

Conocimientos, actitudes y prácticas de estudiantes universitarios de medicina de la UNAM ante la COVID-19[#]

Enrique Bravo García, Guadalupe S. García de la Torre, Alejandra Moreno Altamirano, Abril Violeta Muñoz Torres, Elvira Sandoval Bosch, Ariel Vilchis Reyes, Carlos Magis-Rodríguez

Integrantes del Comité Editorial *Boletín COVID-19: Salud Pública y Epidemiología*

Resumen: Se presentan los resultados de la encuesta sobre conocimientos, actitudes y prácticas de estudiantes de medicina realizada por Internet del 1 de junio al 5 de julio de 2020. La encuesta se promovió utilizando las redes sociales de la Facultad de Medicina de la UNAM y de su Departamento de Salud Pública. De los 464 cuestionarios respondidos por estudiantes de medicina, se describen y analizan las respuestas de los 328 estudiantes pertenecientes a la UNAM (301 de la Facultad de Medicina y 27 de las Facultades de Estudios Superiores Zaragoza e Iztacala).

En el primer componente, los estudiantes de medicina tuvieron un nivel de *conocimientos* adecuado sobre la COVID-19. En el componente de *actitudes*, alrededor del 75% de los estudiantes manifestó optimismo de poder ganar la batalla contra el virus y la mayoría de los estudiantes consideraron que no es una pérdida de tiempo explicarle al paciente de forma clara y sencilla la información; sin embargo, la mayoría consideró que ningún estudiante de pregrado debía atender pacientes con COVID-19. Finalmente, con excepción de la práctica sobre el lavado de manos, los estudiantes en general manifestaron tener buenas prácticas para evitar el contagio de la COVID-19.

Palabras clave: COVID-19, estudiantes de medicina, México, conocimientos, actitudes y prácticas.

Introducción

Las encuestas sobre conocimientos, actitudes y prácticas, también conocidas como *Encuestas CAP*, han sido utilizadas en la salud pública desde hace muchos años para conocer qué sucede en los diferentes grupos que afrontan un fenómeno epidémico.

En el contexto la epidemia COVID-19 en México, el Departamento de Salud Pública de la Facultad de Medicina de la UNAM decidió realizar una encuesta en línea para conocer los Conocimientos, Actitudes y Prácticas (encuesta CAP) en los estudiantes de medicina de la UNAM sobre la COVID-19.

Los resultados de este estudio permitirá desarrollar las estrategias educativas necesarias para que los estudiantes mejoren sus conocimientos sobre la enfermedad COVID-19, incrementen las actitudes positivas hacia las medidas epidemiológicas para el control epidémico y refuercen las prácticas adecuadas de protección frente a la emergencia epidemiológica.

Si una población adopta las medidas de prevención —basadas en la evidencia científica— para evitar la infección del virus SARS-CoV2, es más probable que la epidemia de la COVID-19 pueda controlarse de

una manera más rápida y eficiente. Para lograr esto, se requiere de conocimientos adecuados sobre la enfermedad, actitudes positivas hacia la pandemia y la adopción de prácticas preventivas saludables. Las *encuestas CAP* permiten conocer estos tres factores en una población definida.

A diferencia de otros grupos de población, los estudiantes de medicina resultan una población estratégica, ya que en unos años o meses estarán al frente de la atención médica de pacientes (no sólo de la COVID-19, sino de otras enfermedades) y, en consecuencia, necesitan tener conocimientos muy sólidos sobre la enfermedad, una actitud positiva hacia los distintos escenarios que supone una pandemia y adoptar prácticas preventivas que eviten adquirir la infección.

Por lo tanto, la investigación estuvo enfocada a responder la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas que tienen los estudiantes de medicina de la UNAM hacia la enfermedad COVID-19?

[#] El contenido de los artículos es responsabilidad de sus autores y no necesariamente refleja la postura de la Facultad de Medicina.

