

Percepción y factores asociados a la posibilidad de atender a pacientes con COVID-19 en médicos recién egresados del Perú

Perception and factors associated with the possibility of treating patients with COVID-19 in recently graduated physicians at Peru

Natali Loayza-Salvatierra^{1,a}; Martín A. Vilela-Estrada^{2,a}; Raúl Vallejos-Núñez^{4,a}; Neil Arón Paz-Campos^{5,a}; Ronald Manuel Esquivel-Marrón^{6,a}; Christian R. Mejía^{3,a}

RESUMEN

Introducción. En diversas partes del mundo, incluido Perú, existe déficit de recursos humanos para la atención de los pacientes COVID-19, por lo que, se está reclutando a los médicos recién egresados. **Material y Métodos:** Estudio transversal analítico, mediante una encuesta virtual se preguntó acerca de la posibilidad de ser reclutado para la atención de pacientes con Coronavirus, así como, otras percepciones de esta posibilidad (obteniendo un Alpha de Cronbach: 0,86); se obtuvo estadística analítica. **Resultados:** De 352 encuestados, el 54% manifestó que si aceptaría ser reclutado. En el análisis multivariado, se encontró que a más percepción fatalista de la enfermedad aceptaría menos ser reclutado en un hospital ($p < 0,001$); sin embargo, si se sentirían bien capacitados ($p < 0,001$), cómodos apoyando en hospitales ($p = 0,015$), capaces de atender en forma general ($p < 0,001$) y podrían trabajar en un lugar con muchos casos ($p < 0,001$); ajustado por dos variables. **Conclusión:** Si bien no hubo una gran mayoría que quisiese ser reclutados, si esto pasaría, se tendrían que adaptar y manifestaron que estarían cómodos y capacitados atendiendo a pacientes con esta patología.

Palabras Clave: COVID-19; Médicos; Atención al Paciente; Hospitales. **Fuente:** DeCS-BIREME).

ABSTRACT

Introduction. Worldwide, including Peru, there is a shortage of human resources to attend for COVID-19 patients, for which reason, newly graduated doctors are being recruited. **Material and Methods:** Analytical cross-sectional study, using a virtual survey, asked about the possibility of being recruited to care for patients with Coronavirus, as well as other perceptions of this possibility (obtaining a Cronbach's Alpha: 0.86); analytical statistics were obtained. **Results:** Of 352 respondents, 54% stated that they would accept to be recruited. Multivariate analysis revealed that more fatalistic disease perception takes less be recruited in a

hospital ($p < 0.001$); however, if they felt well trained ($p < 0.001$), comfortable supporting in hospitals ($p = 0.015$), able to provide general care ($p < 0.001$) and could work in a place with many cases ($p < 0.001$); adjusted for two variables. **Conclusion:** Although there was not a large majority who wanted to be recruited, if this would happen they would have to adapt and they stated that they would be comfortable and trained attending to patients with this pathology.

Keywords: COVID-19, Physicians, Patient Care, Hospitals (Source: DeCS-BIREME).

INTRODUCCIÓN

El 2020 se ha visto marcado por la aparición de una nueva enfermedad infecciosa con una alta mortalidad, el COVID-19⁽¹⁾. La Organización Mundial de la Salud (OMS) la catalogó como pandemia, debido a su acelerada propagación a otras ciudades y países fuera del centro del brote, en la provincia de Wuhan,

1. Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.
2. Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú.
3. Universidad Continental, Lima, Perú.
4. Facultad de Medicina Humana, Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú.
5. Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Perú.
6. Universidad Católica de Santa María, Arequipa, Perú.
a. Médico cirujano.

China^(2,3). Desde entonces, a nivel mundial, los gobiernos han respondido de diferentes maneras a la propagación del virus, siendo la principal la declaración de la emergencia sanitaria⁽¹⁾.

Los casos positivos aumentaron dramáticamente, produciendo el colapso de muchos hospitales por el déficit de recursos humanos y materiales. Aunque, esto ya lo evidenció la OMS desde el 2011, cuando estimó un déficit de 4,3 millones de profesionales de la salud⁽⁴⁾. El actual contexto ha maximizado dicho déficit, dado que parte del personal de salud se encuentra dentro del grupo vulnerable, por ello se les retiró de los hospitales. Debido a la escasez de médicos, el Reino Unido reclutó a jóvenes de 18-30 años, entre ellos, estudiantes de medicina de último año y médicos recién egresados; para realizar actividades de promoción y prevención de la salud⁽⁵⁾. De similar forma, Perú creó sistemas de reclutamiento de médicos recién egresados, para así, poder contrarrestar el déficit de personal que lucha en esta pandemia.

