo puede contagiar la gripe cuando tiene síntomas?

Un 13.5% de los estudiantes de Derecho piensan que una persona solo puede contagiar la gripe cuando presenta síntomas, porcentaje que desciende al 8.1% en estudiantes de Primer Ciclo de Medicina y al 3.3% en los de Segundo Ciclo, encontrando diferencias al comparar los grupos de Derecho y Medicina.

A partir de aquí, las preguntas se realizan solo a estudiantes de Medicina.

I. De las siguientes, marca qué contraindicaciones para la vacuna de la gripe son verdaderas y cuáles son falsas.

En todos los apartados encontramos diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$) entre alumnos del Primer Ciclo de Medicina y alumnos del Segundo Ciclo:

- La compatibilidad con la “Lactancia” es conocida por un 51.4% de alumnos de Primer Ciclo, frente a un 87.3% de Segundo Ciclo.
- La contraindicación en “Alergia al huevo” es conocida por un 14.8% de alumnos de Primer Ciclo, frente a un 65.1% de Segundo Ciclo.
- La compatibilidad con el “Embarazo” es conocida por un 58% de alumnos de Primer Ciclo, frente a un 86.6% de Segundo Ciclo.
- La compatibilidad con “Infección respiratoria leve” es conocida por un 56.4% de alumnos de Primer Ciclo, frente a un 77.2% de Segundo Ciclo.
- La contraindicación en “Síndrome febril grave” es conocida por un 62.7% de alumnos de Primer Ciclo, frente a un 80.4% de Segundo Ciclo.
- La compatibilidad en “Inmunosuprimidos” es conocida por un 59.6% de alumnos de Primer Ciclo, frente a un 81.1% de Segundo Ciclo.

J. ¿Cómo se contagia el virus de la gripe? *Selección múltiple*

Las vías de contagio de la gripe más conocidas por los estudiantes de Medicina, sin diferencias entre grupos, son: “Al toser”(97%), “Al estornudar”(98.5%) y a través de “Manos contaminadas”(80%).

Para el resto de ítems sí se han encontrado diferencias:

- “Contacto con sangre”: seleccionada por el 26.7% de los estudiantes del Primer Ciclo de Medicina y el 15.5% de los de Segundo Ciclo.
- “Contacto con fluidos corporales”: seleccionada por el 59.5% de los estudiantes del Primer Ciclo de Medicina y el 33.5% de los de Segundo Ciclo.
- “Fómites”: seleccionada por el 40.5% de los estudiantes del Primer Ciclo de Medicina y el 63.2% de los de Segundo Ciclo.

K. ¿Cuáles de los siguientes son signos y síntomas de la gripe? *Selección múltiple*

Los signos y síntomas de la gripe más seleccionados por los estudiantes de Medicina, sin diferencias entre grupos, son: “Malestar general”(98.5%), “Fiebre>38°C”(94.9%) y “Dolor de

cabeza”(89%). Tampoco se encuentran diferencias para “Tos”(84.6%) y “Dificultad para respirar”(62.9%).

Para el resto de ítems sí se han encontrado diferencias significativas:

- “Dolor de garganta”: elegido por el 66.7% de los estudiantes del Primer Ciclo de Medicina y el 78.7% de los de Segundo Ciclo.
- “Dolores musculares”: elegido por el 79.5% de los estudiantes del Primer Ciclo de Medicina y el 95.5% de los de Segundo Ciclo.

L. ¿Cuáles de las siguientes son complicaciones de la gripe? *Selección múltiple*

Las complicaciones de la gripe más conocidas por los estudiantes de Medicina, sin diferencias entre grupos, son: “Neumonía”(90.6%) y “Sinusitis”(88%).

Para el resto de ítems se han encontrado diferencias:

En primer lugar “Agravamiento del asma”, que reconoce un 78.6% del Primer Ciclo y un 92.2% del Segundo. Respecto a la “Miocarditis” y la “Insuficiencia multiorgánica”, entre el Primer Ciclo de Medicina y el Segundo Ciclo, el porcentaje de alumnos que las escoge prácticamente se duplica: del 24.1% en el Primer Ciclo pasa al 50% en el Segundo Ciclo en el primer caso, y del 25.9% del Primer Ciclo al 52.6% del Segundo Ciclo en el segundo. La “Encefalitis” fue marcada por el 31.3% de los estudiantes del Primer Ciclo de Medicina y el 47.4% de los del Segundo Ciclo y las “Convulsiones” por el 18.8% de los del Primer Ciclo y el 48.7% de los del Segundo Ciclo. El cambio más destacado se da en la “Miositis o rabdomiolisis”, que eligió tan solo el 8.9% de los estudiantes del Primer Ciclo, frente al 53.9% de los estudiantes de Segundo Ciclo.

2. Conductas

A. ¿Te has vacunado contra la gripe esta temporada 2019-2020? ¿Te has vacunado contra la gripe en la temporada 2018-2019?

El porcentaje de vacunados contra la gripe esta temporada 2019-2020 en general es bajo (29.8%). Este porcentaje difiere entre los grupos, con tan solo un 3.2% de vacunados en Derecho, frente a un 22% en el Primer Ciclo de Medicina y un 62.6% en el Segundo Ciclo. Siguiendo la misma línea, en la temporada 2018-2019 el porcentaje de vacunados es similar: un 24% en general. Por grupos, en Derecho se vacunó un 7.7% de los alumnos, en el Primer

Ciclo de Medicina un 17.8% y en el Segundo Ciclo un 45.2%. En ambas temporadas se han encontrado diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$) entre los alumnos de Derecho y Medicina, así como entre los alumnos de Primer y Segundo Ciclo de Medicina.

- B. ¿Has recibido en algún momento la vacuna antigripal? Si en algún momento te has vacunado, ¿has presentado reacción adversa tras la vacuna? En caso de que hayas respondido afirmativamente a la pregunta anterior, ¿qué tipo de reacción adversa? Descríbela

A continuación se les preguntó si alguna vez habían recibido la vacuna antigripal, con un 68.6% de estudiantes que refiere haberse vacunado en algún momento. Este porcentaje es mayor en el Segundo Ciclo de Medicina (79.9%) que en el Primer Ciclo (61.9%) y Derecho (59.4%), observando diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$) tanto entre Derecho y Medicina como entre el Primer y Segundo Ciclo de Medicina. Entre los alumnos que alguna vez se han vacunado, sólo un 9.7% refiere haber presentado reacción adversa tras la vacuna, principalmente complicaciones locales (“Dolor y eritema en la zona de inyección”), además de “Malestar general” y “Cuadro pseudogripal”. Se ha descartado la respuesta de una encuesta, pues contesta que no recuerda si ha tenido reacción adversa a la vacuna de la gripe, pero posteriormente describe síntomas.

- C. En caso de no vacunarte, ¿cuál es la razón por la que lo rechazas? *Selección múltiple*

Las principales razones por las que los alumnos de Derecho rechazan la vacuna antigripal son: “No es obligatorio”(35.2%), “No pertenezco a los grupos de riesgo”(29.6%) y “Falta de tiempo”(28.4%). El resto de motivos son menos populares: “Temor a las agujas”(20.5%), “Es mejor pasar la gripe para que se generen defensas”(10.2%), “La gripe no es una enfermedad grave”(9.1%), “No quiero tener efectos secundarios”(9.1%) y “No creo en ninguna vacuna”(2.8%).

En cambio, el grupo de Medicina alega como causa fundamental para no vacunarse la “Falta de tiempo”(57.3%), además de “No es obligatorio”(37.6%) y “No pertenezco a los grupos de riesgo”(22.2%). El resto de causas, por orden de popularidad son: “No quiero tener efectos secundarios”(12.8%)”, “Temor a las agujas”(9.4%), “La gripe no es una enfermedad grave”(7.7%), “Es mejor pasar la gripe para que se generen defensas”(5.1%) y “No creo en ninguna vacuna”(0.9%).

No se han encontrado diferencias entre grupos, salvo para las opciones de “Falta de tiempo” y “Temor a las agujas”.

D. En caso de vacunarte, ¿cuál es la razón por la que lo haces? *Selección múltiple*

Por el contrario, entre los motivos que llevan a los estudiantes de Derecho a vacunarse frente a la gripe destaca “Lo considero conveniente”(72.4%), seguido de “Riesgo de transmitir la gripe a su familia/personas con las que conviva”(39.1%) y “Cumplir con la política de vacunación del hospital/centro de salud”(36.8%). El resto de razones son: “Riesgo de que los pacientes te transmitan la gripe”(23%), “Riesgo de transmitir la gripe a los pacientes”(19.5%), “La vacuna es gratuita”(17.2%) y “Pertenezco a los grupos de riesgo”(8%)

Entre los alumnos de Medicina, las principales razones para vacunarse son “Riesgo de transmitir la gripe a los pacientes”(83.4%), “Lo considero conveniente”(81.2%) y “Riesgo de que los pacientes te transmitan la gripe”(60.2%). Otros motivos alegados son: “Riesgo de transmitir la gripe a su familia/personas con las que conviva”(55.8%), “Cumplir con la política de vacunación del hospital/centro de salud”(54.7%), “Pertenezco a los grupos de riesgo”(47%) y “La vacuna es gratuita”(37%).

Se han encontrado diferencias entre ambos grupos para todas las opciones, excepto en “Lo considero conveniente”.

3. Opinión sobre la prevención y vacunación

Esta sección es solo para los estudiantes de Medicina.

- A. Marca tu grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre la prevención de la difusión de la gripe:
- En el “Lavado de manos” existe una relación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) a favor de la opción “Mucho” con respecto al avance de curso (72,8% en Primer Ciclo frente a un 87,7% en Segundo Ciclo).
 - En el “Uso de productos de base alcohólica” existe una relación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) a favor de la opción “Mucho” con respecto al avance de curso (36,5% en Primer Ciclo frente a un 73,7% en Segundo Ciclo).

- En “Cubrirse la nariz y boca al estornudar” no se han encontrado relaciones estadísticamente significativas ($p > 0.05$).
 - En “Estornudar/toser en la flexura del codo” no se han encontrado relaciones estadísticamente significativas ($p > 0.05$).
 - En “Usar mascarillas quirúrgicas” existe una relación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) a favor de la opción “Mucho” con respecto al avance de curso (38,3% en Primer Ciclo frente a un 66,2% en Segundo Ciclo).
 - En “Usar filtros respiratorios” existe una relación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) a favor de la opción “Mucho” con respecto al avance de curso (28,3% en Primer Ciclo frente a un 46,4% en Segundo Ciclo).
- B. ¿Crees que los alumnos en prácticas tienen mayor riesgo de contraer la gripe que otras personas?

Tanto en el Primer Ciclo como en el Segundo la respuesta mayoritaria es que sí, con un 89.7% y un 87.2% respectivamente, sin encontrarse diferencias.

- C. ¿Crees que la vacuna de la gripe en los alumnos en prácticas supone una mejora en cuanto a la protección global de la población, y en concreto, la de los pacientes hospitalarios?

En cuanto a si creen que la vacuna de la gripe en alumnos en prácticas supone una mejora en la protección global de la población y en concreto la de los pacientes hospitalarios, una vez más ambos ciclos coinciden en que sí, con un 94.6% en el Primer Ciclo y un 97.3% en el Segundo, sin encontrarse diferencias entre grupos.

- D. ¿Crees que la vacuna contra la gripe debería ser obligatoria para la realización de las prácticas hospitalarias? ¿Crees que la vacuna contra la gripe debería ser obligatoria en profesionales de la salud?

Las siguientes dos preguntas hacen referencia a la posible obligatoriedad de la vacuna de la gripe:

La primera cuestiona si la vacuna de la gripe debería ser obligatoria para la realización de las prácticas hospitalarias. En el Primer Ciclo respondieron que sí el 83.8% de los alumnos, y en el Segundo Ciclo el 75%, sin encontrarse diferencias estadísticamente significativas ($p > 0.05$).

La segunda cuestiona si la vacuna de la gripe debería ser obligatoria para ejercer como profesional de la salud. Tanto los del Primer Ciclo como los del Segundo Ciclo respondieron que sí (88.7% y 81.3% respectivamente), sin diferencias entre grupos.

- E. ¿Sabías que en la facultad de Ciencias de la Salud se administra la vacuna de forma gratuita a aquellos estudiantes interesados? ¿Alguna vez te has vacunado contra la gripe en la facultad?

En la facultad de Ciencias de la Salud se administra la vacuna de la gripe de forma gratuita a aquellos estudiantes interesados, siendo este servicio conocido por un 28% de los alumnos de Primer Ciclo, mientras que casi la totalidad de los de Segundo Ciclo lo conocen (97.3%), existiendo diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ($p < 0.05$). Tan solo el 4.2% de alumnos del Primer Ciclo han hecho uso de este servicio, frente a un 61.2% de los alumnos de Segundo Ciclo, encontrando diferencias entre ambos grupos.

- F. ¿Tienes intención de vacunarte contra la gripe cuando ejerzas como médico?

Para finalizar, en cuanto a la intención de vacunarse contra la gripe cuando ejerzan su labor como médicos, destaca que casi el 100% de los alumnos de ambos Ciclos pretenden vacunarse en el futuro: un 99.1% del Primer Ciclo y un 95.76% del Segundo Ciclo, sin diferencias estadísticamente significativas entre grupos ($p > 0.05$).

DISCUSIÓN

Un mayor conocimiento de la gripe y su vacuna mejora la actitud de los estudiantes de Medicina hacia la misma. Los resultados de este trabajo reflejan cómo los estudiantes del Grado en Medicina han adquirido amplios conocimientos al respecto durante su trayectoria formativa y progresivamente se han ido haciendo más partícipes de la vacunación, elemento fundamental para la prevención de la enfermedad. Asimismo, la comparación con los estudiantes de Derecho demuestra la falta de conocimientos sobre el tema en el ámbito no sanitario.

Pese a que el 79% de los encuestados son mujeres, no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en las respuestas, lo que indica que a medida que se avanza de curso los conocimientos aumentan con independencia del género al que se pertenece.

El virus de la gripe ocasiona epidemias anuales con numerosos casos graves que pueden llevar a la muerte, dato que conocen los estudiantes del Grado en Derecho, y en mayor medida los del Grado en Medicina.

Aunque en los últimos años ha habido un auge de grupos antivacunas, la encuesta realizada demuestra que se cree en la eficacia de las mismas en general y en la de la gripe en particular. Asimismo, la idea de que las vacunas pueden causar autismo no es creíble para casi el 100% de los estudiantes de ambos grados. Además, la idea de que la vacuna antigripal contiene sustancias peligrosas para la salud tampoco resulta verosímil para la mayoría de los alumnos.

Otro dato que no se debe pasar por alto es que la mitad de los alumnos de Derecho y del Primer Ciclo de Medicina creen que vacunarse de la gripe puede hacer que se padezca la enfermedad. Aunque el porcentaje desciende en el Segundo Ciclo de Medicina, un gran número de personas sigue compartiendo esta idea a pesar de estar cerca de la finalización de la carrera de medicina, momento en el que se espera un mayor conocimiento respecto a la gripe, y que puede determinar su comportamiento en el futuro.

En contraposición al tema anterior, resulta sorprendente la diferencia entre el grupo de alumnos no sanitario y el sanitario cuando se les pregunta sobre la eficacia de las medicinas alternativas para la prevención y curación de la gripe. En Derecho, casi la mitad de los estudiantes están convencidos de su funcionalidad, mientras que en Medicina es un número muy limitado de alumnos los que comparten esta convicción.

El virus de la gripe sufre continuas variaciones antigénicas por lo que la vacuna frente al mismo se actualiza anualmente. Esto parece ser conocido por la mayoría los estudiantes encuestados, especialmente por los alumnos del Segundo Ciclo de Medicina, donde cerca del 100% responde que se administra todos los años.

La sanidad pública en España recomienda la vacuna contra la gripe en algunos grupos de población. A través de la encuesta se busca comprobar si los alumnos de ambos grados conocen estas indicaciones, obteniendo resultados satisfactorios en cuanto a que definen a las personas mayores de 65 años y el personal sanitario como grupos de riesgo. No obstante, para el resto de respuestas los conocimientos disminuyen: embarazadas, inmunosuprimidos y personas con patología crónica no son grupos tan conocidos. El dato más llamativo lo encontramos en niños de 6 meses a 5 años puesto que muchos alumnos en Derecho consideran que está indicada su vacunación al contrario de los alumnos en Medicina, donde esta creencia disminuye a medida que se avanza de curso, siendo los del Segundo Ciclo los que menos conocen este consejo vacunal.