Metodología

La encuesta sobre conocimientos, actitudes y prácticas de estudiantes de medicina se aplicó de manera remota por internet, utilizando la plataforma *Google Forms*, del 1 de junio al 5 de julio de 2020 (35 días). La encuesta se promovió utilizando las redes sociales de la Facultad de Medicina de la UNAM y de su Departamento de Salud Pública.

El cuestionario de la *encuesta CAP* se integró por siete preguntas relacionadas con datos de identificación, 12 preguntas sobre conocimientos de la enfermedad COVID-19, ocho preguntas acerca de las actitudes, siete sobre las prácticas y una pregunta relativa a las fuentes de información utilizadas, dando un total de 35 preguntas que podían ser respondidas en un tiempo promedio de 10 minutos (cuestionario disponible en: <https://buff.ly/3hZHkj4>).

Resultados

En total se registraron un total de 467 cuestionarios; sin embargo, se excluyeron tres cuestionarios debido a que fueron llenados por estudiantes que declararon NO estudiar medicina.

De los 464 cuestionarios llenados por estudiantes de medicina, 328 declararon estudiar medicina en la UNAM, de los cuales 301 pertenecen a la Facultad de Medicina y 27 de las Facultades de Estudios Superiores Zaragoza e Iztacala, es decir, un total de 328 estudiantes de medicina de la UNAM, que son los que se incluyen en este artículo.

El medio más eficiente para alcanzar a la población objetivo fue el *Facebook*, plataforma que facilitó el acceso al 85.4% de los estudiantes de medicina, mientras que las otras plataformas de forma conjunta permitieron el acceso al 14.6% restante (figura 1).

El medio más eficiente para alcanzar a la población objetivo fue el *Facebook*, plataforma que facilitó el acceso al 85.4% de los estudiantes de medicina, mientras que las otras plataformas de forma conjunta permitieron el acceso al 14.6% restante (figura 1).

Información básica de los estudiantes de medicina de la UNAM encuestados

De los estudiantes de medicina que respondieron el cuestionario, aproximadamente dos terceras partes fueron mujeres (67.4%) y una tercera parte hombres (32.6%) (figura 1). El 94.5% de los estudiantes manifestó estar soltero(a) y un 4.9% estar casado(a). La edad promedio del estudiante de medicina fue 21.86 años, con una edad mediana y moda de 21 años (figura 2).

En cuanto al nivel de avance en los estudios, el 47.3% de los estudiantes de medicina manifestó estar cursando el ciclo básico (dos primeros años de la carrera); 33.8%, el ciclo clínico (siguientes dos años de la carrera). El 6.7% cursando el internado de pregrado (quinto año) y 12.2% prestando su servicio social (sexto y último año) (figura 3).

Figura 1. Estudiantes de medicina encuestados, según red social de acceso a la encuesta

