Adrián Chávez G.
Área de Salud y Seguridad Social / IPNUSAC
Magda Velásquez Tohom
Dirección de Investigación, CCMM, USAC
Dorian E. Ramírez
Aída Barrera Pérez
Centro de Investigaciones de las Ciencias de la Salud, CCMM, USAC

RESULTADOS DE LA CUARTA MEDICIÓN

Encuesta de Disponibilidad de insumos y equipo de protección personal para trabajadores del sistema de salud frente al brote de COVID-19. Guatemala, del 8 al 12 de junio 2020.

Instituciones participantes:

Resumen

Objetivo: Valorar periódicamente la disponibilidad de insumos para el lavado de manos y el equipo de protección personal (EPP) que los trabajadores de salud necesitan para atender a los pacientes durante la epidemia de COVID-19. Métodos: Encuesta transversal de una muestra no probabilística. Resultados: Se analizaron 712 encuestas de trabajadores que cumplieron criterios de inclusión. El 61.5% trabaja en el departamento de Guatemala y el resto en Quetzaltenango, Sacatepéquez y demás departamentos de la Republica. El 60% trabaja en el MSPAS y principalmente son médicos. Los niveles de exposición medio y alto al virus SARS-Cov-2 predominan entre los trabajadores del sector público (MSPAS e IGSS) y los niveles bajo y medio, en el sector privado. El 50% de los participantes dispone de insumos y EPP necesarios, subiendo 19 puntos porcentuales respecto de la tercera medición, y más del 70% de quienes están expuestos a niveles medio y alto, no dispone del equipo necesario. Solamente el 13% de los encuestados aseguró que los insumos y el EPP fueron proporcionados exclusivamente por sus instituciones. Las mascarillas N95, las batas y las gafas o protectores faciales son el EPP menos disponible. Conclusiones: La disponibilidad de insumos y EPP mejoró a expensas de la adquisición por los propios trabajadores.

Palabras clave

Riesgo profesional, COVID-19, trabajadores de salud, carencia de insumos.

Abstract
Objective: To periodically assess the availability of handwashing supplies and personal protective equipment (PPE) that health workers need to care for patients during the COVID-19 epidemic. Methods: Cross-sectional survey of a non-probabilistic sample. Results: 712 surveys of workers who met inclusion criteria were analyzed. 61.5% work in the department of Guatemala and the rest in Quetzaltenango, Sacatepéquez and other departments of the Republic. 60% work at MSPAS and are mainly doctors. Medium and high exposure levels to SARS-Cov-2 virus predominate among public sector workers (MSPAS and IGSS) and low and medium levels in the private sector. 50 % of the participants has inputs and necessary EPP, raising 19 percentage points with regard to the third measurement, and more than 70 % of those who are exposed at average and high levels, he has not the necessary team. Only 13 % of the interrogated persons made sure that the inputs and the EPP were provided exclusively by its institutions. The masks N95, the robes and the glasses or facial protectors are the least available EPP. Conclusions: The availability of inputs and EPP improved at the expense of the acquisition for the proper workpeople.

Keywords
Occupational risk, COVID-19, health workers, lack of inputs.

Presentación

Esta encuesta tiene por objetivo valorar periódicamente la disponibilidad de insumos para el lavado de manos y del equipo de protección personal (EPP) que los trabajadores de salud necesitan para atender a los pacientes durante la pandemia de COVID-19.

Los resultados de las primeras tres mediciones reflejaron la situación de la disponibilidad reportada por los participantes durante tres periodos. Estos fueron publicados en la edición digital de la Revista de Análisis de la Realidad Nacional y están disponibles en los siguientes enlaces:

Medición	Periodo	Edición	Disponible en:
1ª medición	3 al 6 de abril	182	http://ipn.usac.edu.gt/wp-content/uploads/2020/04/IPN-RD-182-1.pdf.
2ª medición	13 al 17 de abril	183	http://ipn.usac.edu.gt/wp-content/uploads/2020/05/IPN-RD-183.pdf.
3ª medición	11 al 15 de mayo	185	http://ipn.usac.edu.gt/wp-content/uploads/2020/06/Iel PN-RD-185.pdf

Los resultados de las mediciones han evidenciado que entre el 50% y 75% de trabajadores encuestados indica no disponer de los insumos y el EPP requerido para desempeñar su trabajo de forma segura. La falta de disponibilidad se ha acentuado más en algunas instituciones que en otras. Sin embargo, se observa en todas las instituciones que los trabajadores de salud con alto nivel de exposición potencial al virus reportaron mayor carencia de EPP.

