

Resultados de la encuesta COVID-19 en alumnos, profesores y usuarios de la escuela universitaria ADEMA

Results of the COVID-19 survey on students, teachers and users of the ADEMA University School

Yolanda Perelló Alonso , **Dolores Llamas Canaves** , **Pedro Alomar Velasco** ,
Hernan José Paublini Oliveira , **Estefanía García Ruiz** 

ADEMA Escuela Universitaria

Correspondencia

Yolanda Perelló Alonso
ADEMA Escuela Universitaria
Gremi de Passamaners 11 2º 07009 Palma
E-mail: y.perello@eua.edu.es

Recibido: 8 - IV - 2021

Aceptado: 15 - V - 2021

doi: 10.3306/AJHS.2021.36.03.40

Resumen

Introducción: El SARS-Cov-2 es el coronavirus responsable de la pandemia que ha asolado el mundo desde finales del año 2019, teniendo su origen en Wuhan. El cuadro clínico incluye multitud de síntomas aunque los más frecuentes son fiebre, tos seca y dificultad para respirar, y tiene como complicaciones principales la neumonía, el síndrome respiratorio agudo o la sepsis.

Material y métodos: Se realizó una encuesta en 1296 usuarios (profesores, alumnos y pacientes de la clínica odontológica) de la Escuela Universitaria ADEMA a los que se les preguntó sobre síntomas compatibles con la COVID en las dos semanas anteriores, sobre situaciones de riesgo de contagio y sobre el conocimiento del protocolo elaborado por el centro educativo.

Resultados: Más del 99% de los encuestados no han tenido síntomas compatibles con una infección por SARS-CoV-2 en las dos semanas anteriores a completar la encuesta. Un porcentaje similar han cumplido con las normas establecidas por las autoridades sanitarias en lo referente al uso de mascarillas y no han estado en contacto o conviviendo con personas sospechosas o diagnosticadas de la COVID. Menos del 1% están esperando los resultados de pruebas diagnósticas y el 40,9% de los encuestados confirman que han leído el protocolo elaborado por ADEMA para la pandemia.

Conclusiones: El número de usuarios de la Escuela Universitaria ADEMA que han presentado síntomas o han estado expuestos a situaciones de riesgo es muy bajo, inferior al 1%, mientras que el porcentaje de los que confirman haber leído los protocolos elaborados para esta pandemia es muy bajo, de apenas un 40%.

Palabras clave: COVID-19, síndrome respiratorio agudo grave, encuestas epidemiológicas.

Summary

Introduction: SARS-Cov-2 is the coronavirus responsible for the pandemic that has ravaged the world since the end of 2019, having its origin in Wuhan. The clinical picture includes a multitude of symptoms although the most frequent are fever, dry cough and shortness of breath, and has as main complications pneumonia, acute respiratory syndrome or sepsis.

Material and methods: A survey was made of 1296 users (teachers, students and patients of the dental clinic) of the ADEMA University School who were asked about symptoms compatible with COVID in the previous two weeks, about situations of risk of contagion and about knowledge of the protocol drawn up by the educational center.

Results: More than 99% of respondents had not had symptoms compatible with SARS-CoV-2 infection in the two weeks prior to completing the survey. A similar percentage have complied with the rules established by the health authorities regarding the use of masks and have not been in contact or living with persons suspected or diagnosed with COVID. Less than 1% are awaiting diagnostic test results and 40.9% of respondents confirm that they have read the protocol developed by ADEMA for the pandemic.

Conclusions: The number of ADEMA University School users who have presented symptoms or have been exposed to risk situations is very low, less than 1%, while the percentage of those who confirm having read the protocols elaborated for this pandemic is very low, barely 40%.

Keywords: COVID-19, Severe acute respiratory syndrome, health surveys.

Introducción

La COVID-19 es una pandemia ocasionada por el virus SARS-CoV-2¹. El primer caso apareció en diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan², al presentar un grupo de personas un tipo de neumonía desconocida. La mayoría de los individuos afectados tenían relación con trabajadores del Mercado Mayorista de Mariscos del Sur de China de Wuhan³. La Organización Mundial de la Salud (OMS) la reconoció como pandemia el 11 de marzo de 2020⁴.

El virus se transmite esencialmente por pequeñas gotas de saliva (microgotas de Flügge), que se emiten al hablar, estornudar, toser o espirar⁵⁻⁷ y también está documentada la transmisión por aerosoles (< 5µm). Su período de incubación suele ser de cinco días, pero puede variar de dos días a dos semanas^{8,9}. Los síntomas más comunes son fiebre, tos seca y dificultad para respirar⁸ mientras que las complicaciones pueden incluir la neumonía, el síndrome respiratorio agudo o la sepsis¹⁰⁻¹².