Casi todos los estudiantes entienden que las personas contagiadas por el virus de la gripe pueden transmitir la enfermedad a pesar de no presentar síntomas.

Respecto a las contraindicaciones y compatibilidades con la vacuna antigripal, en general el conocimiento varía bastante entre ambos ciclos de medicina en todas las opciones a favor de los alumnos de Segundo Ciclo, donde la tasa de aciertos es mayor. Destacan los resultados de la alergia al huevo, que es considerada como una contraindicación por poco más de la mitad de estudiantes de Segundo Ciclo. Este resultado puede estar influido porque la alergia al huevo con manifestaciones clínicas leves no contraindica la vacunación antigripal, mientras que las alergias de tipo anafiláctico sí justifican la adopción de precauciones especiales. En este caso hay que valorar el riesgo-beneficio de la vacuna y, en caso de que proceda, el individuo se vacunará en un centro hospitalario bajo supervisión médica estrecha.⁽²⁰⁾⁽²⁶⁾

El virus de la gripe se transmite fundamentalmente por microgotas que expulsa la persona contagiada. Un porcentaje muy alto de alumnos en el grado en Medicina conoce las diferentes vías de transmisión, a excepción de los fómites, fuente de infección reconocida solo por poco más de la mitad de los estudiantes.

Tal como se esperaba, en Medicina los alumnos conocen perfectamente los signos y síntomas característicos de la gripe. Además, complicaciones típicas de la gripe como sinusitis, asma y

neumonía están claras en la población universitaria estudiada. En el resto las respuestas varían, destacando la miositis o rabdomiolisis por ser apenas conocida por estudiantes del Primer Ciclo de Medicina frente a un poco más de la mitad de los del Segundo Ciclo.

Es determinante que el personal sanitario se vacune desde la facultad, pues esto les permitirá la integración del hábito, siendo más fácil y probable que se mantenga en su futuro laboral. En este contexto, se les pregunta si se han vacunado en esta temporada 2019-2020, así como en la temporada pasada 2018-2019. La conclusión positiva de la encuesta es que hay una diferencia sustancial entre la vacunación en el grupo de Derecho, la cual roza mínimos, y el grupo de Medicina, así como que entre la temporada pasada y esta ha habido un aumento de vacunados en este último grupo. A pesar de ello, el porcentaje sigue siendo bajo, hecho especialmente preocupante en el Segundo Ciclo, donde se vacuna poco más de la mitad de los estudiantes.

Seguidamente se pregunta si en algún momento de sus vidas han recibido la vacuna antigripal, observando que en todos los grupos más de la mitad de los alumnos se han vacunado alguna vez, especialmente aquellos que pertenecen al Segundo Ciclo de Medicina. Algunas respuestas parecen improcedentes: un alumno responde que nunca se ha vacunado contra la gripe, pero afirma haber recibido la vacuna esta temporada, así como 7 alumnos responden que se han vacunado esta temporada, pero dicen que no recuerdan si alguna vez han recibido la vacuna.

Es de interés conocer también si los alumnos vacunados han presentado reacciones adversas posteriores a la vacunación. Como se presupone son pocos los que afirman haber tenido alguna complicación, todas ellas leves.

Las razones argumentadas por los estudiantes de Medicina tanto para no vacunarse como para hacerlo se asemejan a los motivos que argumenta el personal sanitario.⁽²⁰⁾ Entre los motivos alegados para rechazar la vacuna antigripal destaca la falta de tiempo, lo cual resulta en cierto modo incoherente debido a la brevedad en su administración y a la disposición de un servicio de vacunación en la facultad. Además, alarma que los alumnos de Medicina sostengan no pertenecer a los grupos de riesgo, lo cual puede ser uno de los motivos por los que la tasa de vacunados entre estudiantes sanitarios es baja. Por el contrario, entre las razones que argumentan los estudiantes de Derecho para vacunarse sorprende que dan motivos pertenecientes al ámbito sanitario (como cumplir con la política de vacunación del hospital o del centro de salud). Esto resulta ilógico al no ser un grupo sanitario, por lo que es

posible que los alumnos de Derecho hayan contestado en un supuesto. Los motivos que exponen los alumnos de Medicina se basan en el bienestar de los pacientes (*primum non nocere*). A destacar 2 alumnos que afirman vacunarse frente a la gripe y argumentan razones por las que no hacerlo, al igual 49 alumnos que responden no vacunarse y alegan motivos por los que sí hacerlo. Por ello, se intuye que en estas dos preguntas los estudiantes han contestado pensando en un caso hipotético.

Evitar la propagación del virus de la gripe pasa por tomar medidas de prevención, con las cuales los alumnos de Segundo Ciclo están más concienciados. De todas las medidas sobre las que se pregunta a los alumnos, destacan el lavado de manos y cubrirse la nariz y boca al estornudar.

En general, los alumnos creen que realizar prácticas hospitalarias implica mayor riesgo de contraer la gripe. Además, en ambos Ciclos de Medicina están convencidos de que la vacuna en este grupo permite mejorar la protección global de la población y, específicamente, la de los pacientes hospitalarios.

Con relación a la obligatoriedad de la vacuna antigripal, sorprende que la mayoría de los estudiantes de medicina consideren que esta ha de ser obligatoria tanto para ellos mismos como para los profesionales de la salud. Este pensamiento resulta incoherente con sus actos, pues la tasa de vacunados es baja. La imposición de la vacuna es tema de debate en la actualidad: ¿Debería ser obligatoria la vacuna antigripal? Entre los principales argumentos a favor destaca el principio bioético de la beneficencia y no maleficencia con los pacientes, en contraposición al principio de autonomía del personal sanitario, que estando sano tiene que someterse a los posibles efectos adversos de la vacuna. Además, la obligatoriedad cumple el principio de justicia con pacientes que por alguna razón no pueden vacunarse, los cuales deberían ser atendidos por personal inmune a la gripe.⁽²⁰⁾ Para algunos expertos la obligatoriedad viene dada por una decisión individual, por el principio de responsabilidad y por cuestiones éticas. De este modo, consideran una negligencia que los profesionales de la salud no se vacunen, pues ponen en riesgo la salud de los pacientes.⁽²⁰⁾⁽²⁷⁾ En contraposición, existen países, como EEUU, en los que muchas asociaciones médicas han impuesto la obligatoriedad de la vacuna de la gripe, consiguiendo con ello coberturas de entre el 97-99%.⁽²⁷⁾ Pese a que imponer la vacuna antigripal resulta efectivo, es conveniente apurar todas las medidas de promoción de la vacunación, aunque siempre quedará la incertidumbre sobre si estas serán suficientes.⁽²⁷⁾

Por otro lado, se observa que el conocimiento del servicio de vacunación antigripal de la facultad de Ciencias de la Salud incrementa la probabilidad de que los estudiantes acudan a él, aumentando la tasa de vacunados. En consecuencia, constituye una medida de gran valor para reforzar la cobertura vacunal.

Finalmente, es curioso que a pesar de que gran parte de los alumnos de medicina no se vacunan, casi todos manifiestan la intención de hacerlo en su futuro profesional.

CONCLUSIÓN

1. Tras analizar las respuestas de los estudiantes del Grado en Medicina, se puede afirmar nuestra hipótesis: la trayectoria a lo largo del mismo mejora los conocimientos y actitudes positivas frente a la vacunación antigripal.
2. Existen diferencias sustanciales tanto en conocimientos como en conductas respecto a la vacunación entre el grupo de Derecho y el de Medicina, siendo favorable para este último.
3. A pesar de que los estudiantes de Medicina conocen la importancia de la vacuna frente a la gripe, las cifras de vacunados son bajas. Al margen de los resultados, la mayoría de estudiantes de medicina expresa intención de vacunarse cuando ejerzan su labor como médicos y opinan que la vacuna de la gripe debería ser obligatoria para estudiantes y profesionales de la salud.
4. Es necesario aumentar las estrategias que promueven la vacunación antigripal: en el ámbito universitario destaca la formación obligatoria sobre vacunología y la promoción de la oferta de vacunación en la propia facultad de Ciencias de la Salud, la cual aumenta la probabilidad de que se use el servicio.

BIBLIOGRAFÍA

1. OMS | Gripe (estacional) [Internet]. [cited 2019 Nov 16]. Available from: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/influenza-\(seasonal\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal))
2. Romero Beltrán L, Ayora - Talavera G. Virus Influenza: Aplicación de nuevas estrategias para el desarrollo de una vacuna. *Rev Biomédica*. 2014;25(1):39–45.
3. Vemula S V, Sayedahmed EE, Sambhara S, Suresh K, Diseases I, Lafayette W. Vaccine approaches conferring cross-protection against influenza viruses. *Expert Review of Vaccines*. 2018;16(11):1141–54.
4. Mohn KGI, Smith I, Sjursen H, Cox RJ. Immune responses after live attenuated influenza vaccination. *Hum Vaccines Immunother*. 2018;14(3):571–8.
5. Kumar A, Meldgaard TS, Bertholet S. Novel platforms for the development of a universal influenza vaccine. *Front Immunol*. 2018;9(MAR):600.
6. Usselman CWNSSJRB. Transmission of Influenza A Viruses. *Physiol Behav*. 2017;176(3):139–48.
7. García A, Fernández-Prada M, Aristegui J, Moreno D, Redondo E, Jimeno I, et al. Resumen ejecutivo del documento de actualización y reflexión sobre vacunación antigripal en España. Vol. 19, Vacunas. 2018. 85–98 p.
8. M. Díez Rodríguez, G. González Fernández, I. Fernández Miranda, M. Abollado Rego GER. Gripe. *SEMERGEN*. 2006;32(8):382–9.
9. vgripe.isciii.es [Internet]. Available from: <http://vgripe.isciii.es/inicio.do>
10. Alshammari TM, Yusuff KB, Aziz MM, Subaie GM. Healthcare professionals' knowledge, attitude and acceptance of influenza vaccination in Saudi Arabia: A multicenter cross-sectional study. *BMC Health Serv Res*. 2019;19(1):1–10.
11. Moghadami M. A narrative review of influenza: A seasonal and pandemic disease. *Iran J Med Sci*. 2017;42(1):2–13.
12. Memorandum WHO. A revision of the system of nomenclature for influenza viruses: a WHO memorandum. *Bull World Health Organ*. 1980;58(4):585–91.
13. Ortín J. Biología molecular del virus de la gripe. *Monogr la Real Acad Nac Farm* [Internet]. 2006;0(0). Available from: <http://www.analesranf.com/index.php/mono/article/view/585>
14. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social - Profesionales - SALUD PUBLICA - VACUNACIONES - VACUNAS - GRIPE - VACUNACION - Profesionales [Internet]. [cited 2019 Nov 16]. Available from: https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/Preguntas_respuestas_gripe_profsanitarios_2019-2020.htm
15. WHO | Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2019-2020 northern hemisphere influenza season [Internet]. [cited 2019 Nov 16]. Available from: https://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2019_20_north/en/
16. Consejo interterritorial Sistema Nacional de salud. Recomendaciones de vacunación frente a la gripe. 2019;1–4. Available from: https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/docs/Recomendaciones_vacunacion_gripe.pdf

17. Gripe. Recomendaciones de vacunación 2019-2020 de la Asociación Española de Pediatría | EnFamilia [Internet]. [cited 2019 Nov 16]. Available from: <https://enfamilia.aeped.es/prevencion/gripe-recomendaciones-vacunacion-2019-2020-asociacion-espanola>
18. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social - Ciudadanos - Enfermedades y lesiones - Enfermedades Transmisibles - Gripe [Internet]. [cited 2019 Nov 16]. Available from: <https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/gripe/gripe.htm>
19. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social - Profesionales - Vacunas Coberturas de Vacunación [Internet]. [cited 2019 Nov 16]. Available from: <http://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/coberturas.htm>
20. Vacunación frente a la gripe estacional en la infancia y la adolescencia, 2019-2020 [Internet]. [cited 2019 Nov 16]. Available from: https://vacunasaep.org/sites/vacunasaep.org/files/gripe_cav-aep_recomendaciones_2019-20_v.1_pag22-25_11b_recomendaciones-situaciones-especiales.pdf
21. Diario médico | se-puede-mejorar-la-vacunacion-contra-la-gripe [Internet]. [cited 2019 Dic 12] Available from: <https://www.diariomedico.com/salud/se-puede-mejorar-la-vacunacion-contra-la-gripe.html>
22. Vidal XH, Hernández VD, Fernández CQ, Rico RA, Cueto M, Gómez M. ¿Qué falla en la vacunación del personal sanitario ? 2012;12. Available from: http://amyts.es/wp-content/uploads/2014/10/file__Panel_de_Expertos_Gripe_48242.pdf
23. Vacunaciones del personal sanitario, 2020 [Internet]. [cited 2019 Dic 12]. Available from: <https://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-19#3>
24. Lytras T, Kopsachilid F, Mouratidou E, Papamichaile D, Bonovas S. Interventions to increase seasonal influenza vaccine coverage in healthcare workers: A systematic review and meta-regression analysis. *Hum Vaccin Immunother.* 2016; 12 (3): 671–681.
25. Limia Sánchez A, Rivera Ariza S, Alonso Navarro JA, Urbiztondo Perdices L. Vacunación en trabajadores sanitarios. *Minist Sanid y Serv Soc e Igual* [Internet]. 2017;105:1–35. Available from: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/docs/Vacunacion_sanitarios.pdf
26. CDC. Vacuna contra la influenza y personas alérgicas a los huevos [Internet]. [cited 24 Abr 2020]. Available from: <https://espanol.cdc.gov/flu/prevent/egg-allergies.htm>
27. Vidal XH, Hernández VD, Fernández CQ, Rico RA, Cueto M, Gómez M. ¿Qué falla en la vacunación del personal sanitario? 2012;12. Available from: http://amyts.es/wp-content/uploads/2014/10/file__Panel_de_Expertos_Gripe_48242.pdf

¿QUÉ HEMOS APRENDIDO REALIZANDO EL TFG?

1. Búsqueda bibliográfica empleando diversas fuentes (PubMed, ElSevier, etc.) realizando un cribado de la información obtenida para discriminar los artículos más significativos. Posterior organización, estructuración y redacción de la información adquirida.
2. Planificación de la metodología para la realización del trabajo de campo. Hemos obtenido experiencia en la formulación, diseño y desarrollo de estudios de investigación, algo fundamental que no nos ofrece ningún otro tipo de trabajo desarrollado durante la carrera.
3. Elaboración y posterior validación de un cuestionario para la recopilación de los datos.
4. Adquisición de conocimientos para elaborar una base de datos y realizar un análisis estadístico empleando el programa informático Excel. Interpretación de los resultados del estudio y diseño de gráficos.
5. Elaboración de las citas siguiendo las normas Vancouver.
6. Relevancia de la gripe en nuestro medio e importancia de la vacunación anual contra la gripe, tanto para el profesional de la salud como para el paciente.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Álvaro Torres Lana por su inestimable apoyo y dedicación. Por enseñarnos cómo abordar un trabajo de investigación, resolver todas nuestras dudas y darnos los consejos que necesitábamos en cada momento. Agradecemos su cercanía, paciencia y buen humor.

ANEXO 1: CUESTIONARIO

ENCUESTA SOBRE LA GRIPE Y SU VACUNACIÓN

La siguiente encuesta contiene distintas preguntas sobre la gripe y su vacunación relativas a los alumnos de la Universidad de la Laguna. La misma se incluye en el Trabajo de Fin de Grado titulado “Conocimientos de los alumnos de Medicina sobre la vacuna antigripal”, realizado por las alumnas del Grado en Medicina María de los Ángeles Pérez Pérez y Carmen Rodríguez Fuentes y tutorizado por el Dr. Álvaro Torres Lana.

La encuesta te llevará alrededor de 10 minutos.

La encuesta es anónima, no escribas tu nombre ni otros datos personales.

Por favor, lee atentamente todas las preguntas y contesta lo que realmente piensas. Rogamos y agradecemos tu sinceridad.