La Universidad de San Carlos de Guatemala sigue cumpliendo con su deber constitucional y en asociación con el Colegio de Médicos y Cirujanos y el Colegio de Profesionales de Enfermería de Guatemala, presenta los resultados de la cuarta medición de la encuesta de disponibilidad de insumos y equipo de protección personal (EPP) para trabajadores del sistema de salud frente a la epidemia de COVID-19. Esta fue llevada a cabo del 8 al 12 de junio de 2020 y tiene como objetivo conocer la situación actual que afrontan los trabajadores del sistema nacional de salud y proporcionar a las autoridades del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) y los colegios de profesionales interesados. Con ello continuamos aportando información de apoyo, que oriente la toma de decisiones oportunas y útiles para la implementación de mejoras en la adquisición, distribución y utilización de insumos y EPP y así, garantizar el bienestar de los trabajadores de salud que forman parte de la constituye la primera línea de respuesta contra la pandemia.

Métodos

Los métodos utilizados se describen en el primer informe, el cual está disponible en: http://ipn.usac.edu.gt/wp-content/uploads/2020/04/IPN-RD-182-1.pdf. Los análisis de las encuestas no están basados en muestras probabilísticas.

El informe de esta cuarta medición es un análisis exploratorio y descriptivo de la disponibilidad de insumos y EPP para los trabajadores de salud; no pretende elaborar una discusión explicativa ni causal.

Resultados

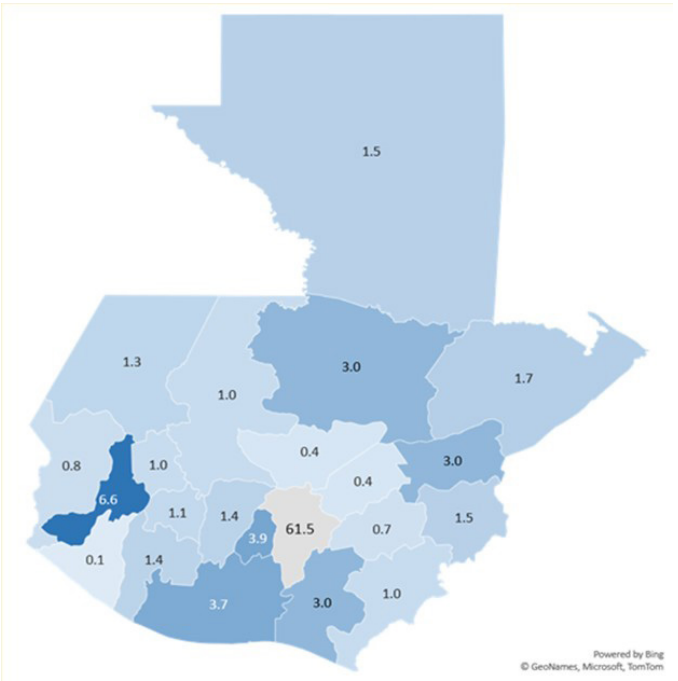
Se obtuvo la respuesta de 748 trabajadores de salud. De ellos, cinco no estuvieron de acuerdo con participar y 31 no estaban vinculados a la atención directa del paciente por lo que fueron analizadas las respuestas de 712. La Tabla 1 muestra que la mayoría de los participantes labora en el departamento de Guatemala y que hubo participantes de todos los departamentos, por cuarta vez consecutiva. La participación relativa de los departamentos sigue siendo baja.