Las medidas de prevención incluyen el lavado de manos, la desinfección de superficies, cubrirse la boca al toser, el distanciamiento físico entre las personas y el uso de mascarillas, además del confinamiento domiciliario y el seguimiento para las personas sospechosas de estar infectadas^{6,13}. La edad es un factor de riesgo (ser mayor de 65 años) y también lo son la presencia de enfermedades crónicas como la diabetes, cardiopatías, enfermedades respiratorias, inmunodeficiencias o hipertensión arterial.

La pandemia ha tenido un gran impacto socioeconómico¹⁴, se han cerrado centros educativos en más de 124 países lo que ha afectado a más de 2200 millones de estudiantes¹⁵. Un tercio de la población mundial está confinada existiendo importantes restricciones a la libre circulación¹⁶, lo que ha provocado una dramática reducción de la actividad económica¹⁷ y un incremento paralelo del desempleo¹⁸. Uno de los pocos efectos positivos de la pandemia ha sido que la reducción de los viajes y el cierre de numerosas empresas ha provocado un importante descenso en la contaminación atmosférica^{19,20}.

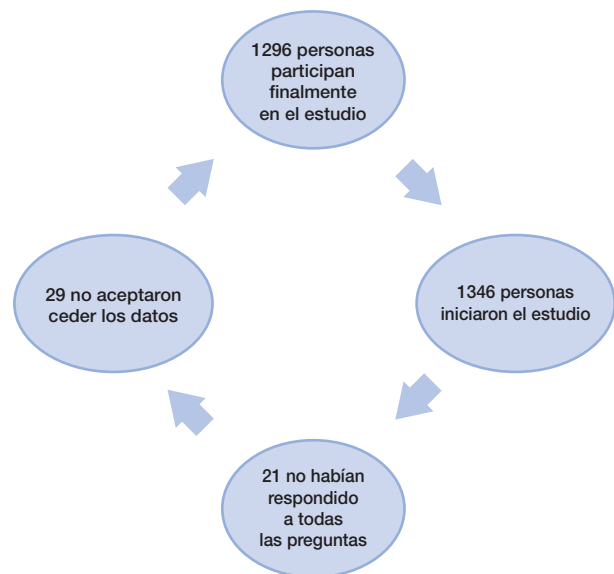
A 1 de abril de 2021 se habían contabilizado más de 130,2 millones de casos en 255 países y 2.840.729 de fallecidos. En octubre de 2020, la OMS estimaba que al menos un 10 % de la población mundial se había contagiado, debido al gran subregistro de casos a nivel mundial^{21,22}.

El objetivo de este estudio es conocer la prevalencia de síntomas sospechosos de COVID y el conocimiento de la obligatoriedad de comunicarlos entre los usuarios de la Escuela Universitaria ADEMA.

Metodología

Se realizó un estudio descriptivo y transversal en 1.346 usuarios (profesores, alumnos y pacientes de la clínica odontológica) de la Escuela Universitaria ADEMA en el periodo septiembre 2020 y enero 2021, de ellos 50 no se incluyeron (29 por no aceptar la cesión de los datos y 21 por no responder a todas las preguntas) por lo que finalmente entraron en el estudio 1296 personas. (ver flujograma en la **figura 1**).

Figura 1: Diagrama de flujo de los participantes en el estudio.



Se elaboró un cuestionario no validado de 12 preguntas, las cinco primeras valoraban la presencia de síntomas de la COVID (fiebre, tos, otros síntomas respiratorios, diarrea, cansancio o malestar general), las últimas ocho preguntas se centraban en situaciones de riesgo o en la realización de pruebas diagnósticas. La encuesta la realizó personal sanitario entrenado.

Análisis estadístico

Se realiza un análisis descriptivo de las variables categóricas, calculando la frecuencia y distribución de respuestas de cada una de ellas. Para las variables cualitativas se calcula el porcentaje. El análisis estadístico se realiza con el programa SPSS 27.0 siendo el nivel de significación estadística aceptado de 0,05.

Consideraciones y aspectos éticos

Todos los procedimientos se realizaron de acuerdo con las normas éticas del comité de investigación institucional y con la Declaración de Helsinki de 2013. Todos los pacientes firmaron documentos de consentimiento informados por escrito antes de participar en el estudio.