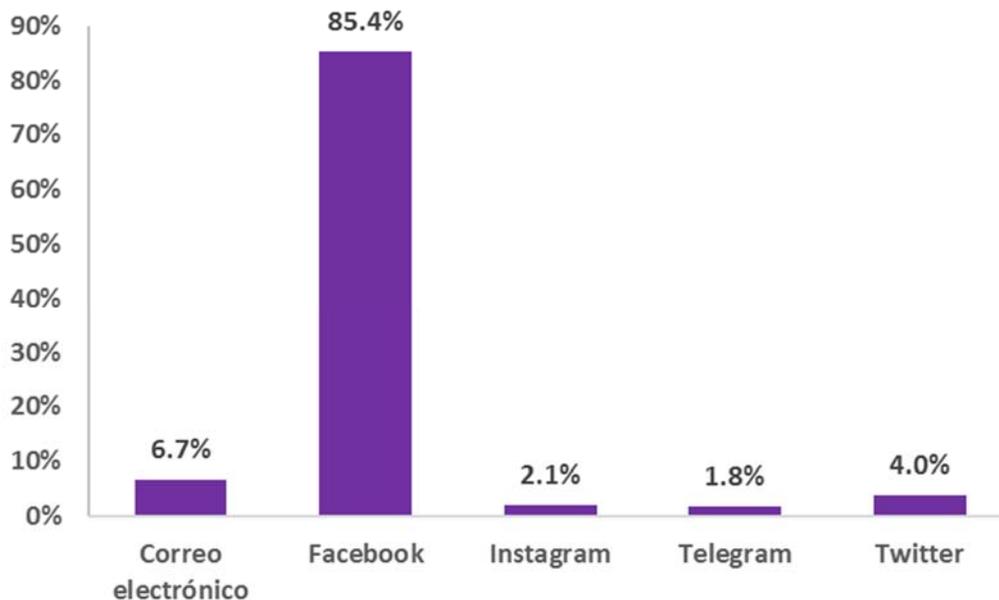


Figura 2. Estudiantes de medicina de la UNAM encuestados según edad

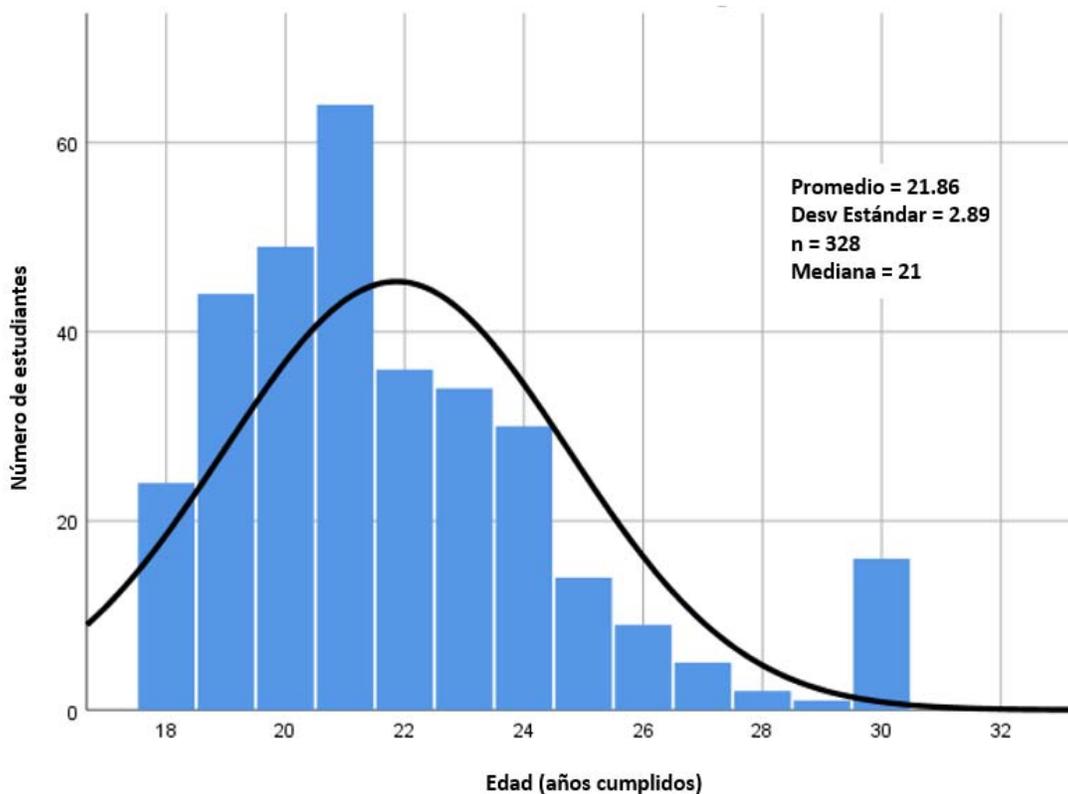
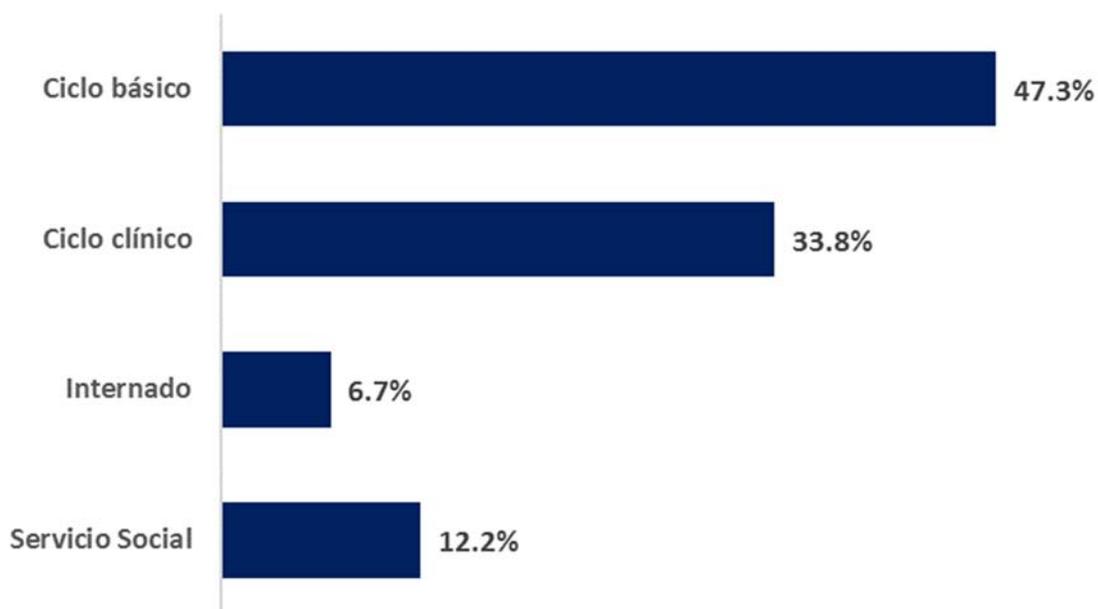