Tabla 1. Distribución de participantes, según departamento e institución (n, %)

	IGSS		MSPAS		Privado		País	
	n	%	n	%	n	%	n	%
País	162	100.0	425	100.0	125	100.0	712	100.0
Guatemala	136	84.0	214	50.4	88	70.4	438	61.5
Quetzaltenango	6	3.7	36	8.5	5	4.0	47	6.6
Sacatepéquez	2	1.2	23	5.4	3	2.4	28	3.9
Escuintla	3	1.9	20	4.7	3	2.4	26	3.7
Alta Verapaz	0	0.0	19	4.5	2	1.6	21	3.0
Santa Rosa	1	0.6	19	4.5	1	0.8	21	3.0
Zacapa	1	0.6	15	3.5	5	4.0	21	3.0
Izabal	3	1.9	6	1.4	3	2.4	12	1.7
Chiquimula	3	1.9	7	1.7	1	0.8	11	1.5
Petén	0	0.0	11	2.6	0	0.0	11	1.5
Chimaltenango	0	0.0	6	1.4	4	3.2	10	1.4
Suchitepéquez	4	2.5	5	1.2	1	0.8	10	1.4
Huehuetenango	0	0.0	7	1.7	2	1.6	9	1.3
Sololá	2	1.2	5	1.2	1	0.8	8	1.1
Jutiapa	1	0.6	4	0.9	2	1.6	7	1.0
Quiché	0	0.0	7	1.7	0	0.0	7	1.0
Totonicapán	0	0.0	7	1.7	0	0.0	7	1.0
San Marcos	0	0.0	6	1.4	0	0.0	6	0.8
Jalapa	0	0.0	4	0.9	1	0.8	5	0.7
Baja Verapaz	0	0.0	2	0.5	1	0.8	3	0.4
El Progreso	0	0.0	2	0.5	1	0.8	3	0.4
Retalhuleu	0	0.0	0	0.0	1	0.8	1	0.1

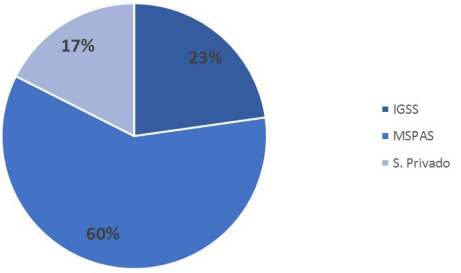
El número de participantes disminuyó por segunda vez consecutiva. Por institución, 425 participantes indicaron laborar en el MSPAS (59.7%), 162 en el IGSS (22.8%) y 125 en el sector privado (17.6%). En el departamento de Guatemala, la distribución es MSPAS 214 (48.9%), IGSS 136 (31.1%) y sector privado 88 (20.1%).

Gráfica 1. Distribución de los participantes, según el departamento donde laboran (%)



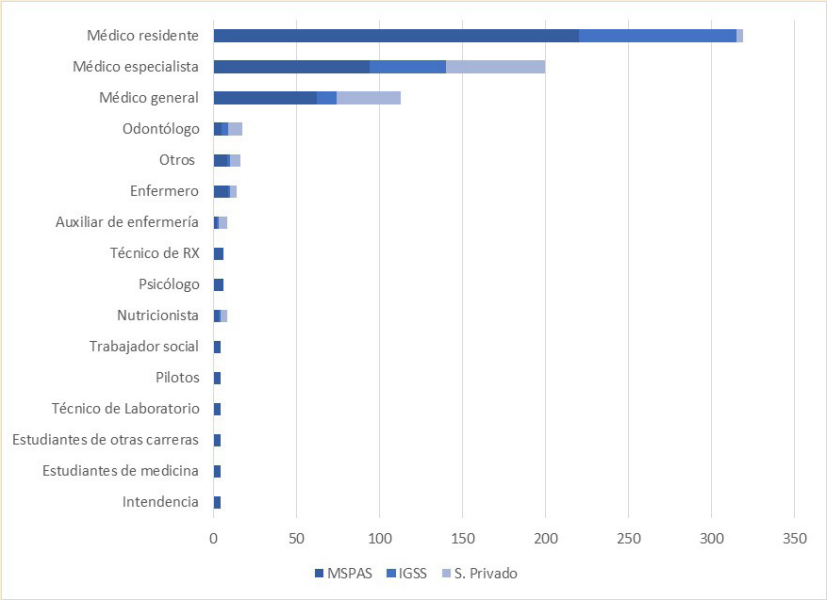
En la Gráfica 1 se observa que además de Guatemala los departamentos de Quetzaltenango, Sacatepéquez, Escuintla, Alta Verapaz, Santa Rosa y Zacapa fueron los que tuvieron mayor participación.