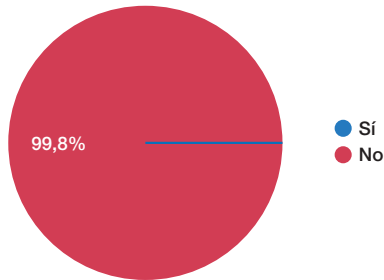
Resultados

La inmensa mayoría de los encuestados (más del 99%) no han presentado síntomas compatibles con una infección con la COVID-19 en los días o semanas anteriores a la realización de la encuesta. También la gran mayoría de los encuestados no han estado expuestos a situaciones de riesgo de esta pandemia.

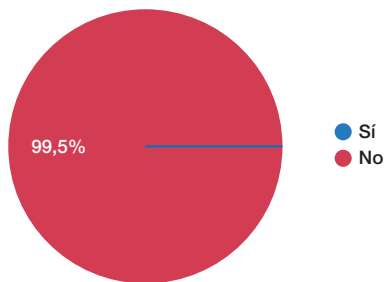
Casi ninguno de los encuestados (menos del 1%) están esperando el resultado de pruebas diagnósticas para la COVID. Prácticamente todos los encuestados conocen la obligación de comunicar cualquier cambio que pueda estar relacionado con la COVID, mientras que sólo un 40,9% conocen el protocolo de la Escuela Universitaria ADEMA frente a la pandemia. Todos los datos se presentan en las **figuras 2a, 2b y 2c**.

Figura 2a: Resultados del cuestionario.

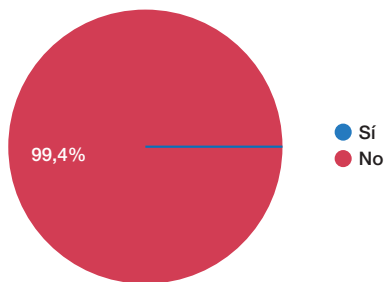
¿Presenta o ha presentado fiebre en los últimos 4 días previos?



¿Presenta o ha presentado diarrea o signo digestivo en los 14 días previos?



¿Presenta o ha presentado tos o cualquier otro signo respiratorio en los 14 días previos?



¿Presenta o ha presentado cansancio, malestar general en los 14 días previos?

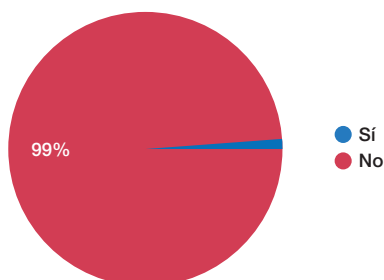
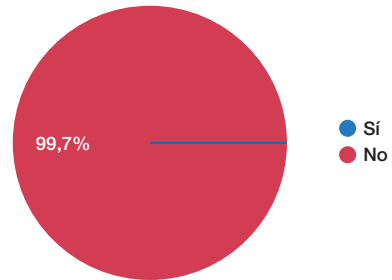
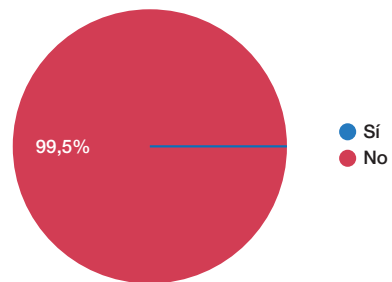


Figura 2b: Resultados del cuestionario.

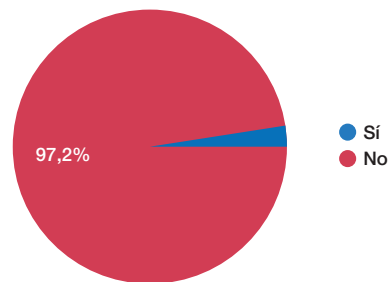
¿Presenta o ha presentado pérdida de olfato o del sentido del gusto en los 14 días previos?



Si se ha realizado algún tipo de test y este ha dado positivo



¿Ha estado en contacto o conviviendo con alguien sospechoso o confirmado de COVID-19?