El desempeño óptimo del personal de salud siempre será una pieza clave en la prevención y el control efectivo y oportuno de la población⁽⁶⁾; por lo que, no se debe dejar de lado su salud mental, la cual también puede verse alterada puesto que, el pánico es la primera reacción humana ante las pandemias, sumados al temor, sufrimiento y la posibilidad de muerte⁽⁷⁾. Sin embargo, muchas veces el personal de salud que se encuentra en un ambiente de mucha mortalidad, presenta menor miedo a la muerte⁽⁸⁾. Por lo mencionado, el objetivo principal del presente artículo es medir la percepción y los factores asociados a la posibilidad de atender pacientes con COVID-19 en médicos recién egresados del Perú.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio

Investigación analítica-transversal, en 352 médicos recién egresados del Perú, distribuidos equitativamente en Lima Metropolitana y provincia, mediante toma de datos primarios por encuesta auto aplicada de forma virtual.

Población y muestra

Se consideró una población extrapolable de egresados en medicina humana del Perú, se incluyó a los que tuviesen interés de participación y que su universidad pertenezca a la Asociación Peruana de Facultades de Medicina - ASPEFAM⁽⁹⁾.

Se obtuvo 352 encuestas: 119 fueron de Lima y 223 de provincias del Perú; mediante muestreo de tipo no aleatorio y con el método de bola de nieve a los que

realizaron el internado médico el año 2019.

Variables y herramienta.

Las preguntas de la posibilidad de atención (Alpha de Cronbach: 0,86) y el que mide la posibilidad del fatalismo ante la enfermedad (Alpha de Cronbach: 0,78)⁽¹⁰⁾ tenían seis y siete preguntas; respectivamente, se podían responder con 5 alternativas bajo formato Likert (desde muy en desacuerdo hasta en muy de acuerdo). Además, se preguntó de su sexo, edad, si contaba con seguro de salud y el lugar de residencia.

Procedimientos y ética

Elaborado el instrumento; se encuestó a los participantes mediante una plataforma virtual gratuita, se siguió las recomendaciones de conservación ética mediante encuestas anónimas (respeto a la privacidad y certeza de no ser identificados; para responder con libertad acerca de sus percepciones). Se indicó en el objetivo de la investigación, que su participación era totalmente voluntaria y que al llenar la encuesta comprendíamos que aceptaba la participación. Posterior a la recolección se exportó la base de datos mediante Microsoft Excel (para Windows 2019), donde se procedió a un primer proceso de depuración, y se exportó al programa estadístico Stata (versión 11,1); en donde se realizó un segundo filtro y depuración de datos.

Análisis de datos

Se describió los ítems mediante sus frecuencias/porcentajes (generando la tabla de descripción de respuestas). El análisis multivariado se obtuvieron las razones de prevalencia ajustadas, los intervalos de confianza al 95% y valores p. Se utilizó modelos lineales generalizados, con familia Poisson, función de enlace log, modelos para varianzas robustas; ajustados por sede de encuestado (Lima o provincias). Se consideró estadísticamente significativos valores p menores al 0,05.

RESULTADOS

De los 352 encuestados, el 56,8% (200) fueron mujeres, la mediana de edades fue de 26 años (rango intercuartílico: 24-27 años), el 50,9% (179) contaba con un seguro de salud y el 66,2% estudió en provincia. Según las percepciones de estar muy de acuerdo o de acuerdo, el 58,8% se sentiría cómodo apoyando en hospitales, el 54,0% aceptaría ser reclutado, el 33,8% podría trabajar en un lugar con muchos casos, el 46,6% podría movilizarse a un hospital lejano y el 49,7% se siente capaz de atender (Tabla 1).

Tabla 1. Descripción de la población y de las preguntas de la posibilidad de atender en hospitales o a pacientes con COVID-19 por médicos recién egresados en el Perú.