A. DATOS SOCIALES (*Medicina y Derecho*)

1. Edad: _____

2. Género:

- Mujer
- Hombre
- Otro

3. Facultad:

- Medicina
- Derecho

4. Curso más alto con asignaturas matriculadas:

- 1º
- 2º
- 3º
- 4º
- 5º
- 6

B. CONOCIMIENTOS (*Medicina y Derecho*)

1. ¿Consideras que la gripe puede ser una enfermedad grave?

- Sí
- No
- No sabe/No contesta

2. ¿Consideras que la gripe puede causar la muerte?

- Sí
- No
- No sabe/No contesta

3. ¿Crees en la eficacia de las vacunas?

- Sí
- No
- No sabe/No contesta

4. ¿Crees en la eficacia de la vacuna de la gripe?

- Sí
- No

No sabe/No contesta

5. ¿Crees que la vacuna de la gripe puede hacer que quien se vacune padezca la enfermedad?

- Sí
- No
- No sabe/No contesta

6. ¿Crees que las vacunas de la gripe contienen sustancias peligrosas para la salud?

- Sí
- No
- No sabe/No contesta

7. ¿Crees que la vacuna de la gripe puede causar autismo?

- Sí
- No
- No sabe/No contesta

8. ¿Crees en la eficacia de medicinas alternativas (homeopatía, remedios caseros, acupuntura, etc) para prevenir o curar la gripe?

- Sí
- No
- No sabe/No contesta

9. ¿Cada cuánto tiempo crees que se debe administrar la vacuna contra la gripe?

- Cada 6 meses
- Todos los años
- Cada 5 años
- Una vez en la vida
- No sabe/No contesta

10. ¿En qué grupos de personas crees que se recomienda la vacuna de la gripe en España?

Selección múltiple

- Personas >65 años
- Niños de 6 meses a 5 años
- Embarazadas
- Inmunosuprimidos
- Personas con enfermedades crónicas
- Personal sanitario
- Estudiantes de ciencias de la salud
- Familiares de personas en riesgo

11. ¿Crees que una persona sólo puede contagiar la gripe cuando tiene síntomas?

- Sí
- No
- No sabe/No contesta

Nota: las siguientes preguntas de este apartado son sólo para los alumnos de Medicina.

12. De las siguientes, marca qué contraindicaciones para la vacuna de la gripe son verdaderas y cuáles son falsas:

- Lactancia:
 - VERDADERO
 - FALSO
- Alergia al huevo:
 - VERDADERO
 - FALSO

- Embarazo:
 - VERDADERO
 - FALSO

- Infección respiratoria leve:
 - VERDADERO
 - FALSO

- Síndrome febril grave:
 - VERDADERO
 - FALSO

- Inmunosuprimidos:
 - VERDADERO
 - FALSO

13. ¿Cómo se contagia el virus de la gripe?

Selección múltiple

- Al toser
- Al estornudar
- Manos contaminadas
- Contacto con sangre
- Contacto con fluidos corporales
- Fómites

14. ¿Cuáles de los siguientes son signos y síntomas de la gripe? *Selección múltiple*

- Fiebre superior a 38° C
- Malestar general
- Dolor de cabeza
- Tos
- Dolor de garganta
- Dolores musculares
- Dificultad para respirar

15. ¿Cuáles de las siguientes son complicaciones de la gripe? *Selección múltiple*

- Sinusitis
- Miocarditis
- Encefalitis
- Miositis o rabdomiolisis
- Agravamiento del asma
- Convulsiones
- Insuficiencia multiorgánica
- Neumonía
- Muerte

C. CONDUCTAS (Medicina y Derecho)

1. ¿Te has vacunado contra la gripe esta temporada 2019-2020?
 - Sí
 - No
2. ¿Te has vacunado contra la gripe en la temporada 2018-2019?
 - Sí
 - No
3. ¿Has recibido en algún momento la vacuna antigripal?
 - Sí
 - No
 - No me acuerdo
4. Si en algún momento te has vacunado, ¿has presentado reacción adversa tras la vacuna?
 - Sí
 - No
 - No me acuerdo
 - Nunca me he vacunado
5. En caso de que hayas respondido afirmativamente a la pregunta anterior, ¿qué tipo de reacción adversa? Descríbela:

6. En caso de no vacunarte, ¿cuál es la razón por la que lo rechazas? *Selección múltiple*
 - La gripe no es una enfermedad grave
 - Temor a las agujas
 - No es obligatorio
 - No quiero tener efectos secundarios
 - Falta de tiempo
 - Es mejor pasar la gripe para que se generen defensas
 - No creo en ninguna vacuna
 - No pertenezco a los grupos de riesgo
7. En caso de vacunarte, ¿cuál es la razón por la que lo haces? *Selección múltiple*
 - Lo considero conveniente
 - Riesgo de transmitir la gripe a los pacientes
 - Riesgo de que los pacientes te transmitan la gripe
 - Cumplir con la política de vacunación del hospital/centro de salud.
 - Riesgo de transmitir la gripe a su familia/personas con las que conviva.
 - La vacuna es gratuita
 - Pertenezco a los grupos de riesgo

D. OPINIÓN SOBRE LA PREVENCIÓN Y VACUNACIÓN (Solo Medicina)

1. Marca tu grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre la prevención de la difusión de la gripe:
 - Lavado de manos:
 - Mucho
 - Bastante
 - Poco
 - Nada
 - Uso de productos de base alcohólica:
 - Mucho
 - Bastante
 - Poco
 - Nada
 - Cubrirse la nariz y boca al estornudar:
 - Mucho
 - Bastante
 - Poco
 - Nada
 - Estornudar/toser en la flexura del codo:
 - Mucho
 - Bastante
 - Poco
 - Nada
 - Usar mascarillas quirúrgicas:
 - Mucho

- Bastante
- Poco
- Nada

- Usar filtros respiratorios:

- Mucho
- Bastante
- Poco
- Nada

- Sí
- No

8. ¿Tienes intención de vacunarte contra la gripe cuando ejerzas como médico?

- Sí
- No
- No sabe/No contesta

2. ¿Crees que los alumnos en prácticas tienen mayor riesgo de contraer la gripe que otras personas?

- Sí
- No
- No sabe/No contesta

3. ¿Crees que la vacuna de la gripe en los alumnos en prácticas supone una mejora en cuanto a la protección global de la población, y en concreto, la de los pacientes hospitalarios?

- Sí
- No
- No sabe/No contesta

4. ¿Crees que la vacuna contra la gripe debería ser obligatoria para la realización de las prácticas hospitalarias?

- Sí
- No
- No sabe/No contesta

5. ¿Crees que la vacuna contra la gripe debería ser obligatoria en profesionales de la salud?

- Sí
- No
- No sabe/No contesta

6. ¿Sabías que en la facultad de Ciencias de la Salud se administra la vacuna de forma gratuita a aquellos estudiantes interesados?

- Sí
- No

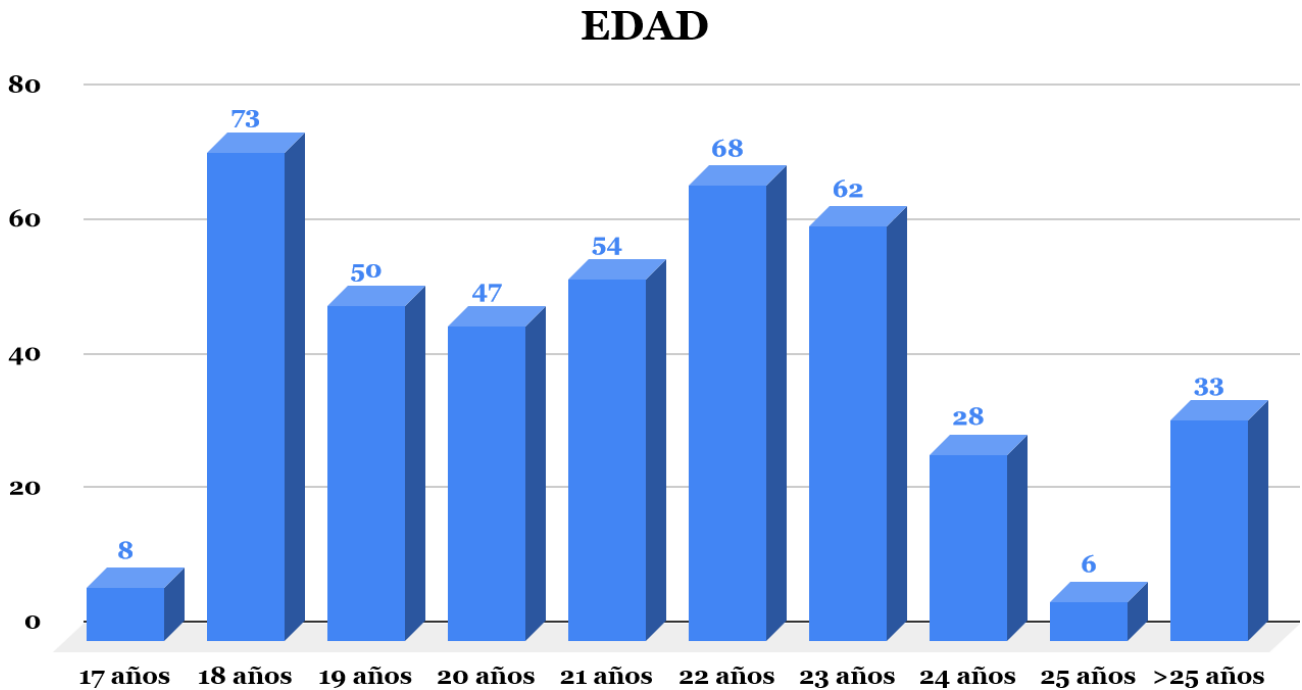
7. ¿Alguna vez te has vacunado contra la gripe en la facultad?

ANEXO 2: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS RESULTADOS

*Existe relación estadísticamente significativa ($p < 0.05$)