Gráfica 2. Distribución de participantes, según institución de salud donde trabaja la mayor cantidad de tiempo durante una jornada laboral (%)



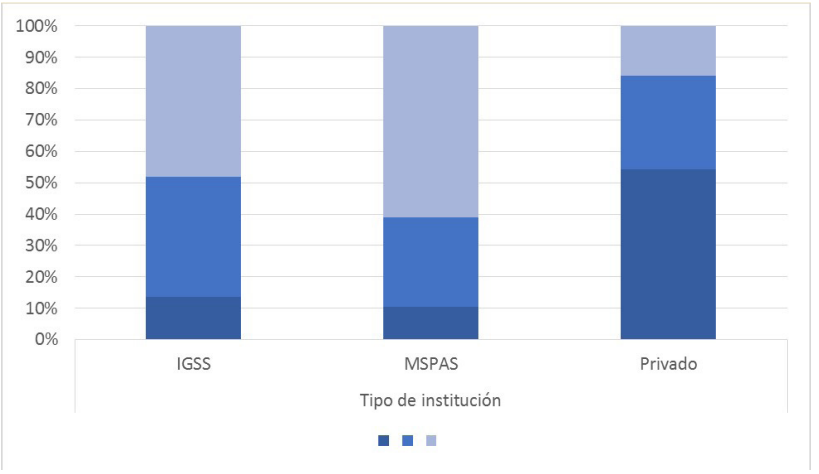
La Gráfica 2 muestra la distribución de los participantes según la institución en la que labora la mayor cantidad de horas al día. Al igual que en los anteriores monitoreos se observa que la mayor cantidad de trabajadores de salud que participaron en esta medición trabaja en el MSPAS.

Gráfica 3. Profesión u oficio de los participantes, según institución (n)



Al igual que en los anteriores monitoreos, en la Gráfica 3 se observa que el gremio médico fue el más representado, especialmente por los médicos residentes, quienes trabajan principalmente en el MSPAS e IGSS. Proporcionalmente, los especialistas que respondieron la encuesta trabajan más en centros privados. También resalta la participación de odontólogos, enfermeros, auxiliares de enfermería y otros profesionales o técnicos vinculados a la atención directa del paciente.

Gráfica 4. Exposición a SARS-Cov-2 según las actividades que realizan, por institución (%)