Figura 3. Estudiantes de medicina de la UNAM encuestados según ciclo de estudios



Conocimientos sobre la COVID-19

El primer componente del cuestionario estuvo integrado por 10 preguntas sobre la COVID-19. La totalidad de los estudiantes identificó de manera correcta el nombre del virus causante de la pandemia (SARS-CoV-2).

Por su parte, más del 90% de los estudiantes identificó correctamente los principales síntomas y signos asociados a la COVID-19: fiebre (99.4%) dificultad para respirar (98.8%), tos seca (91.8%) y cefalea (90.9%). La identificación de otros síntomas y signos -algunos de ellos muy importantes- fue realizada entre el 65% y el 78% de los estudiantes: por ejemplo, fatiga (78.0%), pérdida de olfato (73.2%), diarrea (69.5%), pérdida de sabor (65.9%) y mialgia (64.9%); los demás síntomas y signos (algunos poco frecuentes) fueron identificados por menos de la mitad de los estudiantes (tabla I).

En los meses en que se levantó la encuesta, todavía no existían tratamientos y vacunas disponibles contra la COVID-19, lo cual fue señalado correctamente por el 97.8% de los estudiantes de medicina. El período correcto de incubación del virus SARS-CoV-2 fue señalado de manera correcta por 80.8% de los estudiantes.

Más del 95% de los estudiantes de medicina identificó cuáles son considerados grupos de riesgo para desarrollar complicaciones de la COVID-19, a saber: personas que tienen alteraciones metabólicas, incluyendo diabetes mellitus tipo 1, 2 y gestacional (96.3%); adultos ≥ 65 años (95.7%); personas que tienen Enfermedad Pulmonar Crónica (95.7%); personas que tienen obesidad, con un índice de masa corporal [IMC] ≥ 40 kg/m² (95.1%). En segundo término, más del 80% de los estudiantes incluyó a las personas que viven con VIH (86.3%) y las perso-