Variable	n	%
Sexo		
Femenino	200	56,8%
Masculino	152	43,2%
Edad (años cumplidos)	26 años	24-27 años
Cuenta con un seguro de salud		
No	173	49,1%
Si	179	50,9%
Estudió en provincia		
No	119	33,8%
Si	233	66,2%
Me sentiría cómodo apoyando en hospitales		
No	146	41,5%
Si	206	58,5%
Aceptaría ser reclutado en un hospital		
No	162	46,0%
Si	190	54,0%
Puede trabajar en un lugar con muchos casos		
No	233	66,2%
Si	119	33,8%
Podría movilizarse hasta un hospital lejano		
No	188	53,4%
Si	164	46,6%
Se siente capaz de atender (de forma general)		
No	177	50,3%
Si	175	49,7%

Cuando se obtuvo los porcentajes desagregados, se encontró que el 12% estuvo muy en desacuerdo de que puede trabajar en un lugar que hay muchos casos, el 11% que podría movilizarse a un hospital lejano, el 5% que aceptaría ser reclutado en un hospital y el 4% que se sentiría cómodo apoyando en hospitales (Figura 1).

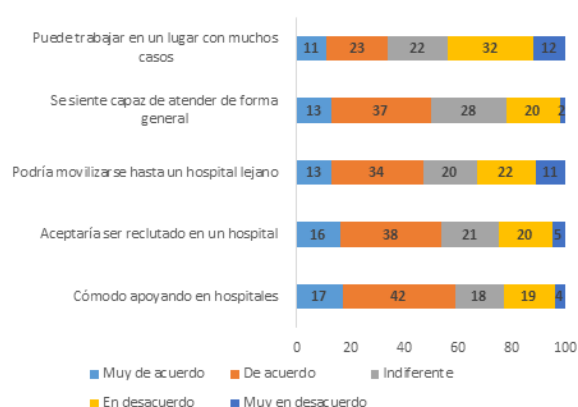


Figura 1. Porcentajes de posibilidad de atender en hospitales o a pacientes con COVID-19 por médicos recién egresados en el Perú.

El 49,7% (175) se siente capacitado para poder atender, el 90,9% (301) se capacitaría con guías clínicas y el 69,8% (231) con video conferencias, el 51,1% (con cursos de la OMS). En cuanto al tipo de capacitaciones, el 68,3% (226) se capacitaría en el uso de equipo de protección personal y el 31,7% (105) en el lavado de manos.

En el análisis multivariado, se encontró que a más percepción fatalista de la enfermedad aceptaría menos ser reclutado en un hospital (RPa: 0,73; IC95%: 0,67-0,78; valor $p < 0,001$); sin embargo, a pesar de esto, si se sentirían bien capacitados (RPa: 14,99; IC95%: 10,87-20,67; valor $p < 0,001$), cómodos apoyando en hospitales (RPa: 2,52; IC95%: 1,20-5,31; valor $p = 0,015$), capaces de atender en forma general (RPa: 1,31; IC95%: 1,18-1,45; valor $p < 0,001$) y podrían trabajar en un lugar con muchos casos (RPa: 1,25; IC95%: 1,11-1,40; valor $p < 0,001$); esto estuvo ajustado por el sexo y el lugar de realización de la carrera (Tabla 2).

Tabla 2. Análisis bivariado y multivariado de la posibilidad de atender en hospitales o a pacientes con COVID-19 según la fatalidad percibida en médicos recién egresados en el Perú.

Posibilidad de atender pacientes COVID-19	Análisis bivariado	Análisis multivariado
Aceptaría ser reclutado en un hospital	0,41 (0,31-0,54) <0,001	0,73 (0,67-0,78) <0,001
Se siente capacitado en conocimiento	8,68 (5,20-14,49) <0,001	14,99 (10,87-20,67) <0,001
Cómodo apoyando en hospitales	0,26 (0,06-1,14) 0,074	2,52 (1,20-5,31) 0,015
Se siente capaz de atender (de forma general)	0,44 (0,42-0,46) <0,001	1,31 (1,18-1,45) <0,001
Puede trabajar en un lugar con muchos casos	0,68 (0,58-0,79) <0,001	1,25 (1,11-1,40) <0,001
Podría movilizarse hasta un hospital lejano	0,82 (0,52-1,30) 0,399	0,75 (0,47-1,21) 0,243
Sexo masculino	0,57 (0,50-0,65) <0,001	0,69 (0,55-0,86) 0,001
Edad (variable cuantitativa tomada en años)	1,10 (0,73-1,64) 0,651	No entró al modelo
Seguro EsSalud (seguridad social peruana)	0,80 (0,24-2,69) 0,713	No entró al modelo

Los coeficientes (intervalos de confianza al 95%) y valores p fueron obtenidos con los modelos lineales generalizados (familia Gaussian, función de enlace identity, modelos para varianzas robustas y ajustando por el lugar de realización de la carrera).