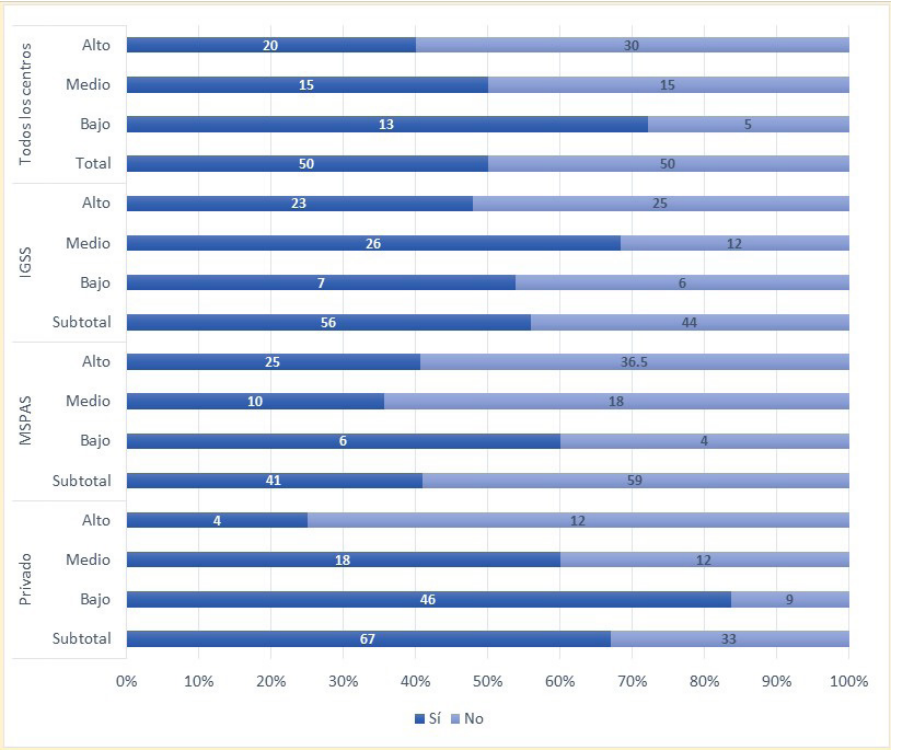


En las encuestas 3 y 4 usamos las cuatro categorías de actividades de la OMS para definir el tipo de EPP requerido y, dependiendo de las actividades y procedimientos que los participantes reportaron, clasificamos el nivel de exposición en bajo, medio y alto, a diferencia de las encuestas 1 y 2, en las que usamos cuatro niveles.

En la Gráfica 4 se observa que, al igual que en las mediciones anteriores, más de la mitad de los trabajadores del sector privado indicaron el menor nivel de exposición. Los participantes del IGSS, y especialmente los del MSPAS evidenciaron mayor porcentaje en el nivel de exposición alto.

Llama la atención que la cuarta medición se realizó en junio, cuando empezaba la escalada de casos, los trabajadores en el sector privado que reportaron baja exposición aumentó en relación con las anteriores mediciones.

Gráfica 5. Disponibilidad de insumos y EPP requeridos según nivel de exposición por institución (%)



La Gráfica 5 evidencia la proporción de participantes que cuentan o no con el EPP requerido, de acuerdo con su nivel de exposición y la institución donde laboran.

En comparación con la tercera, en esta cuarta medición la proporción de trabajadores que cuenta con los insumos y el EPP subió de 36.8% a 50%, pero aún es insuficiente.

Este aumento puede explicarse porque la disponibilidad de insumos y EPP parece haber mejorado para los trabajadores de los tres sectores. Los trabajadores de salud que desempeñan actividades con un nivel de exposición más elevado tienen menor disponibilidad de insumos y EPP, evidente principalmente entre trabajadores del MSPAS y del sector privado.