Tabla I. ¿Cuál de los siguientes signos y síntomas son causados por el virus que causa la enfermedad COVID-19? (los estudiantes podían elegir más de una opción)

| Signos y síntomas | Sí | % | No | % |
|--------------------------|-----|-------|-----|-------|
| Fiebre | 326 | 99.4% | 2 | 0.6% |
| Dificultad para respirar | 324 | 98.8% | 4 | 1.2% |
| Tos seca | 301 | 91.8% | 27 | 8.2% |
| Cefalea | 298 | 90.9% | 30 | 9.1% |
| Fatiga | 256 | 78.0% | 72 | 22.0% |
| Pérdida de olfato | 240 | 73.2% | 88 | 26.8% |
| Diarrea | 228 | 69.5% | 100 | 30.5% |
| Pérdida de sabor | 216 | 65.9% | 112 | 34.1% |
| Mialgia | 213 | 64.9% | 115 | 35.1% |
| Artralgia | 161 | 49.1% | 167 | 50.9% |
| Conjuntivitis | 152 | 46.3% | 176 | 53.7% |
| Odinofagia | 133 | 40.5% | 195 | 59.5% |
| Rinorrea | 127 | 38.7% | 201 | 61.3% |
| Congestión nasal | 106 | 32.3% | 222 | 67.7% |
| Faringodinia | 79 | 24.1% | 249 | 75.9% |

nas que tienen inmunosupresión inducida por medicamentos (84.8%). Los demás grupos de riesgo tuvieron inferiores al 60% (tabla II)).

El signo de alarma más importante que debe buscarse intencionalmente en el interrogatorio y la exploración física de un caso sospechoso de la COVID-19, esto es, la oximetría de pulso <94% al aire ambiente, únicamente fue identificada por el 69.5% de los estudiantes de medicina.

Alrededor de la mitad de los estudiantes de medicina (52.4%) descartó que el comer o contactar animales salvajes podría provocar una infección por el virus SARS-CoV-2; 23.2% consideró que sí; y 24.4% manifestó no saberlo.

El 92.4% de los estudiantes señaló que es falso que las personas con COVID-19, NO pueden transmitir el virus a otros, cuando no hay fiebre .

En las preguntas sobre diagnóstico clínico, 86.0% de los estudiantes de medicina identificó correctamente el caso sospechoso de COVID-19 y 88.7% el caso confirmado de COVID-19; sin embargo, únicamente el 66.7% identificó correctamente el caso de infección respiratoria aguda.

Finalmente, 79.9% de los estudiantes consideró como falso que el personal médico en los hospitales pueda usar cubrebocas comunes para prevenir la infección por el virus SARS-CoV-2.

En términos generales, podría señalarse que los estudiantes de medicina tuvieron un nivel de conocimientos adecuado sobre la COVID-19, aunque existen algunos vacíos mencionados que deben ser atendidos.

Tabla II. ¿Son considerados grupos de riesgo para desarrollar complicaciones de la COVID-19 (los estudiantes podían elegir más de una opción)

| Tipo de población | Sí | % | No | % |
|--|-----|------|-----|------|
| Personas que tienen alteraciones metabólicas (incluyendo diabetes mellitus tipo 1, 2 y gestacional) | 316 | 96.3 | 12 | 3.7 |
| Adultos ≥ 65 años | 314 | 95.7 | 14 | 4.3 |
| Personas que tienen Enfermedad Pulmonar Crónica (como EPOC, fibrosis quística e incluso asma) | 314 | 95.7 | 14 | 4.3 |
| Personas que tienen obesidad, con un índice de masa corporal [IMC] ≥ 40 kg/m ² | 312 | 95.1 | 16 | 4.9 |
| Personas que viven con VIH | 283 | 86.3 | 45 | 13.7 |
| Personas que tienen inmunosupresión inducida por medicamentos | 278 | 84.8 | 50 | 15.2 |
| Personas que tienen enfermedad cardiovascular (excepto hipertensión arterial aislada) | 226 | 68.9 | 102 | 31.1 |
| Embarazadas y hasta dos semanas del posparto | 209 | 63.7 | 119 | 36.3 |
| Personas que viven en asilos u otros centros de cuidados a largo plazo | 182 | 55.5 | 146 | 44.5 |
| Personas que tienen nefropatía | 159 | 48.5 | 169 | 51.5 |
| Personas que tienen enfermedad hematológica (incluyendo anemia falciforme) | 149 | 45.4 | 179 | 54.6 |
| Personas que tienen hepatopatía | 125 | 38.1 | 203 | 61.9 |
| Niños menores de 5 años; y especialmente menores de 2 años | 120 | 36.6 | 208 | 63.4 |
| Personas que tienen un índice de masa corporal [IMC] < 18kg/m ² | 117 | 35.7 | 211 | 64.3 |
| Personas que tienen afección neurológica (incluyendo afección cerebral, espinal, nervios periféricos, parálisis, síndromes epilépticos, evento vascular cerebral y afección intelectual) o del neurodesarrollo | 65 | 19.8 | 263 | 80.2 |