DATOS SOCIALES

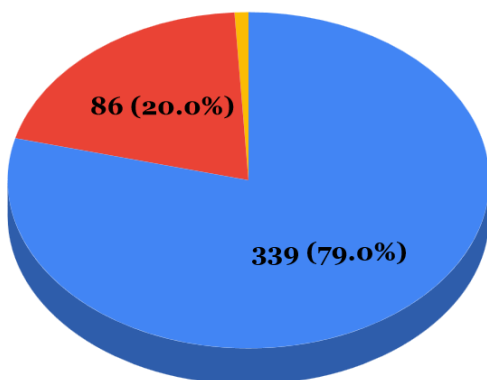
GRÁFICA 1



GRÁFICA 2

GÉNERO

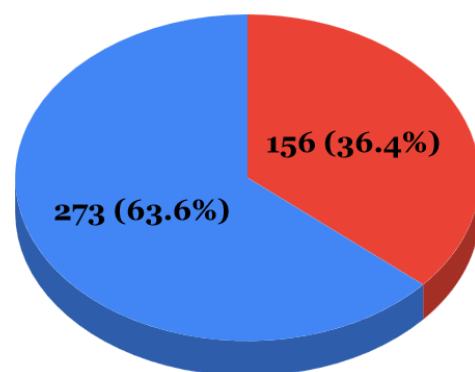
● Mujer ● Hombre ● Otro



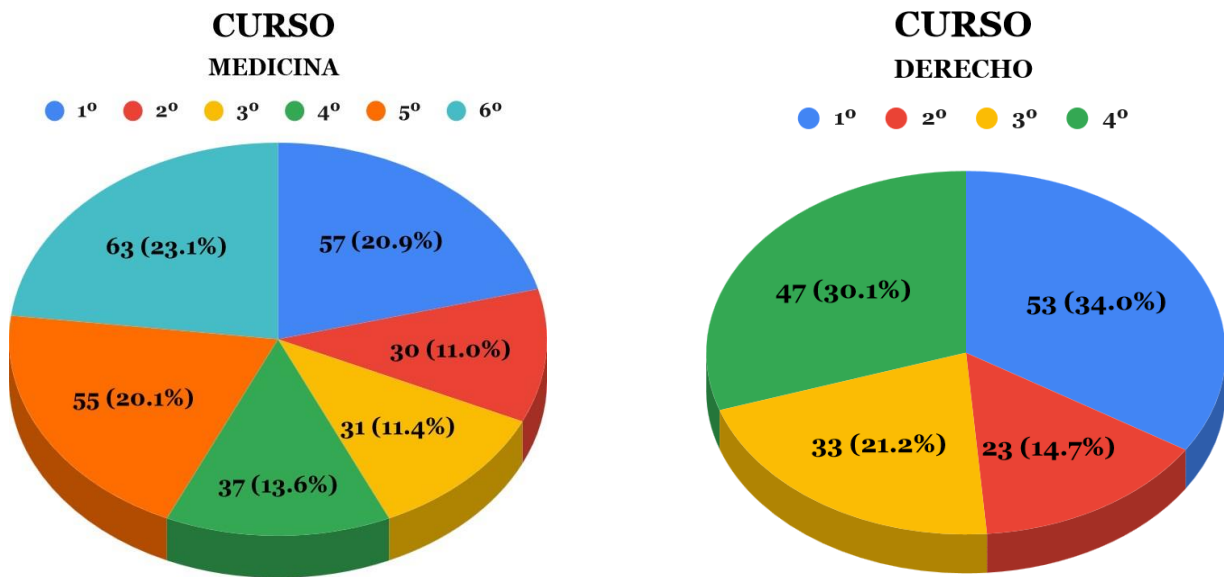
GRÁFICA 3

FACULTAD

● Derecho ● Medicina



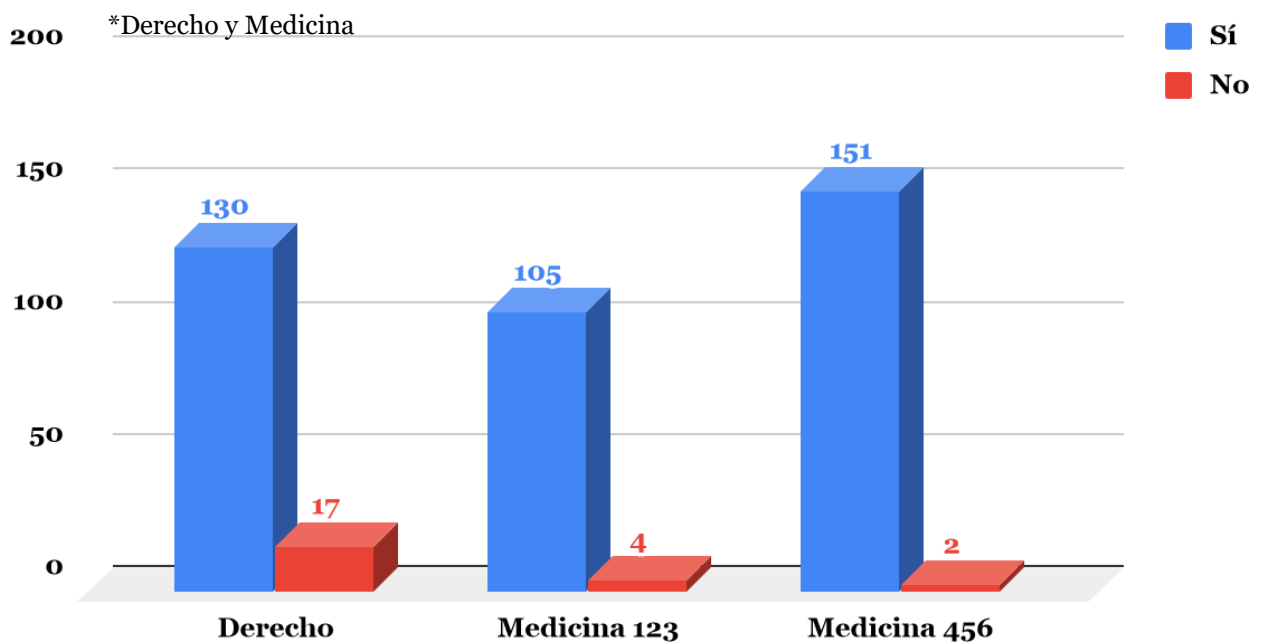
GRÁFICA 4



CONOCIMIENTOS

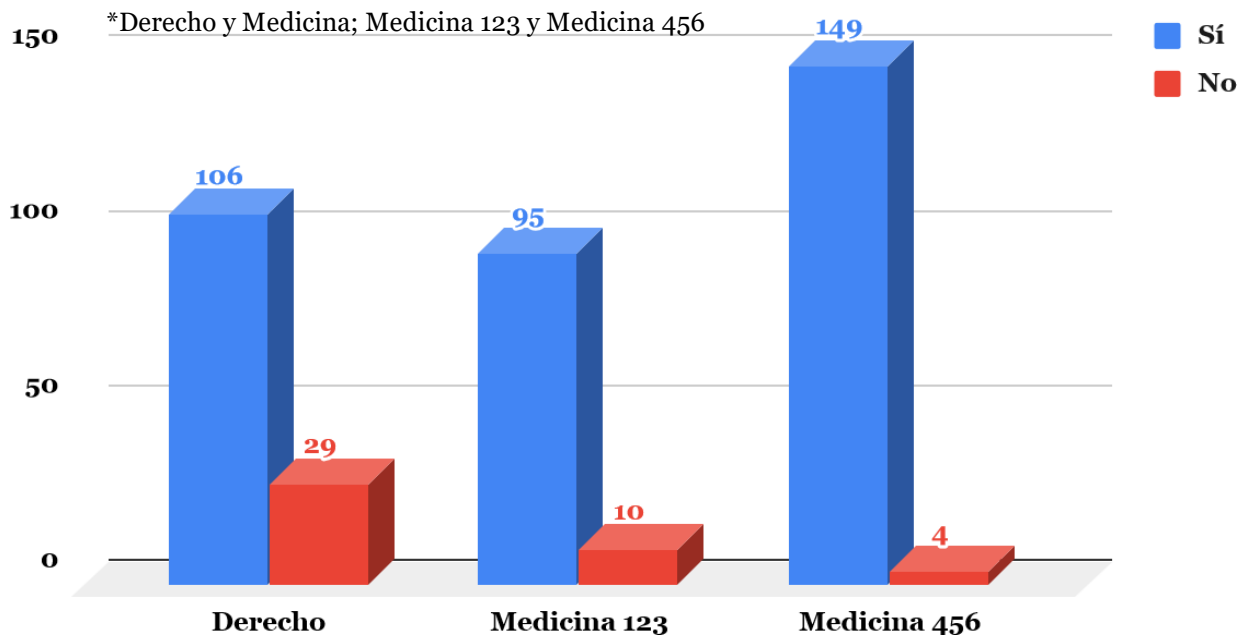
GRÁFICA 1

¿CONSIDERAS QUE LA GRIPE PUEDE SER UNA ENFERMEDAD GRAVE?



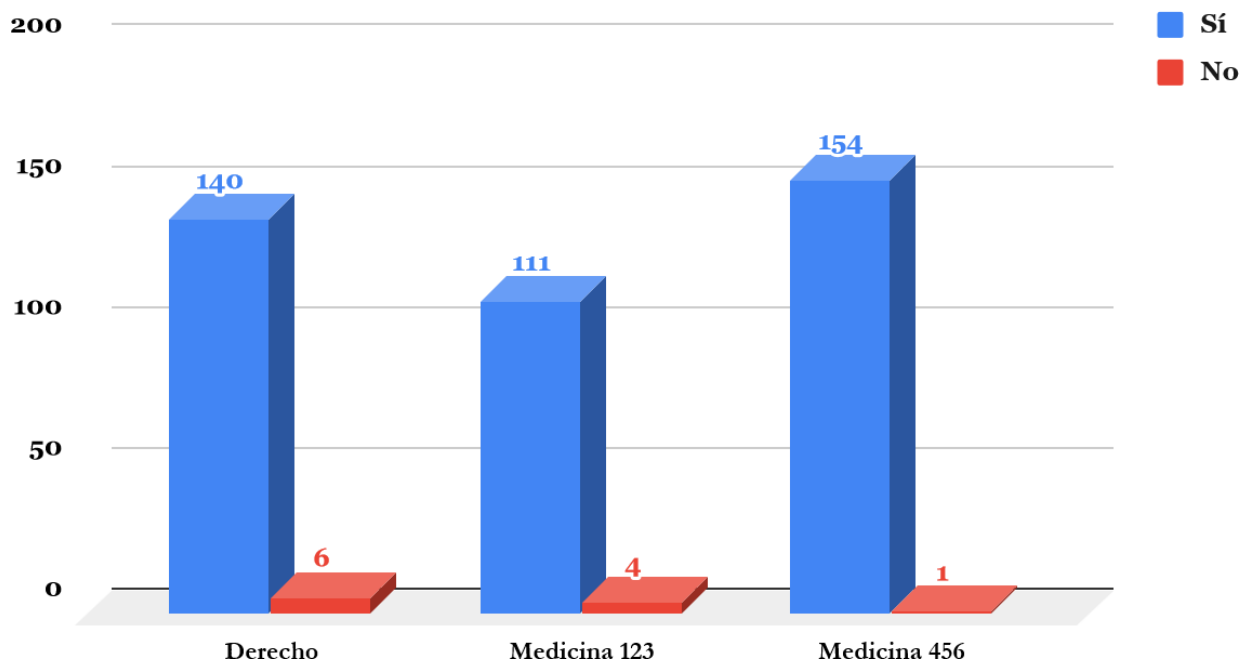
GRÁFICA 2

¿CONSIDERAS QUE LA GRIPE PUEDE CAUSAR LA MUERTE?



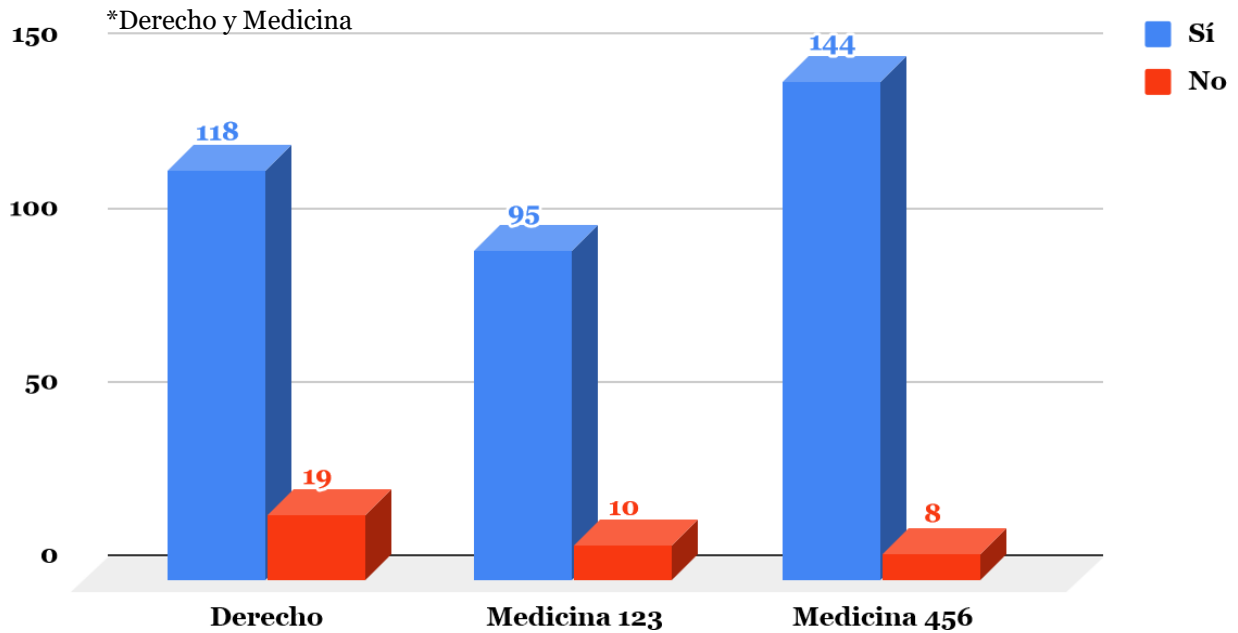
GRÁFICA 3

¿CREES EN LA EFICACIA DE LAS VACUNAS?



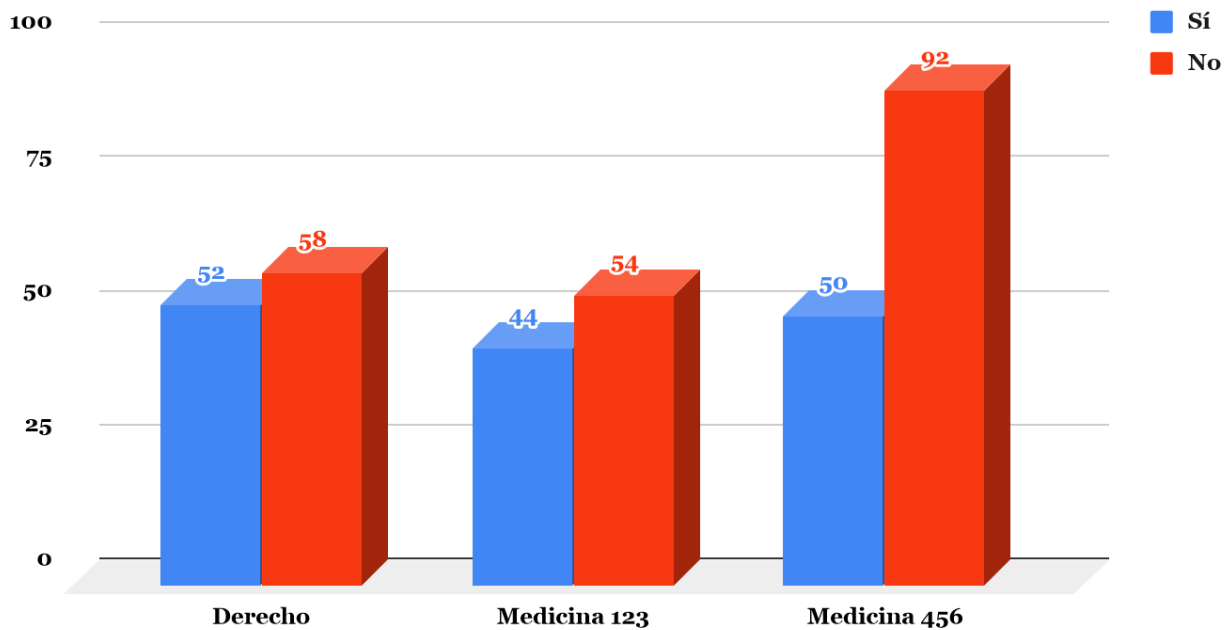
GRÁFICA 4

¿CREES EN LA EFICACIA DE LA VACUNA DE LA GRIPE?



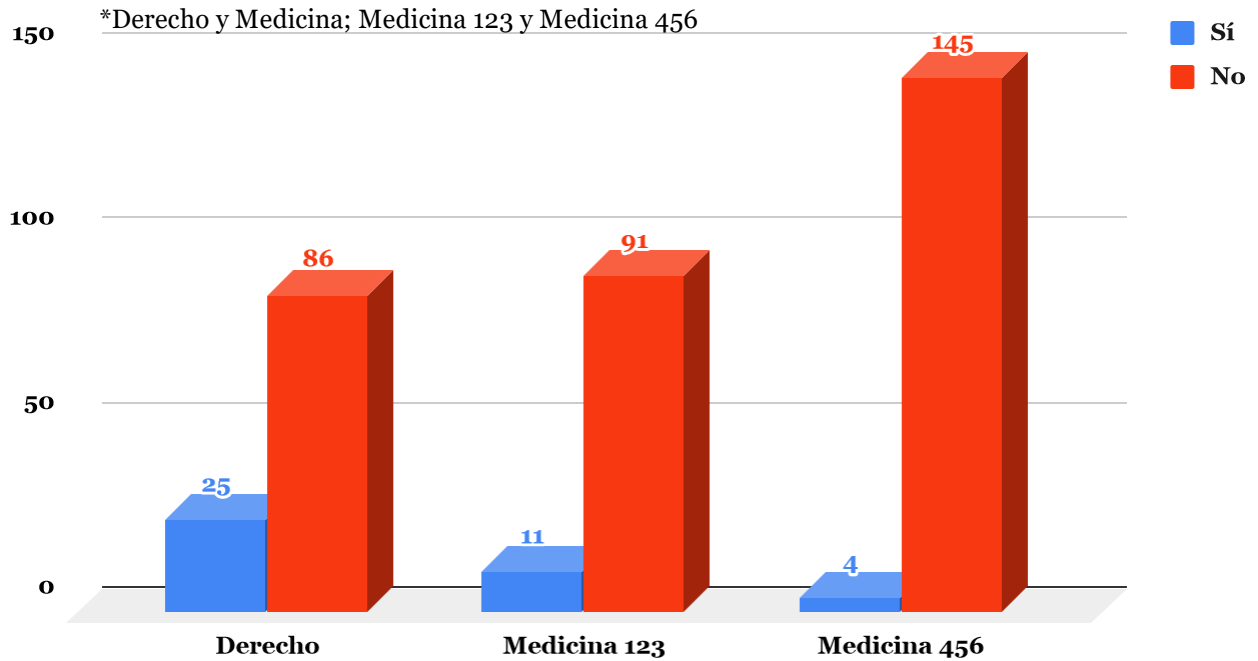
GRÁFICA 5

¿CREES QUE LA VACUNA DE LA GRIPE PUEDE HACER QUE QUIEN SE VACUNE PADEZCA LA ENFERMEDAD?



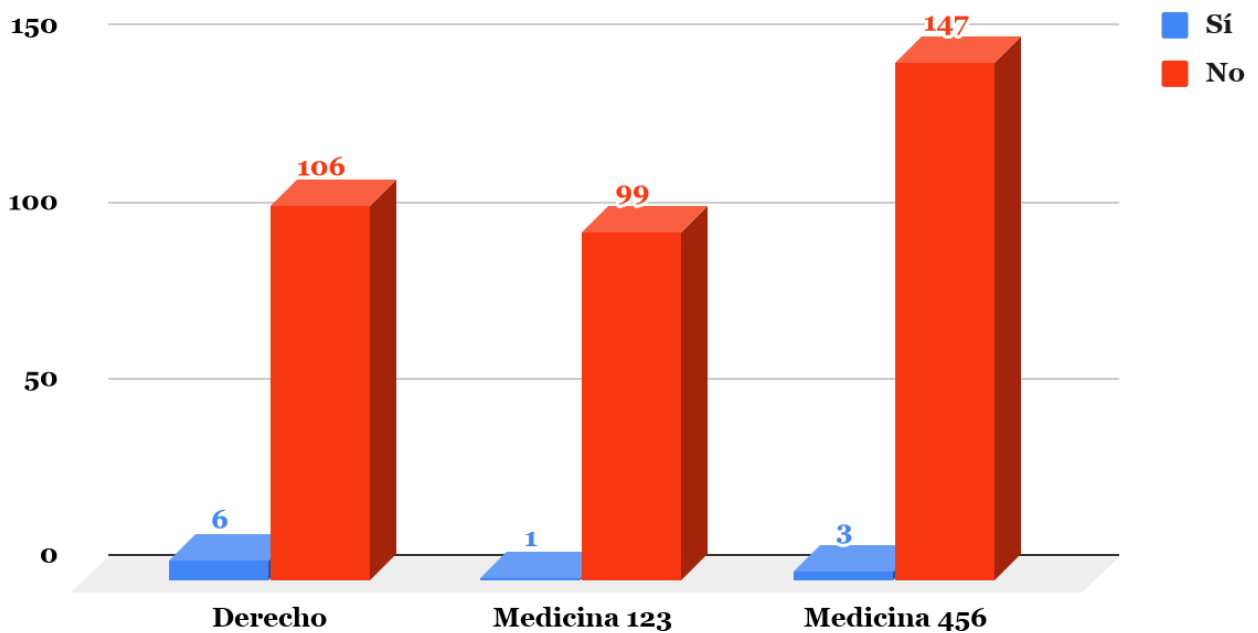
GRÁFICA 6

¿CREES QUE LAS VACUNAS DE LA GRIPE CONTIENEN SUSTANCIAS PELIGROSAS PARA LA SALUD?