Está esperando el resultado de algún test de COVID-19

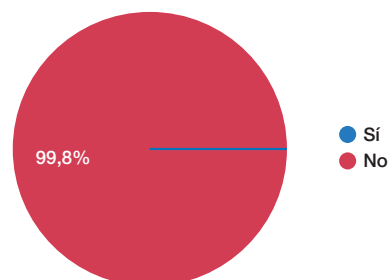
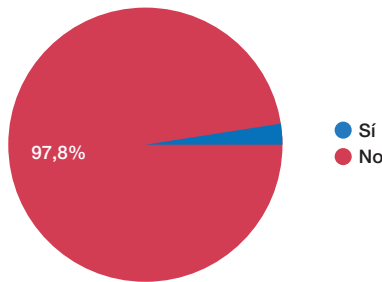
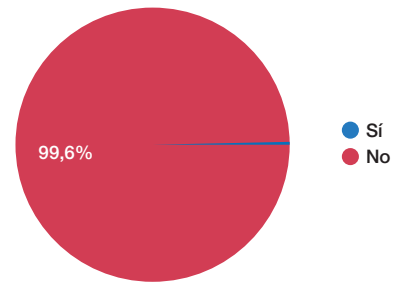


Figura 2c: Resultados del cuestionario.

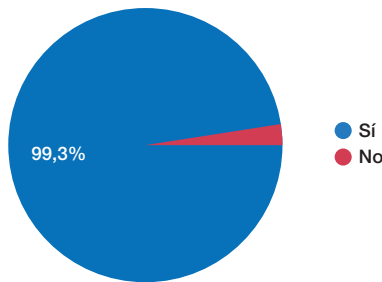
¿Se han realizado salidas o encuentros sin mantener las distancias de seguridad?



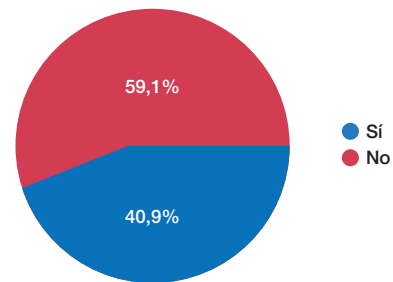
¿Ha habido encuentros con gran número de personas y sin mascarilla?



Tengo conocimiento o la obligación de informar si se produce alguna variación en los datos que he aportado en la presente encuesta



He leído el protocolo que ADEMA Escuela Universitaria ha establecido y tiene colgado en la plataforma virtual



Discusión

Los resultados de nuestro estudio ponen de manifiesto que la práctica totalidad de las personas encuestadas no presentaban síntomas sospechosos de infección por SARS-CoV-2 en ninguna de sus modalidades clínicas, ya que más del 99% de ellos eran asintomáticos. Un porcentaje similar no recordaban haber tenido contactos con personas sospechosas de sufrir la enfermedad. Del mismo modo un porcentaje también muy elevado cumplía con las normas de seguridad en lo referente al uso de mascarillas y distancia de seguridad. Un dato a destacar es que poco más del 40% habían leído los protocolos elaborados por la Escuela Universitaria ADEMA.

No hemos encontrado en la literatura encuestas similares realizadas en centros educativos pero si dos actividades realizadas en población general. La primera de ellas la realizó Madrid Salud en 39799 personas, la mayoría de la Comunidad de Madrid. A diferencia de lo observado en nuestro estudio solo el 61% no ha tenido síntomas y piensa que no se ha contagiado y el 6% no sabe si se ha contagiado, pero ha guardado cuarentena por haber estado en contacto con personas contagiadas²³. El segundo estudio se realizó en el Gobierno de Colima, en México, con el objetivo de cotejar la tasa de confirmación de personas infectadas con coronavirus identificando a los contagiados activos que no habían sido detectados

y así evitar que se expanda el número de contagios. La estrategia denominada Dapecode (Detección Acelerada de Personas Contagiadas No Detectadas) permitió localizar al 15% de personas, que en uno o más miembros de la familia, resultaron positivos al Covid-19. Estas cifras son también muy superiores a las obtenidas por nosotros.

Como fortalezas del estudio destacaremos el elevado tamaño muestral y que es la primera encuesta de estas características en el ámbito educativo. Como limitaciones que no se han podido estratificar los resultados por sexo, grupos de edad o colectivo al que pertenecían (profesores, alumnos o usuarios de la clínica).

Conflicto de intereses

Los autores no declaran conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Diseño del estudio: YP, recogida de datos YP, PA, análisis estadístico HP metodología D, PA, HP, redacción del manuscrito YP revisión del manuscrito PA, HP,D.