Actitudes sobre la COVID-19

Las actitudes son predisposición hacia un objeto social. Un objeto social puede ser una persona, una institución, un fenómeno, una acción, entre muchos otros. Tiene tres componentes: el cognitivo, que refiere el conocimiento de ese objeto social; el afectivo, que muestra la aceptación o rechazo hacia ese objeto social; y el de comportamiento, que valora la predisposición a la acción.

Los resultados de este segundo componente muestran que más del 80% de los estudiantes de medicina están en desacuerdo que no sean útiles las medidas de distanciamiento físico; alrededor del 75% manifestó optimismo de poder ganar la batalla contra el virus; 96.7% están en desacuerdo que sea exagerado pedir a las personas quedarse en casa; 95.5% consideraron que no es una pérdida de tiempo explicarle al paciente de forma clara y sencilla la información; 94.8% descartaron que en una pandemia sólo la actividad del médico sea importante; 62.5% estuvieron

en desacuerdo que los pacientes se complican porque no les importa su salud; y 80.5% consideró que ningún estudiante de pregrado debía atender pacientes con COVID-19. La mayor heterogeneidad de respuestas correspondió al juicio sobre si los pacientes deben o no tomar decisiones sobre su tratamiento, ya que esa es una función del médico (tabla III).

Sin embargo, es importante señalar que, en la mitad de las situaciones planteadas (cuatro de los ocho ítems incluidos), las actitudes fueron significativamente diferentes cuando se compararon las respuestas de hombres y las mujeres (tablas IV).

Por ejemplo, los hombres fueron más optimistas respecto a la posibilidad de que *México puede ganar la batalla contra el virus SARS-CoV-2*: el 81.3% de los hombres estuvieron “de acuerdo o totalmente de acuerdo”, versus las mujeres (70.6%).

Por el contrario, las mujeres se expresaron que estaban “en desacuerdo o totalmente en desacuerdo” sobre las siguientes situaciones:

Tabla III. Actitudes de estudiantes de medicina de la UNAM encuestados hacia diferentes objetos sociales

| Aseveración | Totalmente de acuerdo | De acuerdo | En desacuerdo | Totalmente en desacuerdo |
|--|-----------------------|------------|---------------|--------------------------|
| Es inútil llevar a cabo las medidas de distanciamiento físico | 15.2 | 2.4 | 9.5 | 72.9 |
| México puede ganar la batalla contra el virus SARS-CoV-2 | 16.8 | 57.3 | 20.7 | 5.2 |
| Es exagerado pedir quedarse en casa | 0.9 | 2.4 | 22.3 | 74.4 |
| Explicarle al paciente de manera clara y simple la información es una pérdida de tiempo | 2.4 | 2.1 | 16.2 | 79.3 |
| Los pacientes no deben tomar decisiones sobre su tratamiento, esa sólo es función del médico | 36.6 | 14.6 | 24.1 | 24.7 |
| En una pandemia sólo la actividad del médico es importante | 3.4 | 1.8 | 25.9 | 68.9 |
| Los pacientes se complican porque no les importa su salud | 10.7 | 26.8 | 38.4 | 24.1 |
| Ningún estudiante de pregrado debería atender pacientes con la COVID-19 | 48.5 | 32.0 | 14.0 | 5.5 |