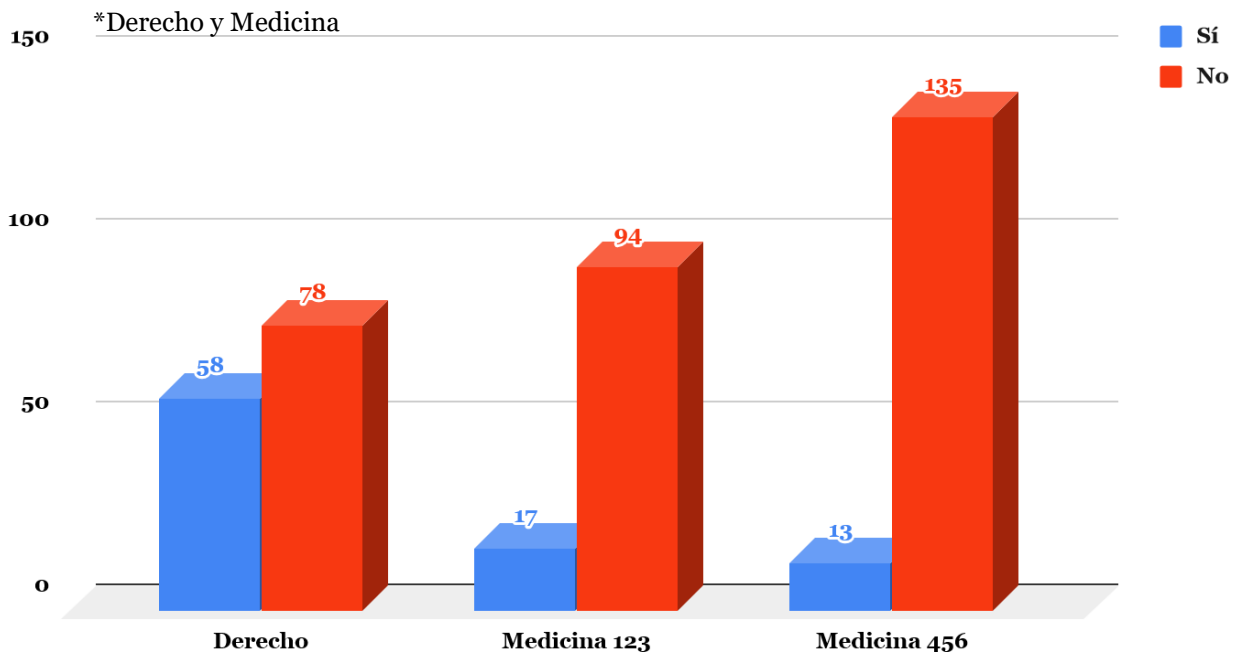
GRÁFICA 7

¿CREES QUE LA VACUNA DE LA GRIPE PUEDE CAUSAR AUTISMO?



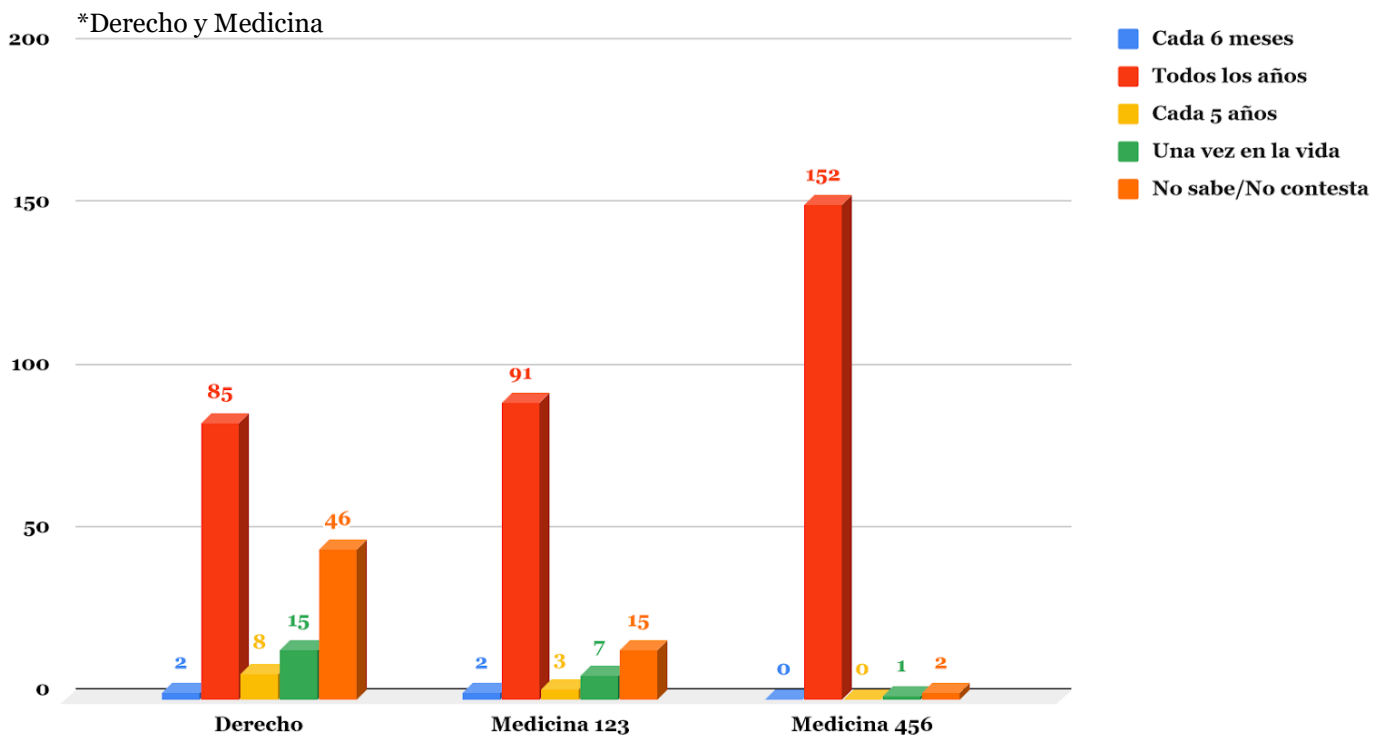
GRÁFICA 8

¿CREES EN LA EFICACIA DE MEDICINAS ALTERNATIVAS PARA PREVENIR O CURAR LA GRIPE?



GRÁFICA 9

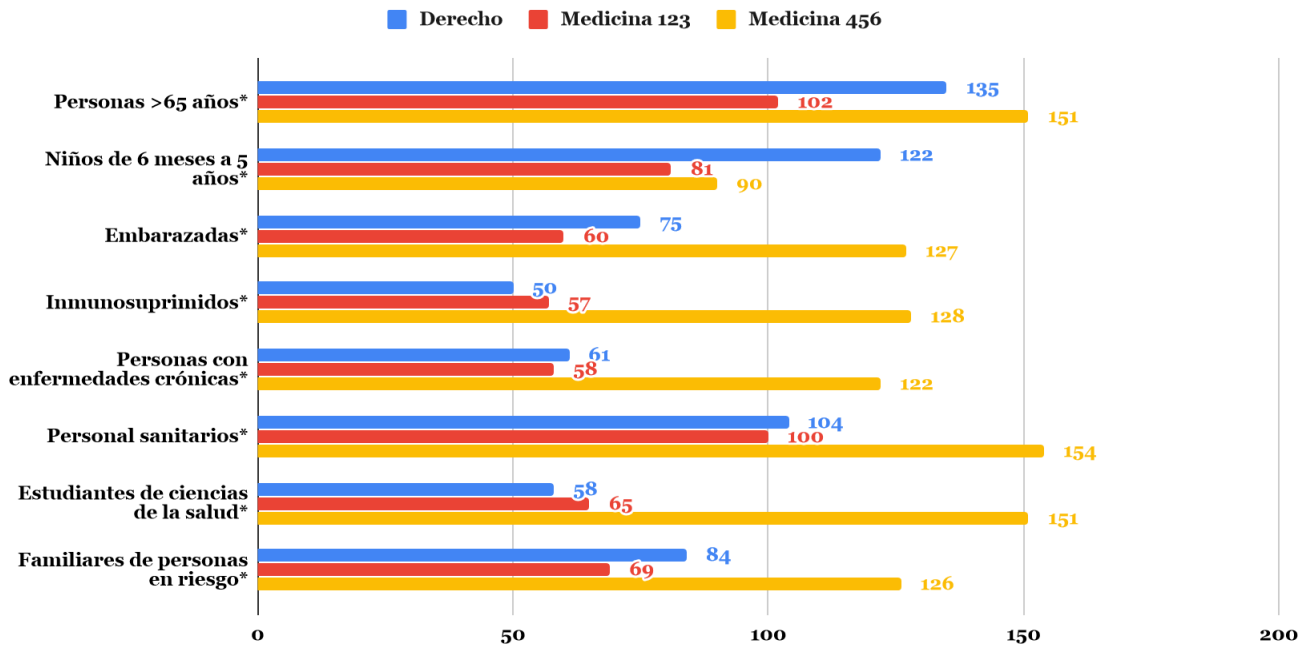
¿CADA CUÁNTO TIEMPO CREES QUE SE DEBE ADMINISTRAR LA VACUNA CONTRA LA GRIPE?



GRÁFICA 10

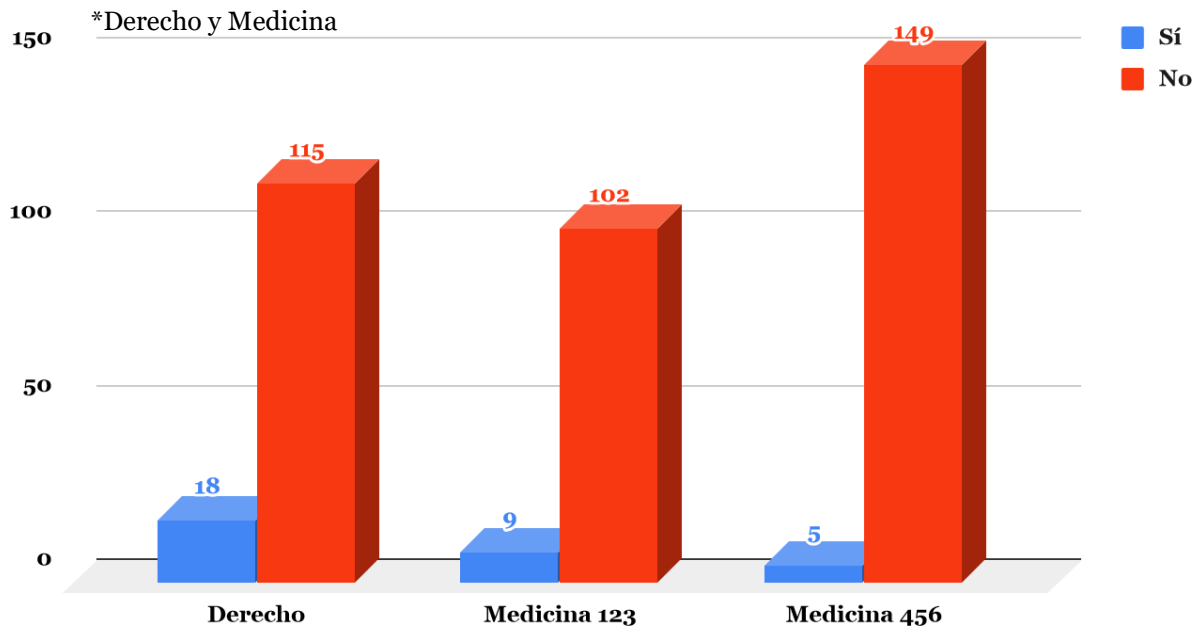
¿EN QUÉ GRUPOS DE PERSONAS CREES QUE SE RECOMIENDA LA VACUNA DE LA GRIPE EN ESPAÑA?

Selección múltiple

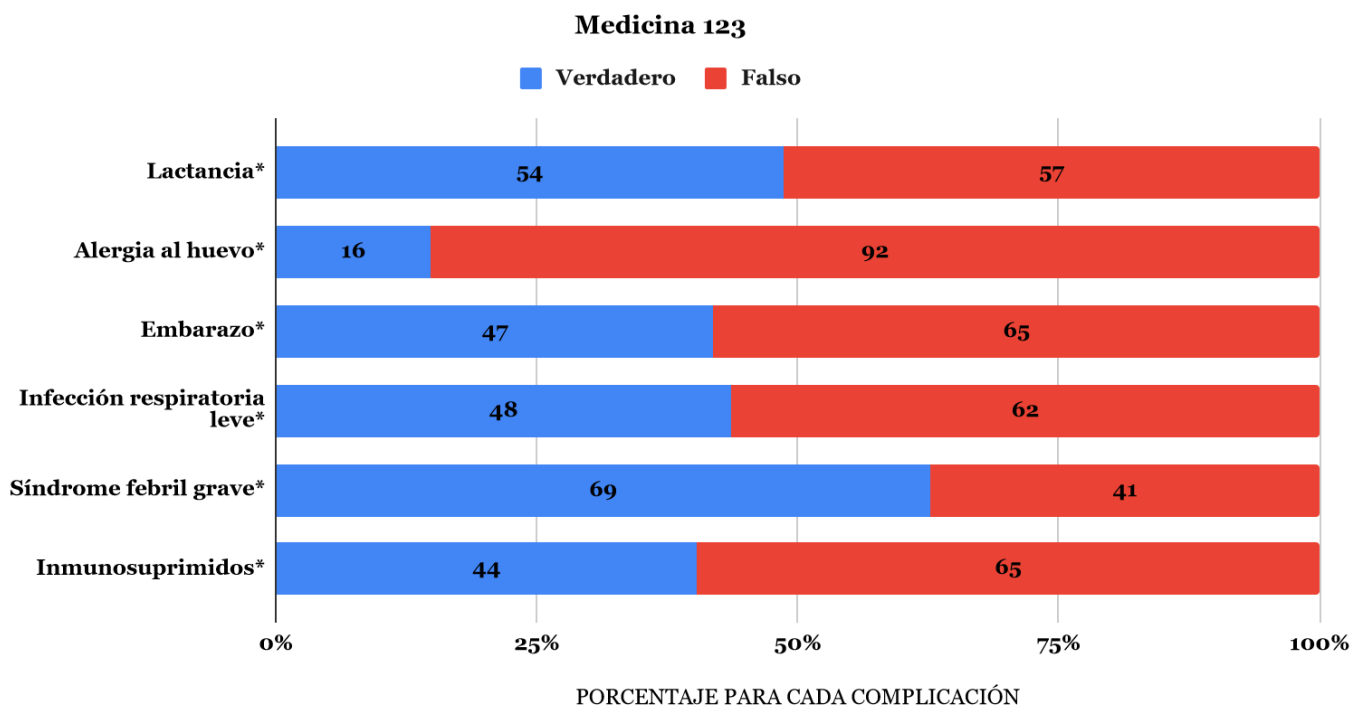


GRÁFICA 11

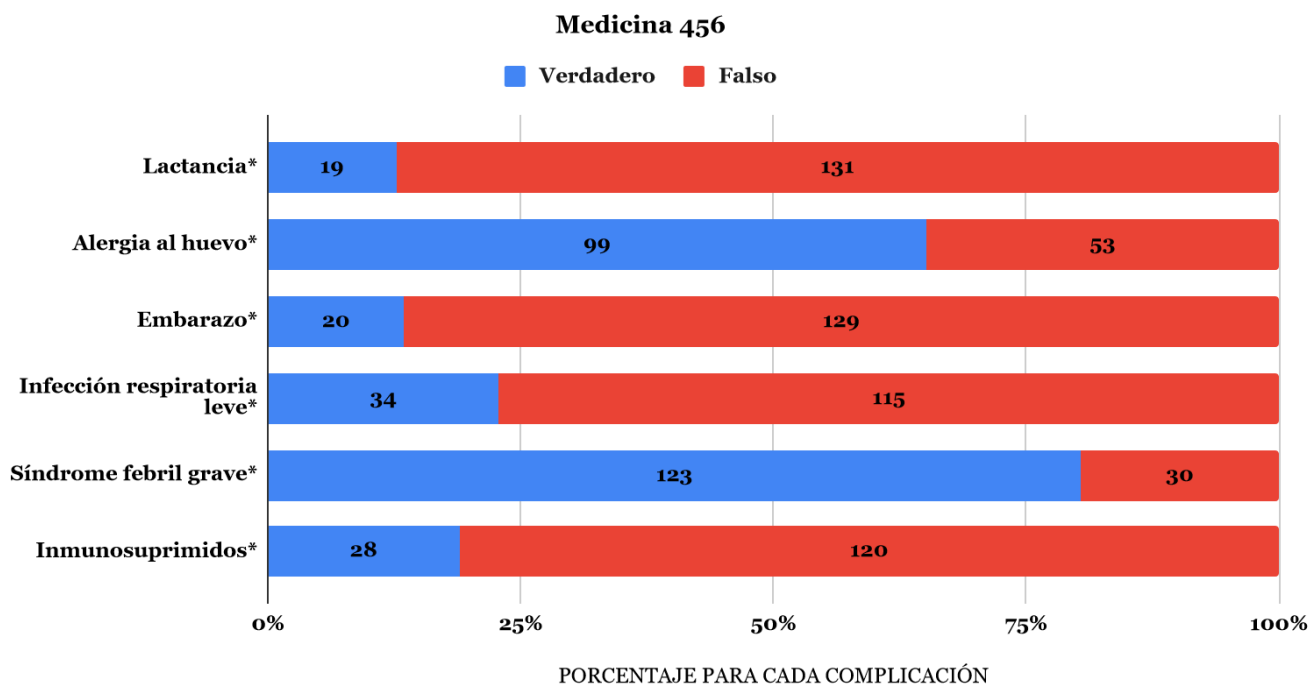
¿CREES QUE UNA PERSONA SÓLO PUEDE CONTAGIAR LA GRIPE CUANDO TIENE SÍNTOMAS?