DISCUSIÓN

Uno de cada dos de los médicos recién egresados encuestados estuvo de acuerdo con atender, ser movilizado o se siente capaz de atender a pacientes COVID-19. Ya que, sienten una gran vocación de servicio⁽¹¹⁾. Aunque, muchos consideran que no obtuvieron todos los conocimientos requeridos en procedimientos durante los años previos⁽¹²⁾. Esto va a ir cambiando en el tiempo, ya que, se que irán adquiriendo habilidades, que se potenciarán cuando realicen la especialidad⁽¹³⁾.

Por otro lado, al sugerirles atender en un centro de salud con alta cantidad de casos, solo uno de cada tres aceptó. Dado que, aunque no apoyen directamente en el área de emergencia su probabilidad de contagio es mayor; como se evidencia una investigación realizada en un hospital con alta incidencia de pacientes COVID-19 positivos, en donde el 72% de médicos contagiados no pertenecían a áreas COVID⁽¹⁴⁾. Además, el apoyo limitado que brindan las autoridades al personal de salud podría ser otra determinante para no desear acudir⁽¹⁵⁾. Así como también, evitar una sobre carga psicológica; ya que, al ser la primera línea estarían sujetos a estigmas sociales⁽¹⁶⁾. Pero no solo eso, el temor a llegar a ser un vehículo para la propagación del virus, pudiendo contagiar a personas que entren en contacto con él, incrementaría su poca disposición a apoyar en dicho escenario⁽¹⁷⁾.

Además, aún falta mucho en cuanto a capacitación, ya que, menos de la mitad se siente capaz de atender pacientes con COVID-19, y la mayoría de los que se sienten capaces consideran que su conocimiento no es suficiente, estando de acuerdo con capacitarse de diferentes maneras y sobre diferentes tópicos. Esto podría deberse a que la información sobre esta enfermedad está en constante evolución⁽¹⁸⁾, además de que, en todo el mundo evidencia que incluso para los profesionales en el campo, el conocimiento aún es deficiente y se necesita más capacitación⁽¹⁹⁻²¹⁾. Sabiendo que, si se tiene el conocimiento se podría aumentar la confianza y la pericia de los médicos en su capacidad para atender a estos pacientes⁽²⁰⁾.

Los que tuvieron una percepción más fatalista son menos propensos a aceptar ser reclutados, posiblemente debido al temor que puede presentarse ante lo desconocido⁽²²⁾, además de la falta de conocimiento⁽²³⁾, capacitación y equipos de protección personal⁽¹⁹⁾, así como, el miedo a contagiar a sus familiares y la estigmatización⁽²²⁻²⁴⁾, entre otros. Además, los medios de comunicación y las redes sociales juegan un rol importante en estos problemas, muchas veces causando desinformación, pero siendo también necesarios en esta crisis⁽²²⁻²⁵⁾. Se recomienda estudiar más a fondo los factores asociados a esta percepción fatalista y las consecuencias y

repercusiones que podría traer la posible falta de personal médico en el país⁽²⁶⁾.

A pesar de las limitaciones, los encuestados apoyarían en la atención de pacientes con COVID-19. Un trabajo realizado en China, se pudo evidenciar que el optimismo y la motivación estaban relacionados al apoyo a la primera línea de defensa, con el otorgamiento de materiales, políticas y fortaleciendo la confianza en su capacidad para hacer frente al virus⁽²⁷⁾. Asimismo, el conocimiento se ha relacionado con las actitudes y la confianza para derrotar el virus⁽²⁸⁾. Se tuvo la limitación del sesgo de selección, por lo que, estos resultados deben tomarse como resultados preliminares, a la espera de investigaciones con un mayor muestreo y cantidad de variables.