- *Explicarle al paciente de manera clara y simple la información es una pérdida de tiempo*: “en desacuerdo o totalmente en desacuerdo” expresaron 97,3% de las mujeres, versus 91.6% en los hombres,
- *Los pacientes no deben tomar decisiones sobre su tratamiento, esa sólo es función del médico*: el 53.8% de las mujeres expresaron su “desacuerdo o totalmente en desacuerdo”, comparados con el 61.7% en hombres,
- *Los pacientes se complican porque no les importa su salud*: el 67% de las mujeres manifestaron estar en “desacuerdo o totalmente en desacuerdo”, comparado con el 53.3 % en los hombres.

Lo anterior sugiere una mayor empatía entre las mujeres sobre la posibilidad de que las personas puedan participar activamente en las decisiones que se relacionan con su salud.

A pesar de que en los cuatros ítems restantes existieron diferencias en la proporción de respuestas expresadas por los hombres y las mujeres, éstas no resultaron estadísticamente significativas.

En suma, los estudiantes de medicina de la UNAM expresaron actitudes positivas frente a las diversas situaciones incluidas en el cuestionario.

El ítem con respuestas más divididas fue, sin duda alguna, el que se refiere que *los pacientes se complican porque no les importa su salud*: las respuestas difieren considerando al total de los estudiantes, así como también cuando se comparan las respuestas entre hombres y mujeres (tablas III y IV). Esta situación muestra que la percepción de los estudiantes sobre el compromiso de los pacientes en el cuidado de su salud, es un tema que vale la pena revisar y discutir en las aulas universitarias.

Tabla IV. Actitudes de estudiantes de medicina de la UNAM encuestados hacia diferentes objetos sociales, en hombres y mujeres

| Aseveración | Hombres (n = 107) | | Mujeres (n = 221) | | Chi Cuadrada valor p |
|--|--|--|--|--|-------------------------|
| | De acuerdo Totalmente de acuerdo | En desacuerdo Totalmente en desacuerdo | De acuerdo Totalmente de acuerdo | En desacuerdo Totalmente en desacuerdo | |
| Es inútil llevar a cabo las medidas de distanciamiento físico | 22.4% | 77.6% | 15.4% | 84.6% | 0.117 |
| México puede ganar la batalla contra el virus SARS-CoV-2 | 81.3% | 18.7% | 70.6% | 29.4% | 0.038* |
| Es exagerado pedir quedarse en casa | 4.7% | 95.3% | 2.7% | 97.3% | 0.356 |
| Explicarle al paciente de manera clara y simple la información es una pérdida de tiempo | 8.4% | 91.6% | 2.7% | 97.3% | 0.021* |
| Los pacientes no deben tomar decisiones sobre su tratamiento, esa sólo es función del médico | 61.7% | 38.3% | 46.2% | 53.8% | 0.008* |
| En una pandemia sólo la actividad del médico es importante | 8.4% | 91.6% | 3.6% | 96.4% | 0.066 |
| Los pacientes se complican porque no les importa su salud | 46.7% | 53.3% | 33.0% | 67.0% | 0.016* |
| Ningún estudiante de pregrado debería atender pacientes con la COVID-19 | 86.0% | 14.0% | 77.8% | 22.2% | 0.081 |

* Diferencia significativa entre hombres y mujeres, $p < 0.05$

Prácticas sobre la COVID-19

El tercer componente de la encuesta correspondió a las *prácticas*, es decir, las acciones que realizaron o dejaron de realizar los estudiantes de medicina en los últimos siete días.

Las prácticas reportadas por más del 90% de los estudiantes fueron las siguientes (tabla V):

- Usar cubrebocas al salir de casa (99.1%).
- Desinfectar las superficies de contacto frecuente (90.9%).
- Evita tocarse los ojos, nariz o boca con las manos sucias (93.0%).
- Utilizar algún tipo de gel desinfectante al salir a la calle (97.3%).