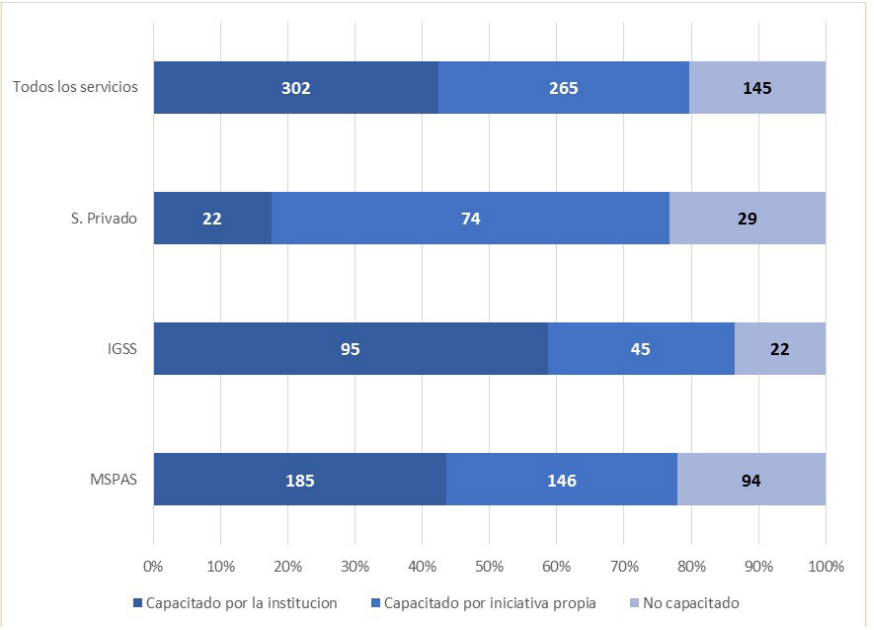
Desde la tercera medición se incorporaron dos variables. Se decidió, por un lado, explorar si los insumos de los que dispone el personal han sido proporcionados por las instituciones o por el propio trabajador de salud y, por el otro, si los trabajadores habían sido capacitados en el uso adecuado de los insumos y el EPP, pues es sabido que si se colocan o se retiran de forma inapropiada, el riesgo de contagio persiste o, incluso, puede aumentar por una sensación de protección que no es real.

Tabla 2. Fuente que provee los insumos para el lavado de manos y el EPP (n, %)

	Adquirido por gestión propia		Adquirido por ambas fuentes		Proporcionado por la institución	
	n	%	n	%	n	%
Toda la muestra (712)						
IGSS	15	9.3	125	77.2	22	13.6
MSPAS	87	20.5	281	66.1	57	13.4
Sector privado	53	42.4	55	44.0	17	13.6
Total	155	21.8	461	64.8	96	13.5
Con adecuado acceso a EPP (350)						
IGSS	3	3.3	72	79.1	16	17.6
MSPAS	18	10.3	116	66.3	41	23.4
Sector privado	42	50.0	33	39.3	9	10.7
Subtotal	63	18.0	221	63.1	66	18.9
Sin adecuado acceso a EPP (362)						
IGSS	12	16.9	53	74.7	6	8.5
MSPAS	69	27.6	165	66.0	16	6.4
Sector privado	11	26.8	22	53.7	8	19.5
Subtotal	92	25.4	240	66.3	30	8.3

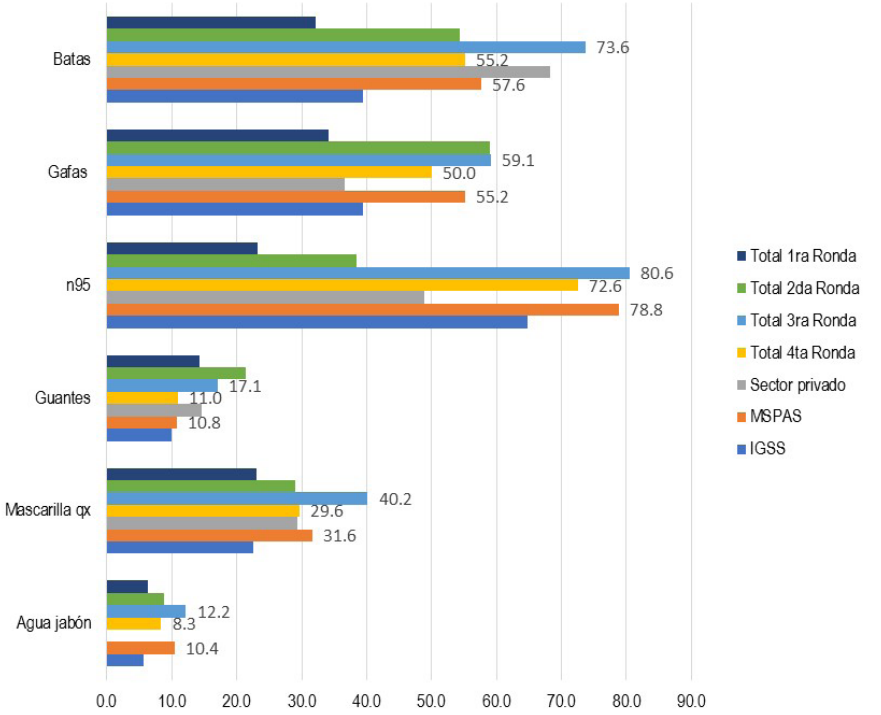
De acuerdo con la Tabla 2, el 65% del EPP ha sido obtenido por ambas vías, esto es, por adquisición propia y proporcionado por la institución donde labora. Esta distribución es más alta en el IGSS (77%) y más baja en el sector privado (44%), y varía en el sector privado entre quienes evidencian una adecuada disponibilidad de insumos y EPP (39%) y quienes no tienen disponibles estos recursos (54%). En general, en el sector privado se reportó que el 42% adquiere el EPP por medios propios y hasta un 50% en el subgrupo que respondió tener adecuado acceso a EPP. En el subgrupo sin adecuado acceso a EPP, el 27% del sector privado y el 28% del MSPAS indicaron adquirirlo por gestión propia.