En conclusión, la mitad encuestados podría atender, ser movilizado o se siente en la capacidad de laborar con pacientes COVID-19. Sin embargo, pocos encuestados trabajarían en lugares con gran afluencia. Refieren tener un conocimiento bajo y que buscarían diferentes medios de capacitación. Los que tuvieron mayor percepción de fatalismo no deseaban ser reclutados, pero, aun así, podrían atender, ser movilizados o se sienten capaces de ejercer en sedes que atienden pacientes COVID-19.

Conflictos de interés: Los autores niegan conflictos de interés.

Financiamiento: Autofinanciado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Rossi ED, Pantanowitz L. International perspectives: Impact of the COVID-19 Pandemic on cytology. *Cancer Cytopathology* [Internet]. 2020 Apr 7 [cited 2020 Apr 9]; Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/cncy.22275>
- Hou C, Chen J, Zhou Y, Hua L, Yuan J, He S, et al. The effectiveness of the quarantine of Wuhan city against the Corona Virus Disease 2019 (COVID-19): well-mixed SEIR model analysis. *Journal of Medical Virology* [Internet]. 2020 Apr 3 [cited 2020 Apr 9]; Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/jmv.25827>
- Fanidi A, Jouven X, Gaye B. Strategies to control COVID-19 and future pandemics in Africa and around the globe [Internet]. *European Heart Journal*. 2020 [cited 2020 Apr 28]. p. ehaa278. Available from: <https://academic.oup.com/eurheartj/advance-article/doi/10.1093/eurheartj/ehaa278/5816892>
- Taylor AL, Hwenda L, Larsen BI, Daulaire N. Stemming the brain drain - A WHO global code of practice on international recruitment of health personnel. *New England Journal of Medicine*.