Bibliografía

1. Enfermedad por coronavirus, COVID-19. Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitaria. 4 de abril de 2020. Disponible en; https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludpublica/ccayes/alertasactual/hcov-china/documentos/20200404_itcoronavirus.pdf
2. Huang Ch, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet* 2020;395(10223):497-506.
3. Nuevo coronavirus - China». Organización Mundial de la Salud (OMS). Disponible en: <http://www.who.int/csr/don/12-january-2020-novel-coronavirus-china/es/>
4. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020. Organización Mundial de la Salud. Disponible en: <http://www.who.int/es/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
5. Carl Flügge y las gotas de saliva que se expulsan al hablar. Disponible en: <http://alef.mx/carl-flügge-y-las-gotas-de-saliva-que-se-expulsan-al-hablar/>
6. Saltar A: Q&A on coronavirus. World Health Organization. Disponible en: <http://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-coronaviruses>
7. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) - Transmission». Centers for Disease Control and Prevention. Disponible en: <http://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prepare/transmission.html>
8. Saltar A: Symptoms of Novel Coronavirus (2019-nCoV)». US Centers for Disease Control and Prevention. Disponible en: <http://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/about/symptoms.html>
9. Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *J Autoimmun* 2020;109:102433.
10. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Centers for Disease Control and Prevention. Disponible en: <http://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-guidance-management-patients.html>
11. La sepsis causa la mayoría de las muertes por coronavirus». *El Mundo* (España). 24 de marzo de 2020. Disponible en: <http://www.elmundo.es/ciencia-y-salud/salud/2020/03/24/5e6cb95afdddfb6b8b45ab.html>
12. Coronavirus: los supervivientes conservan ARN del virus hasta 20 días. *Redacción Médica*. 10 de marzo de 2020. Disponible en: <http://www.redaccionmedica.com/secciones/sanidad-hoy/coronavirus-supervivientes-conservan-ARN-del-virus-hasta-20-dias-2123>
13. Recomendaciones de la OMS respecto al coronavirus. Disponible en: <http://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>
14. Here Comes the Coronavirus Pandemic: Now, after many fire drills, the world may be facing a real fire. Editorial. *The New York Times*. 29 de febrero de 2020. Disponible en: <http://www.nytimes.com/2020/02/29/opinion/sunday/corona-virus-usa.html>
15. COVID-19 Educational Disruption and Response. UNESCO. 20 de marzo de 2020. Disponible en: <http://e.unesco.org/themes/education-emergencias/coronavirus-school-closures>
16. Un tercio de la población mundial, confinada por coronavirus. *El Periódico de Extremadura*. Disponible en: http://www.elperiodicoextremadura.com/noticias/sociedad/tercio-poblacion-mundial-confinada-coronavirus_1225789.html
17. El FMI alerta que el covid-19 llevará al mundo a una recesión como la de 1930. *Heraldo de Aragón*. Disponible en: <http://www.heraldo.es/noticias/economia/2020/04/14/e-fmi-alerta-que-el-covid-19-llevará-al-mundo-a-una-recesion-como-la-de-1930-1369570.html>
18. El COVID-19 podría cobrarse casi 25 millones de empleos en el mundo, afirma la OIT. Organización Internacional del Trabajo. 18 de marzo de 2020. Disponible en: http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/wcms_738766/lang-es/index.htm
19. Watts J, Kommenda N. Coronavirus pandemic leading to huge drop in air pollution. *The Guardian*. 2020. ISSN 0261-3077.
20. Analysis: Coronavirus temporarily reduced China's CO2 emissions by a quarter. *Carbon Brief*. 19 de febrero de 2020. Disponible en: <http://www.carbonbrief.org/analysis-coronavirus-has-temporarily-reduced-chinas-co2-emissions-by-a-quarter>
21. *El País* 5 de octubre de 2020. La OMS estima que el 10% de la población mundial se ha contagiado de covid, 22 veces más que los casos diagnosticados. Disponible en: <http://www.elpais.com/sociedad/2020/10/05/la-OMS-estima-que-el-10-de-la-poblacion-mundial-se-ha-contagiado-de-covid-22-veces-mas-que-los-casos-diagnosticados.html>
22. COVID-19 Virtual Press conference transcript - 12 October 2020. www.who.int.
23. Encuesta sobre el Impacto de la pandemia de COVID - 19 y el confinamiento en la salud de la población. Disponible en: www.madrid.es/unidadescentralizadas/salud/gestionevaluacionycalidad/publicaciones/ficheros/avance_de_resultados_encuestacovid_19_madridsalud.pdf
24. Con encuestas telefónicas, gobierno de Colima busca detectar casos de Covid-19. Disponible en: <https://www.milenio.com/estados/colima-buscan-detectar-casos-covid-19-encuestas-telefonicas>