En una proporción superior al 80%, los estudiantes informaron:

- Haber acudido a algún sitio lleno de gente (83.5%).
- Desinfectar su teléfono celular (90.9%).

En contraparte, únicamente el 54.9% indicó lavarse frecuentemente las manos.

En general, la proporción de respuestas de las mujeres superaron las expresadas por los hombres; sin embargo, con excepción de la práctica sobre el lavado de manos, las respuestas no resultaron estadísticamente significativas.

En suma, los estudiantes reportaron buenas prácticas para evitar el contagio de COVID-19.

Sin embargo, la encuesta mostró la importancia de enfatizar el lavado de manos, dado la baja proporción reportada por los estudiantes.

El lavado de manos es no solo es una medida para prevenir la infección por el SARS-CoV-2, sino debe ser una práctica que los médicos deben incorporar cotidianamente dentro de las clínicas, hospitales o consultorios. Insistir en su importancia, es un tarea que debe asumirse en la labor docente de la Facultad de Medicina de la UNAM, en todos sus ámbitos.

Tabla V. Tipo de prácticas manifestadas por los estudiantes de medicina de la UNAM encuestados

| Tipo de práctica | Total (n = 328) | | Hombres (n = 107) | | Mujeres (n = 221) | | Chi Cuadrada p <0.05* |
|--|--------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|--------------------------|
| | Sí | No | Sí | No | Sí | No | |
| ¿Has acudido a algún lugar lleno de gente? | 16.5% | 83.5% | 16.8% | 83.2% | 16.3% | 83.7% | 0.903 |
| ¿Has usado un cubrebocas al salir de casa? | 99.1% | 0.9% | 97.2% | 2.8% | 100.0% | 0.0% | NA** |
| ¿Desinfectas las superficies de contacto frecuente? | 90.9% | 9.1% | 87.9% | 12.1% | 92.3% | 7.7% | 0.189 |
| ¿Desinfectas tu teléfono celular? | 80.2% | 19.8% | 76.6% | 23.4% | 81.9% | 18.1% | 0.262 |
| ¿Te lavas las manos por lo menos 20 veces al día? | 54.9% | 45.1% | 45.8% | 54.2% | 59.3% | 40.7% | 0.021* |
| ¿Evitas tocarte los ojos, nariz, boca con las manos sucias? | 93.0% | 7.0% | 91.6% | 8.4% | 93.7% | 6.3% | 0.490 |
| Si tienes que salir a la calle, ¿utilizas algún tipo de gel desinfectante? | 97.3% | 2.7% | 95.3% | 4.7% | 97.3% | 2.7% | 0.137 |

* Diferencia significativa entre hombres y mujeres, p <0.05

** NA = No Aplica (debido a que el 50% de las celdas tienen un recuento esperado inferior a 5)

Conclusiones

La encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas demostró que continúan siendo una herramienta útil para explorar la situación de distintos grupos que son afectados por una epidemia como la de COVID-19.

La información que proporcionan permite instrumentar en forma más eficiente las acciones de salud pública encaminadas a mejorar el conocimiento de los grupos sobre la enfermedad, fomentar el desarrollo de actitudes positivas hacia las medidas de salud pública instrumentadas y promover la adopción de prácticas preventivas que eviten adquirir la infección.

Limitaciones

La principal limitación deriva de la metodología empleada: por tratarse de una muestra por conveniencia -

que tiene el sesgo de selección derivada de los estudiantes de medicina que se conectan a las redes sociales de la Facultad y que decidieron participar. Por lo tanto, sus resultados no necesariamente son representativos de todos los estudiantes de medicina de la UNAM.

Recomendaciones

Por otro lado, hay que tener siempre presentes que los resultados de una encuesta son la fotografía del momento en que los datos fueron recopilados. En consecuencia, si se desea conocer cómo se han modificado los conocimientos, actitudes y prácticas en el transcurso de la pandemia de la COVID-19, es necesario realizar una nueva encuesta. Es por ello, que se recomienda levantar una segunda encuesta toda vez que ya ha transcurrido un año.