MARCA QUÉ CONTRAINDICACIONES PARA LA VACUNA DE LA GRIPE SON VERDADERAS Y CUÁLES FALSAS



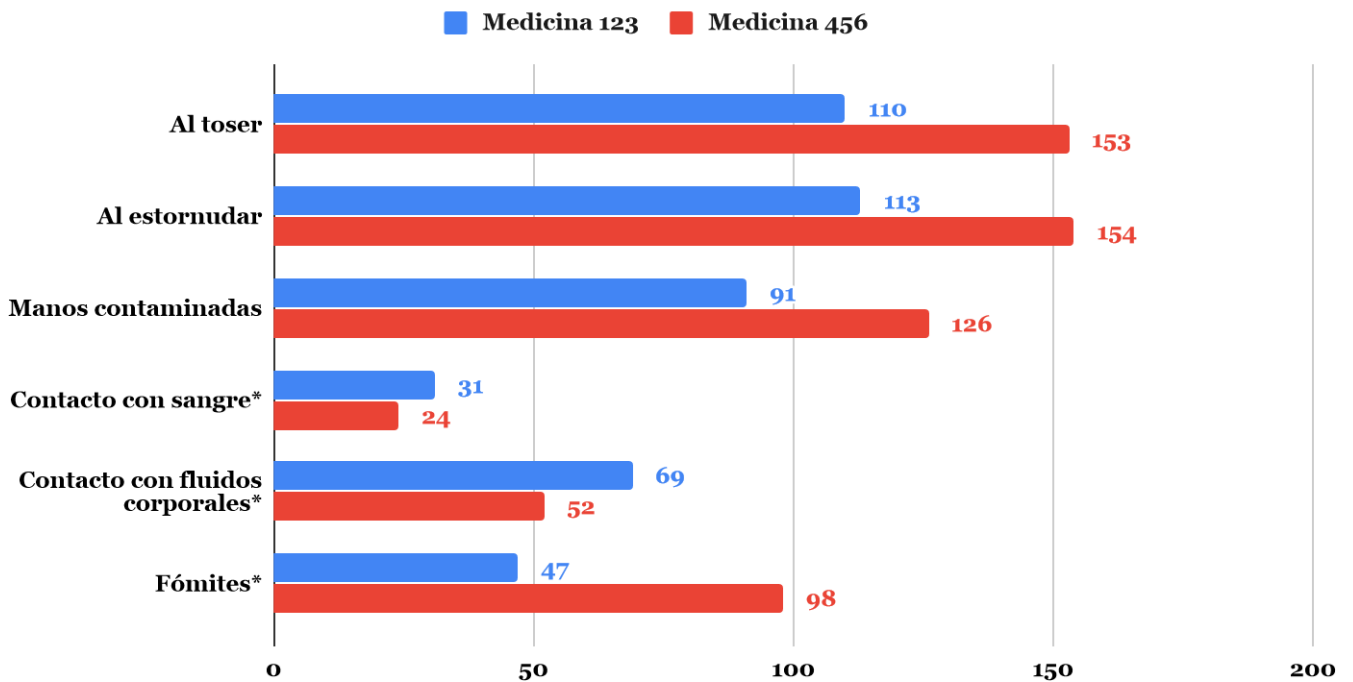
MARCA QUÉ CONTRAINDICACIONES PARA LA VACUNA DE LA GRIPE SON VERDADERAS Y CUÁLES FALSAS



GRÁFICA 13

¿CÓMO SE CONTAGIA EL VIRUS DE LA GRIPE?

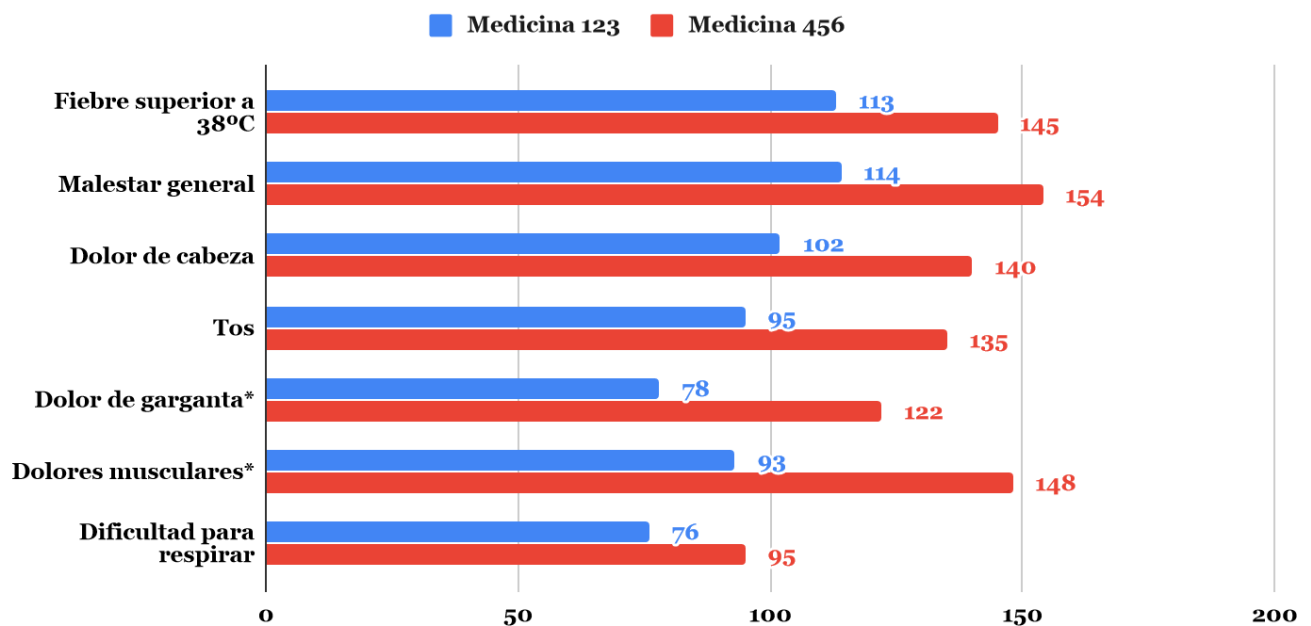
Selección múltiple



GRÁFICA 14

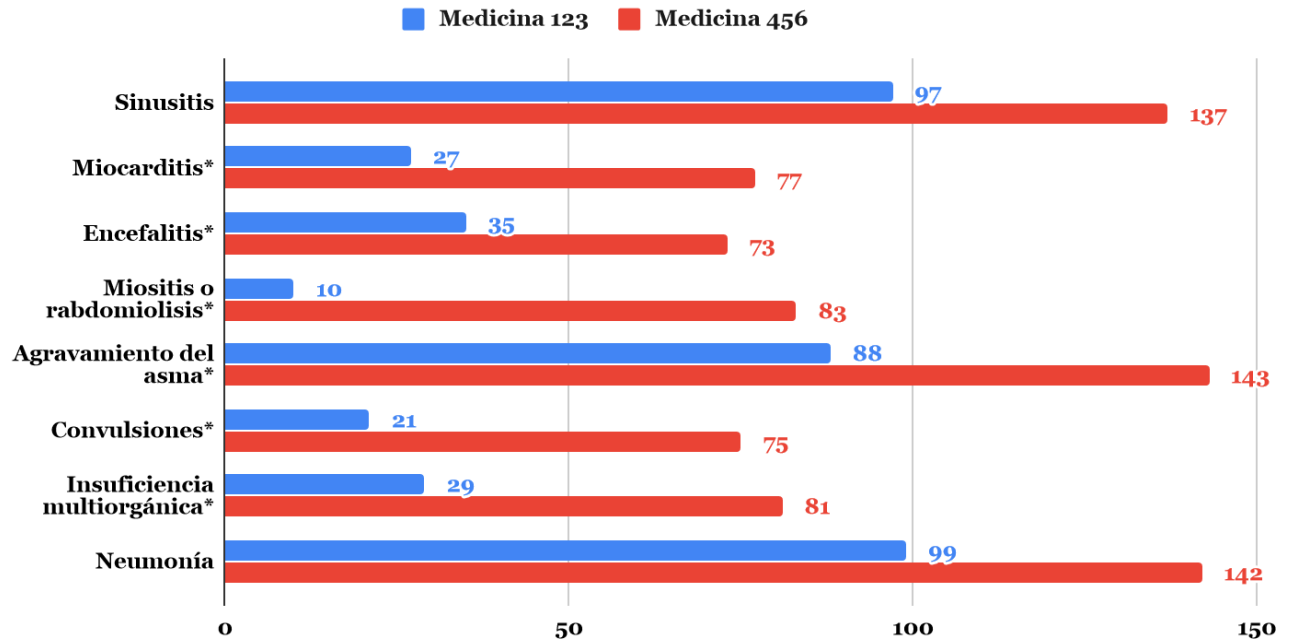
¿CÚALES DE LOS SIGUIENTES SON SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA GRIPE?

Selección múltiple



¿CUÁLES DE LAS SIGUIENTES SON COMPLICACIONES DE LA GRIPE?

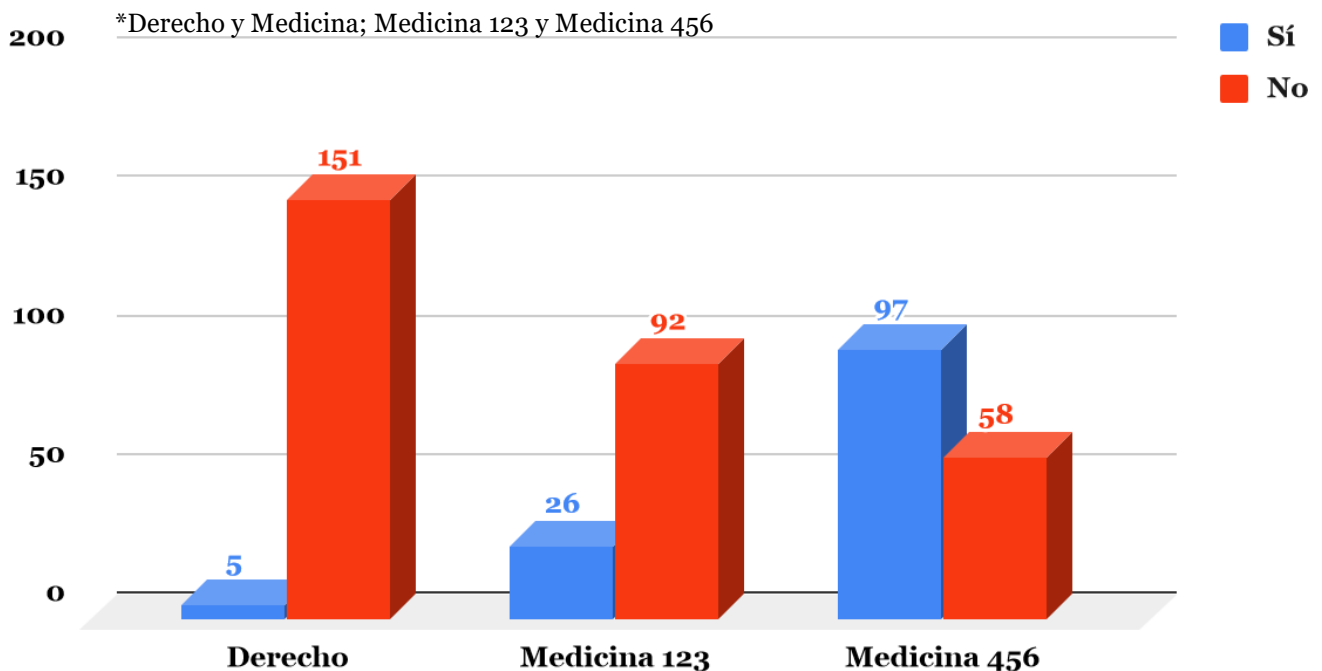
Selección múltiple



CONDUCTAS

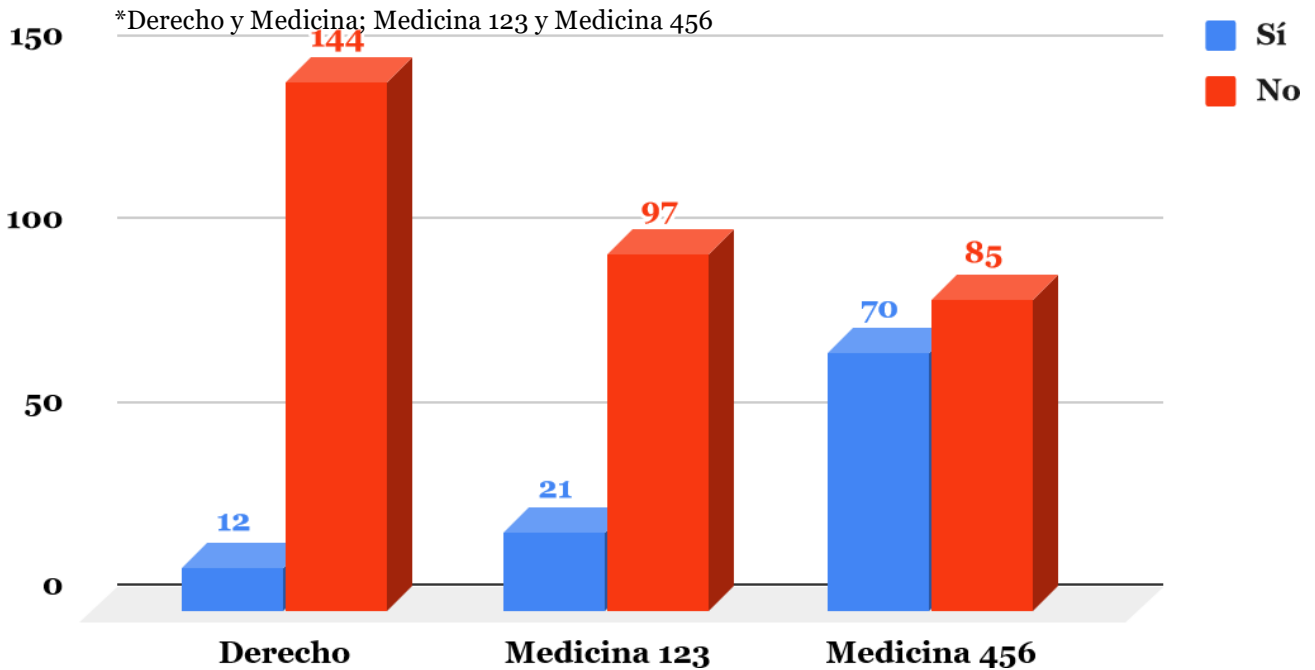
GRÁFICA 1

¿TE HAS VACUNADO CONTRA LA GRIPE ESTA TEMPORADA 2019-2020?