- 2011;365(25):2348-51.
5. Haines A, de Barros EF, Berlin A, Heymann DL, Harris MJ. National UK programme of community health workers for COVID-19 response. *The Lancet*. 2020;6736(20):1173-5.
 6. Khan S, Khan M, Maqsood K, Hussain T, Noor-Ul-Huda, Zeeshan M. Is Pakistan prepared for the COVID-19 epidemic? A questionnaire-based survey. *Journal of medical virology* [Internet]. 2020 Apr 1 [cited 2020 Apr 7]; Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32237161>
 7. Villegas-Chiroque M. Pandemia de COVID-19: pelea o huye. *Rev exp med*. 2020;4.
 8. Mondragón-Sánchez EJ, Cordero EAT, Espinoza M de LM, Landeros-Olvera EA. A comparison of the level of fear of death among students and nursing professionals in Mexico. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2015;23(2):323-8.
 9. Asociación Peruana de Facultades de Medicina. Asociación Peruana de Facultades de Medicina - Miembros [Internet]. ASPEFAM. 2020. p. 1-2. Available from: <http://www.aspefam.org.pe/miembros.htm>
 10. Mejía CR, Rodríguez-Alarcon JF, Carbajal M, Pérez-Espinoza P, Porras-Carhuamaca LA, Sifuentes-Rosales J, et al. Fatalismo ante la posibilidad de contagio por el coronavirus: Generación y validación de un instrumento (F-COVID-19). *Kasmera* [Internet]. 2020 Apr 5 [cited 2020 Apr 10]; 48(1):1-7. Available from: <https://produccioncientificaluz.org/index.php/kasmera/article/view/31357>
 11. Guevara-Cotrino Y, Luis Saucedo-Chinchay J, Díaz-Vélez C, Soto-Cáceres V, Ruiz Gallo Lambayeque P. Perfil y situación laboral del médico joven egresado de una facultad de medicina de Lambayeque, 2013. *Acta Med Peru*. 2016;33(2):8.
 12. Taype Rondán Á, Tataje Rengifo G, Arizabal A, Alegría Hernández S. Percepción de médicos de una universidad de Lima sobre su capacitación en procedimientos médicos durante el internado. *Anales de la Facultad de Medicina*. 2016 Apr 12;77(1):8.
 13. Huamán M, Kamimura K, Medina J, Bustíos C, Mini E, Benito M, et al. Características laborales del médico joven egresado de la Facultad de Medicina San Fernando Características laborales del médico joven egresado de la Facultad de Medicina San Fernando. *Anales de la Facultad de Medicina* [Internet]. 2007 [cited 2020 Apr 26];68(1):19-28. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v68n1/a03v68n1>
 14. Chu J, Yang N, Wei Y, Yue H, Zhang F, Zhao J, et al. Clinical characteristics of 54 medical staff with COVID-19: A retrospective study in a single center in Wuhan, China. *Journal of Medical Virology* [Internet]. 2020 Mar 29 [cited 2020 Apr 13];1-7. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/jmv.25793>
 15. Kuhn CM, Flanagan EM. Self-care as a professional imperative: physician burnout, depression, and suicide. *Canadian Journal of Anesthesia*. 2017 Feb 1;64(2):158-68.
 16. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Network Open* [Internet]. 2020 Mar 23 [cited 2020 Apr 8];3(3):e203976. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2763229>
 17. Chang D, Xu H, Rebaza A, Sharma L, Dela Cruz CS. Protecting health-care workers from subclinical coronavirus infection. *The Lancet Respiratory Medicine*. 2020 Mar 1;8(3):e13.
 18. Mahbub M, Mbbs H. Current Status of Global Research on Novel Coronavirus Disease (COVID-19): A Bibliometric Analysis and Knowledge Mapping [Internet]. Available from: <https://ssrn.com/abstract=3547824>
 19. Mera-Mamián A, Delgado-Noguera M, Merchán-Galvis A, Cabra G, Andrés Calvache J. Conocimientos y necesidades del personal de salud sobre elementos de protección personal en el departamento del Cauca, durante la pandemia por coronavirus COVID-19. Resultados preliminares [Internet]. *OSF Preprints*. 2020 [cited 2020 Apr 27]. Available from: <https://doi.org/10.31219/osf.io/7agph>
 20. Shi Y, Wang J, Yang Y, Wang Z, Wang G, Hashimoto K, et al. Knowledge and attitudes of medical staff in Chinese psychiatric hospitals regarding COVID-19. *Brain, Behavior, & Immunity - Health*. 2020 Apr;4:100064.
 21. Bhagavathula AS, Aldhaleei WA, Rahmani J, Mahabadi MA, Bandari DK. Novel Coronavirus (COVID-19) Knowledge and Perceptions: A Survey on Healthcare workers [Internet]. *medRxiv*. 2020 [cited 2020 Apr 27]. Available from: <https://doi.org/10.1101/2020.03.09.20033381>
 22. Ren SY, Gao RD, Chen YL. Fear can be more harmful than the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 in controlling the corona virus disease 2019 epidemic. *World Journal of Clinical Cases*. 2020 Feb 26;8(4):652-7.
 23. Zegarra-Valdivia JA, Chino-Vilca BN, Ames-Guerrero R. Knowledge, perception and attitudes in regard to COVID-19 Pandemic in Peruvian Population [Internet]. *PsyArXiv*. 2020 [cited 2020 Apr 27]. Available from: <https://osf.io/swmzd/>
 24. Rose C. Am I Part of the Cure or Am I Part of the Disease? Keeping Coronavirus Out When a Doctor Comes Home. *New England Journal of Medicine*. 2020;1-3.
 25. Rosenberg H, Syed S, Rezaie S. The twitter pandemic: The critical role of twitter in the

- dissemination of medical information and misinformation during the COVID-19 Pandemic. CJEM [Internet]. 2020 Apr 6 [cited 2020 Apr 8];1-7. Available from: https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S1481803520003619/type/journal_article
26. DeWitt DE. Fighting COVID-19: Enabling Graduating Students to Start Internship Early at Their Own Medical School. Annals of internal medicine [Internet]. 2020 Apr 7; Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32259191>
 27. Chen Q, Liang M, Li Y, Guo J, Fei D, Wang L, et al. Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak. Vol. 7, The Lancet Psychiatry. Elsevier Ltd; 2020. p. e15-6.
 28. Zhou M, Tang F, Wang Y, Nie H, Zhang L, You G, et al. Knowledge, attitude and practice regarding COVID-19 among health care workers in Henan, China. The Journal of hospital infection [Internet]. 2020 Apr 9 [cited 2020 Apr 27]; Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32278701>.

Correspondencia

Natali Loayza Salvatierra

Correo: nalosa25@gmail.com

Revisión de pares

Recibido: 06/07/2020

Aceptado: 15/09/2020