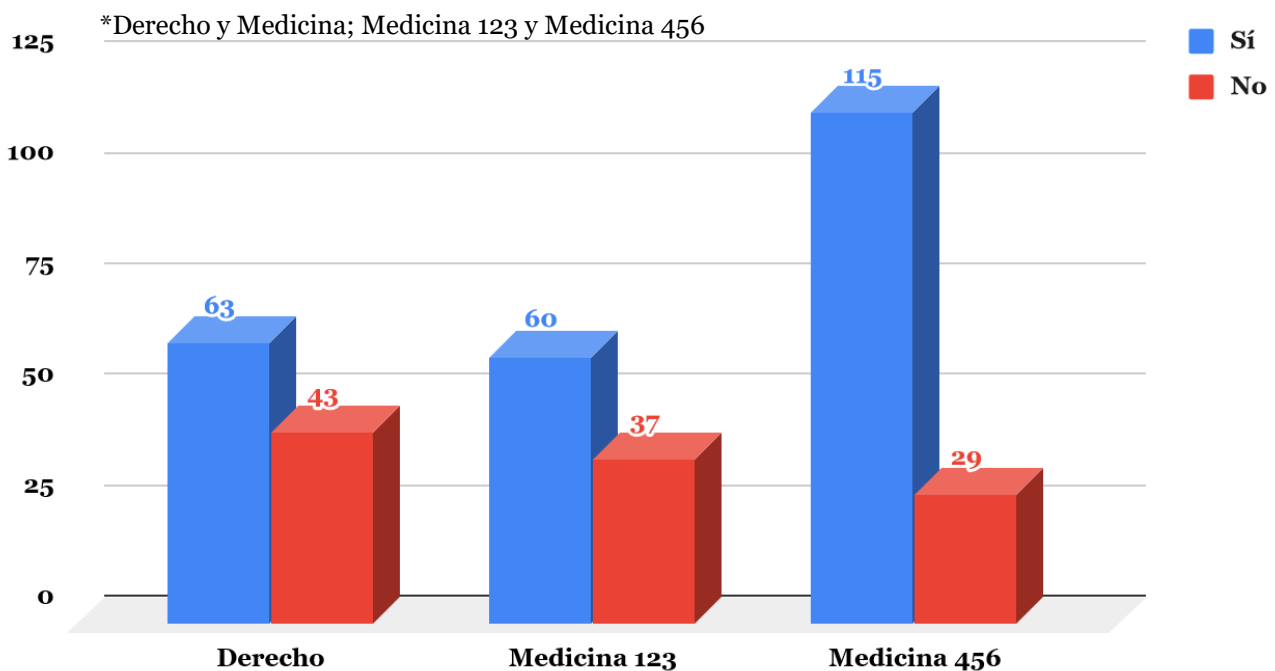
GRÁFICA 2

¿TE HAS VACUNADO CONTRA LA GRIPE EN LA TEMPORADA 2018-2019?



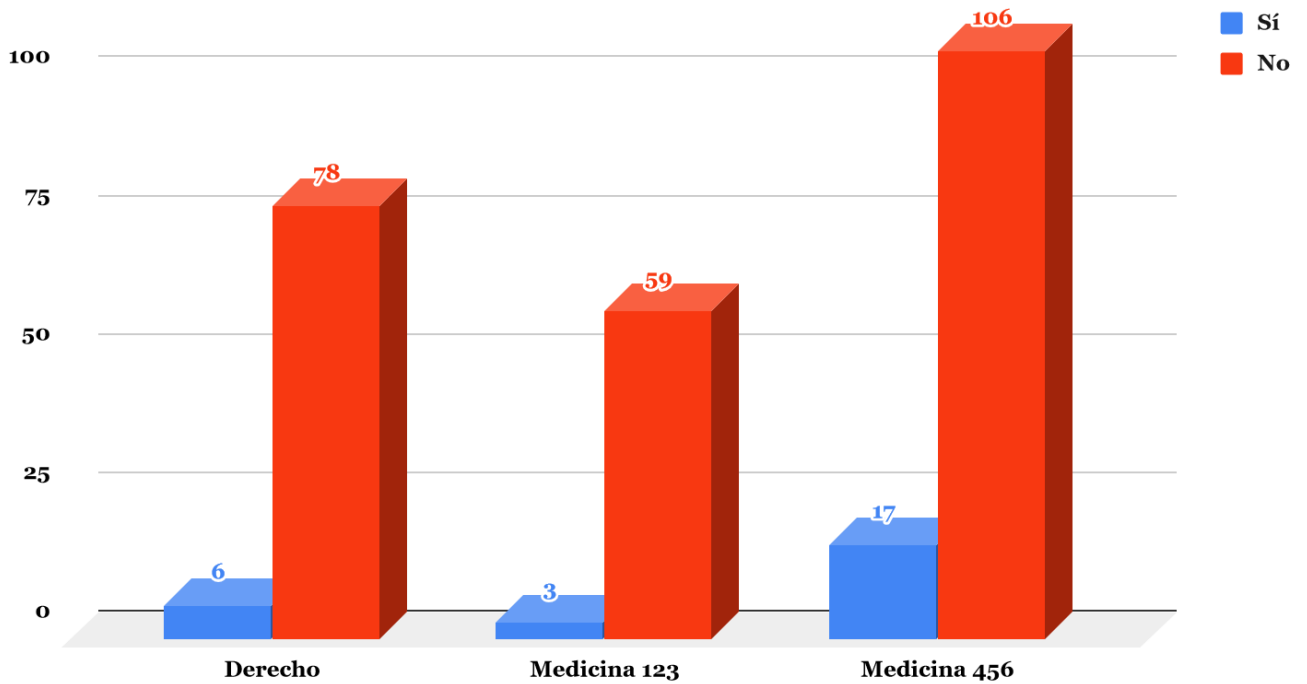
GRÁFICA 3

¿HAS RECIBIDO EN ALGÚN MOMENTO LA VACUNA ANTIGRIPIAL?



GRÁFICA 4

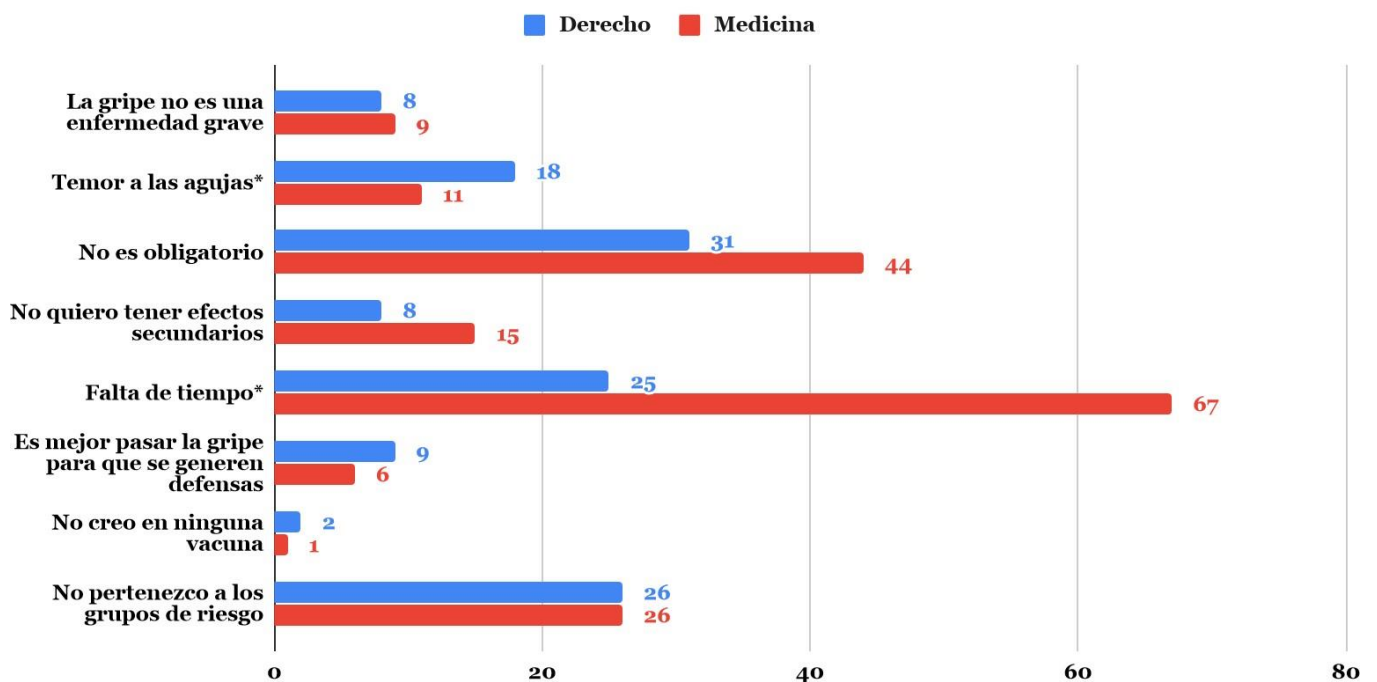
SI EN ALGÚN MOMENTO TE HAS VACUNADO, ¿HAS PRESENTADO REACCIÓN ADVERSA TRAS LA VACUNA?



GRÁFICA 5

EN CASO DE NO VACUNARTE, ¿CUÁL ES LA RAZÓN POR LA QUE LO RECHAZAS?

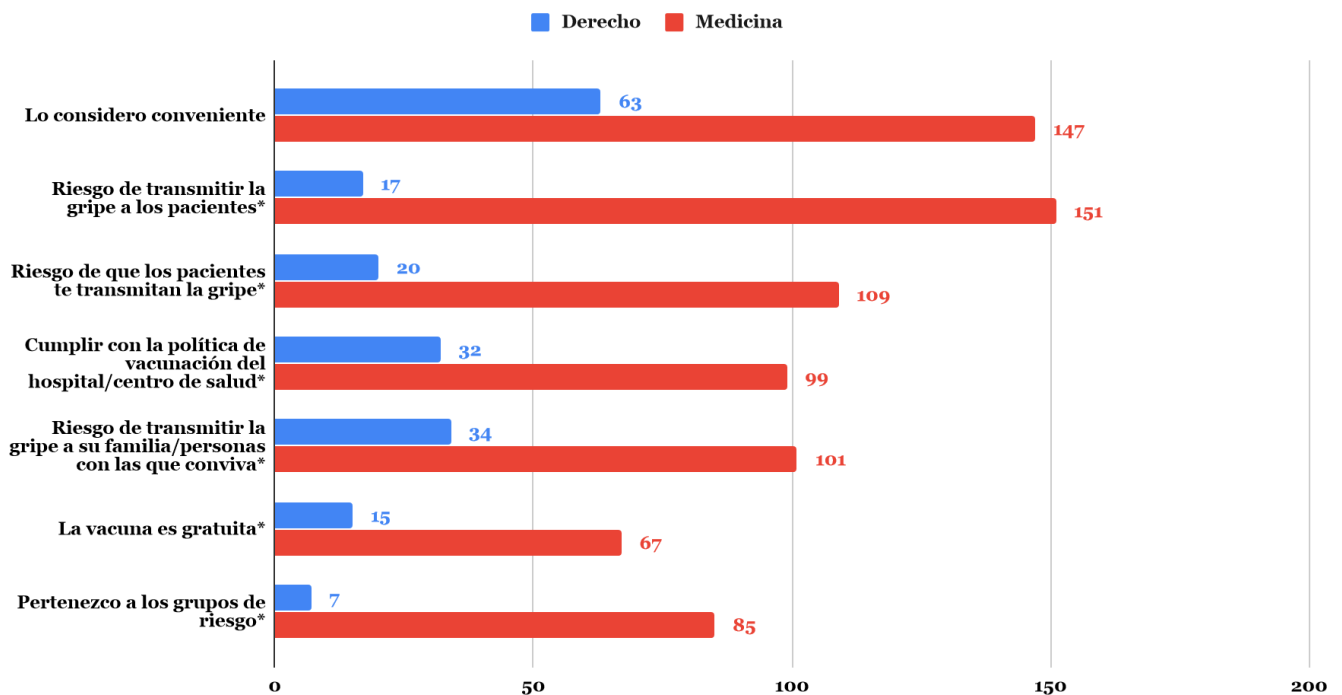
Selección múltiple



GRÁFICA 6

EN CASO DE VACUNARTE, ¿CUÁL ES LA RAZÓN POR LA QUE LO HACES?

Selección múltiple

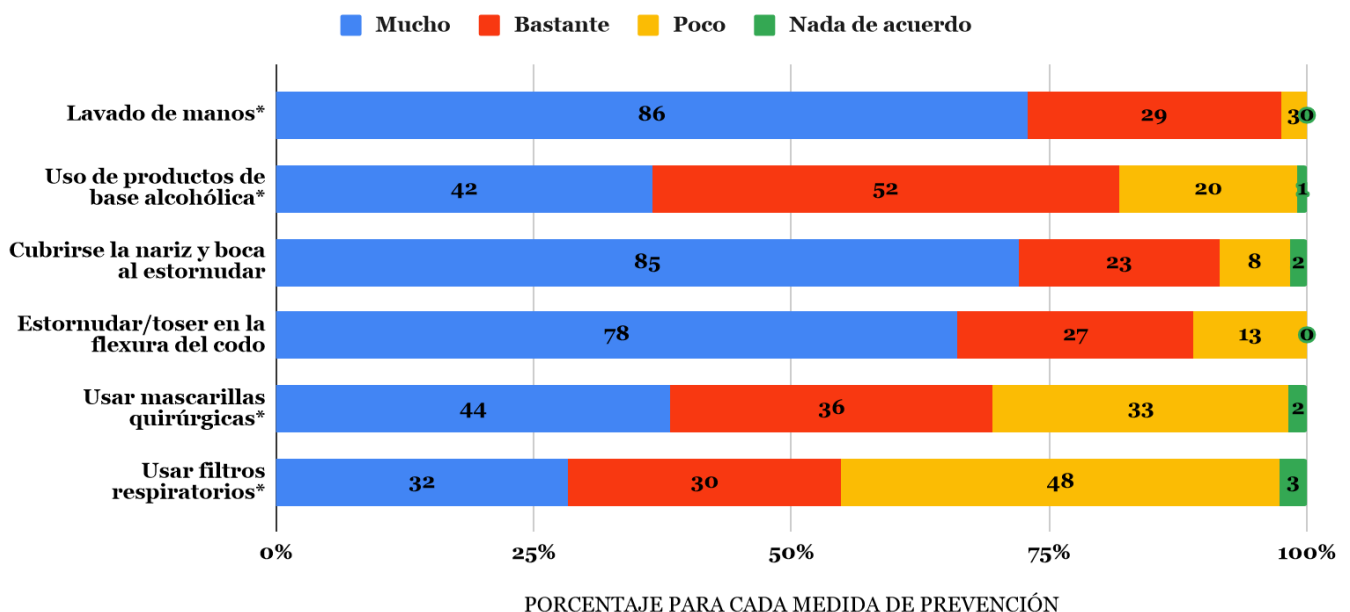


OPINIÓN

GRÁFICA 1

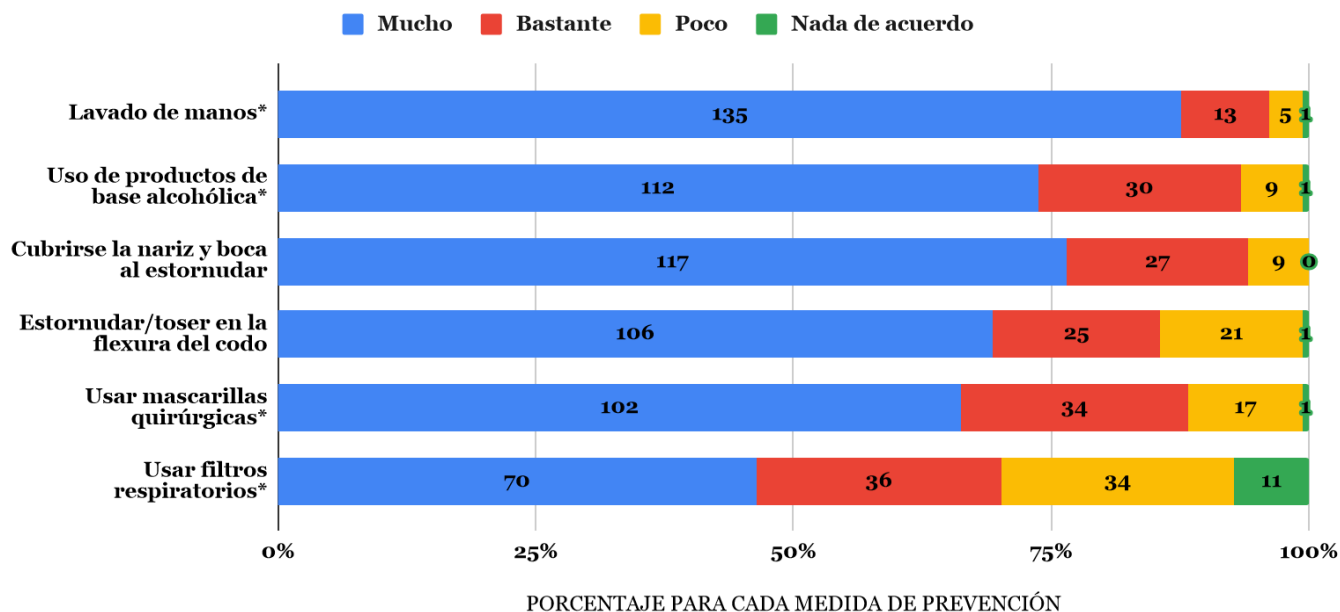
MARCA TU GRADO DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA DIFUSIÓN DE LA GRIPE

Medicina 123



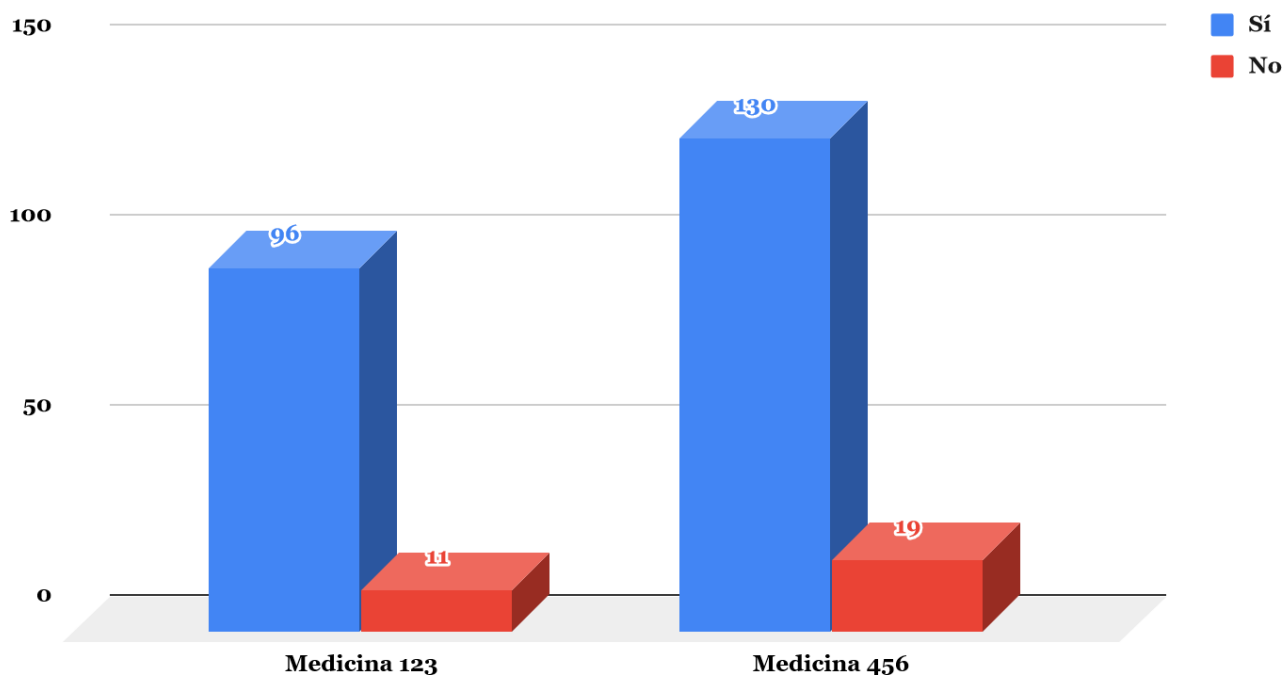
MARCA TU GRADO DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA DIFUSIÓN DE LA GRIPE

Medicina 456



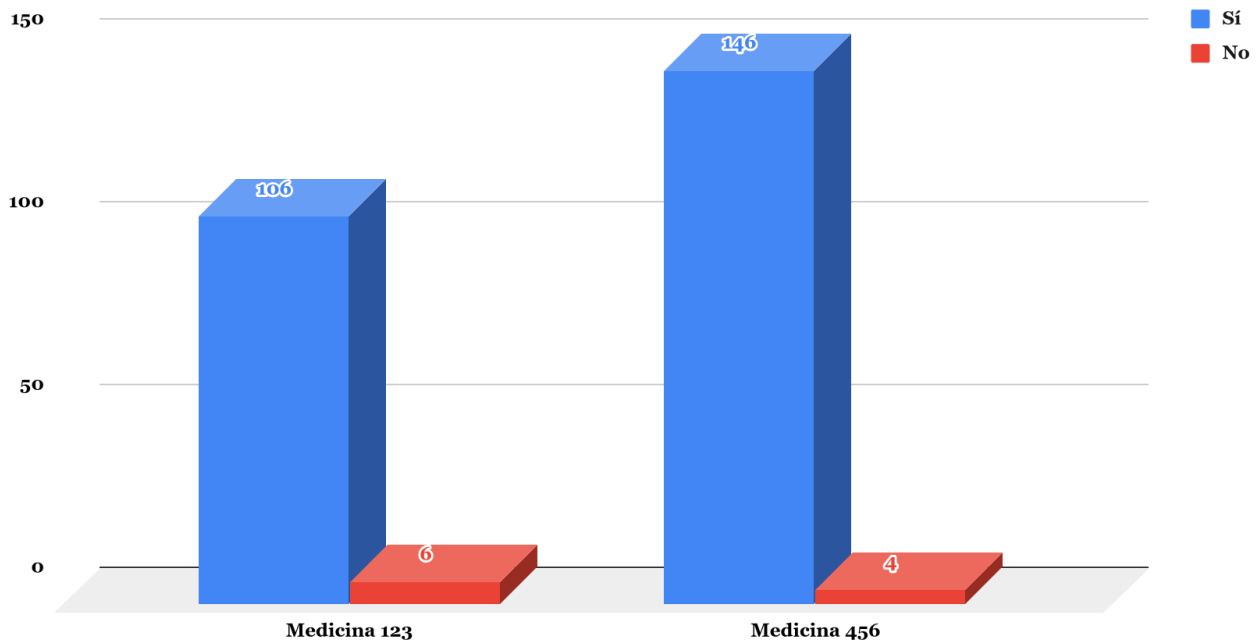
GRÁFICA 2

¿CREES QUE LOS ALUMNOS EN PRÁCTICAS TIENEN MAYOR RIESGO DE CONTRAER LA GRIPE QUE OTRAS PERSONAS?



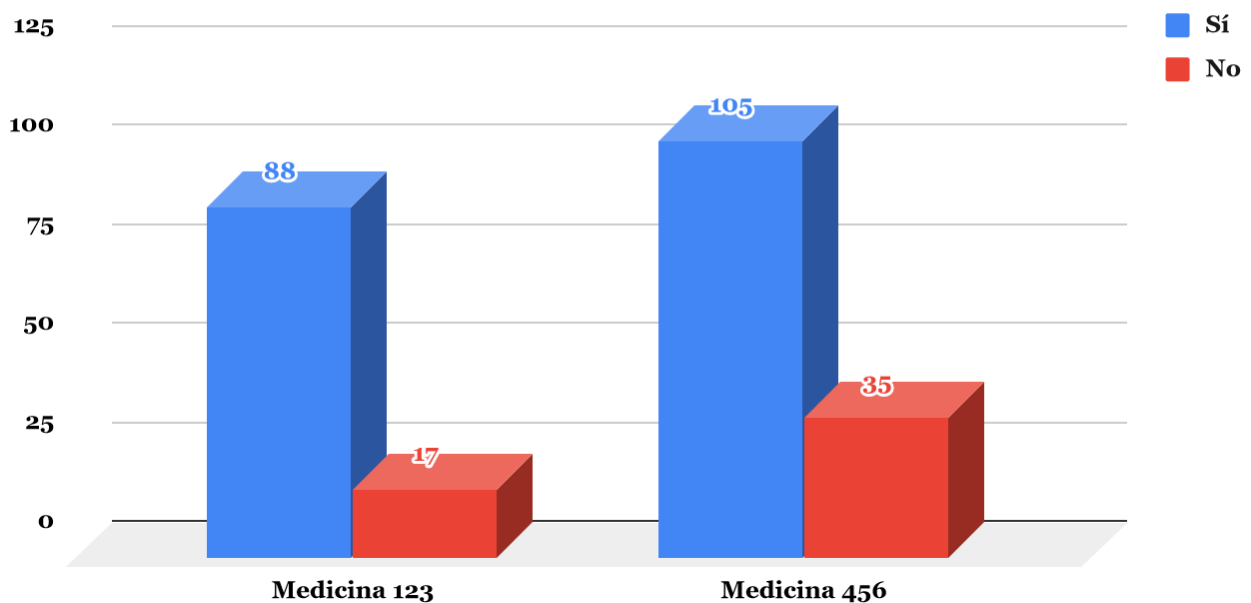
GRÁFICA 3

¿CREE QUE LA VACUNA DE LA GRIPE EN LOS ALUMNOS EN PRÁCTICAS SUPONE UNA MEJORA EN CUANTO A LA PROTECCIÓN GLOBAL DE LA POBLACIÓN, Y EN CONCRETO, LA DE LOS PACIENTES HOSPITALARIOS?



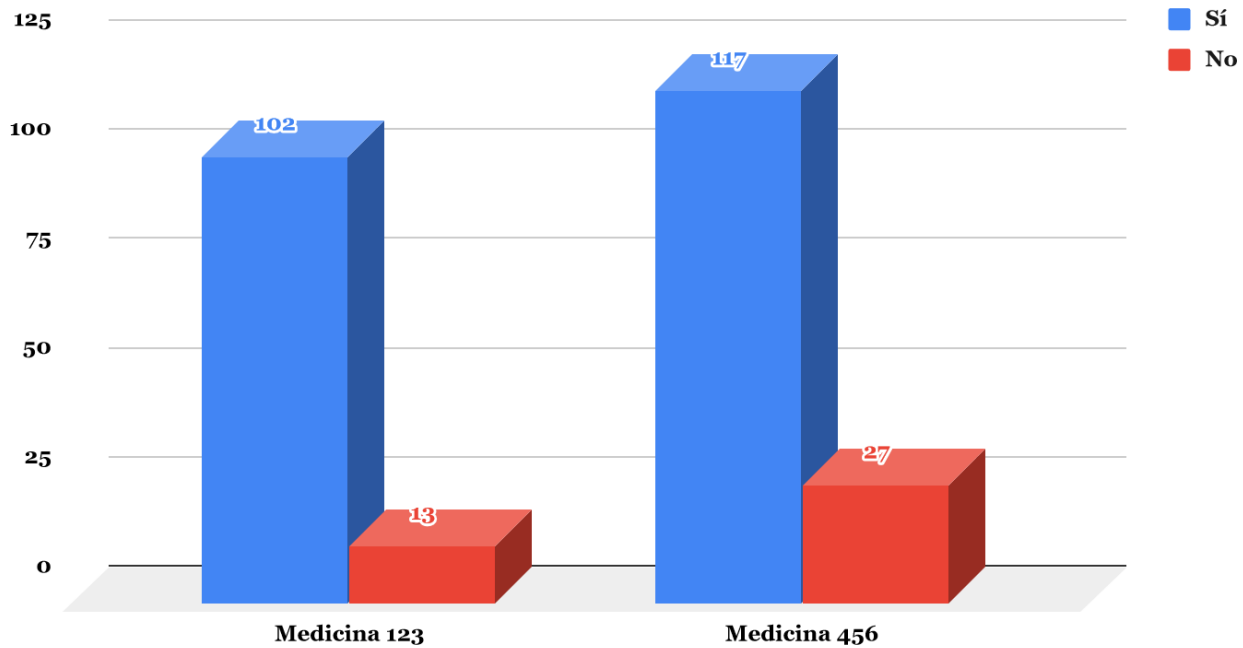
GRÁFICA 4

¿CREE QUE LA VACUNA CONTRA LA GRIPE DEBERÍA SER OBLIGATORIA PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRÁCTICAS HOSPITALARIAS?



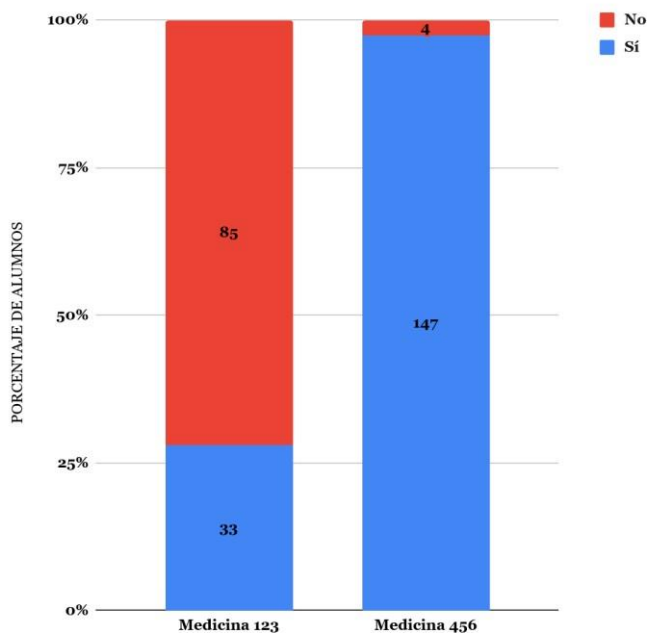
GRÁFICA 5

¿CREES QUE LA VACUNA CONTRA LA GRIPE DEBERÍA SER OBLIGATORIA EN PROFESIONALES DE LA SALUD?



GRÁFICA 6

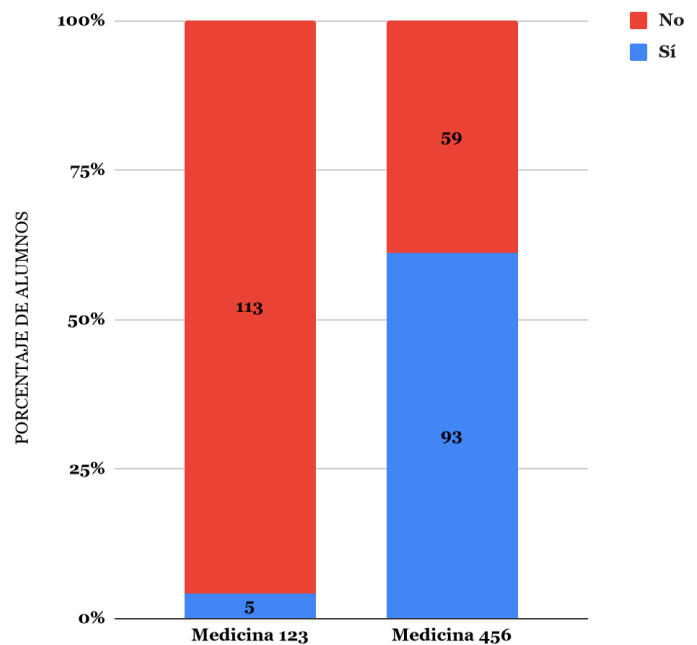
¿SABÍAS QUE EN LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD SE ADMINISTRA LA VACUNA DE FORMA GRATUITA A AQUELLOS ESTUDIANTES INTERESADOS?



* Medicina 123 y Medicina 456

GRÁFICA 7

¿ALGUNA VEZ TE HAS VACUNADO CONTRA LA GRIPE EN LA FACULTAD?



* Medicina 123 y Medicina 456

GRÁFICA 8

¿TIENES INTENCIÓN DE VACUNARTE CONTRA LA GRIPE CUANDO EJERZAS COMO MÉDICO?