Gráfica 6. Capacitación recibida sobre el uso adecuado del EPP, según institución (%)



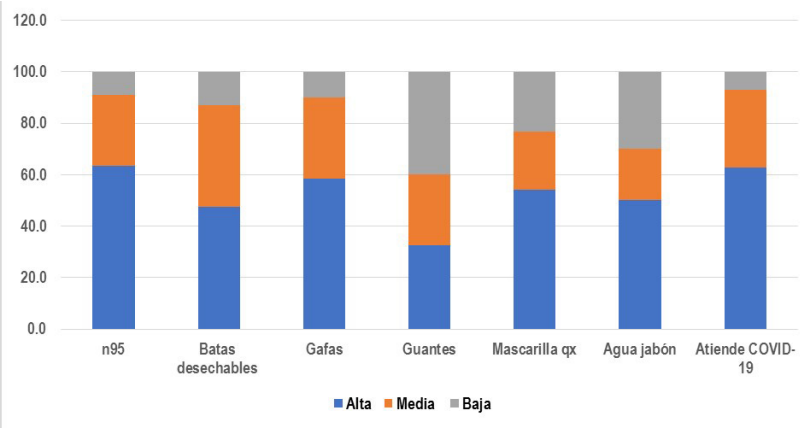
La Gráfica 6 evidencia que alrededor del 80% de los todos los participantes han recibido capacitación en el uso adecuado de los insumos para el lavado de manos y EPP. Más del 40%de este personal ha sido capacitado por las instituciones donde labora y el resto ha buscado su propia capacitación. Los trabajadores del sector privado son los que refieren con menor frecuencia la capacitación por parte de su empleador (por debajo del 20%), mientras que cerca del 60% de los participantes que laboran en el IGSS y más del 40% de los que laboran en el MSPAS indicaron haber sido capacitados por la institución.

Gráfica 7. Carencia reportada de insumos y EPP, total y por institución (%). Se compara con el total informado en la primera, segunda y tercera ronda



En la Gráfica 7 se observan los porcentajes de la carencia de cada uno de los insumos que conforman el EPP para los trabajadores de salud, según las recomendaciones de la OMS. También se comparan los porcentajes totales de esta carencia referida por los participantes en las cuatro mediciones que se han realizado. De los 712 participantes en esta ronda, el 51% refirió la ausencia de uno o más de los insumos necesarios para obtener la protección indispensable de acuerdo con el tipo de actividad que realiza. La distribución es similar a la medición anterior: las batas descartables, las gafas protectoras y las mascarillas N95 son los insumos identificados como los más carentes. La disponibilidad de EPP mejoró en comparación con la tercera medición, pero los porcentajes más altos de carencia los continúa refiriendo el personal que labora en el MSPAS.

Gráfica 8. Ausencia de insumos y EPP, según nivel de exposición.

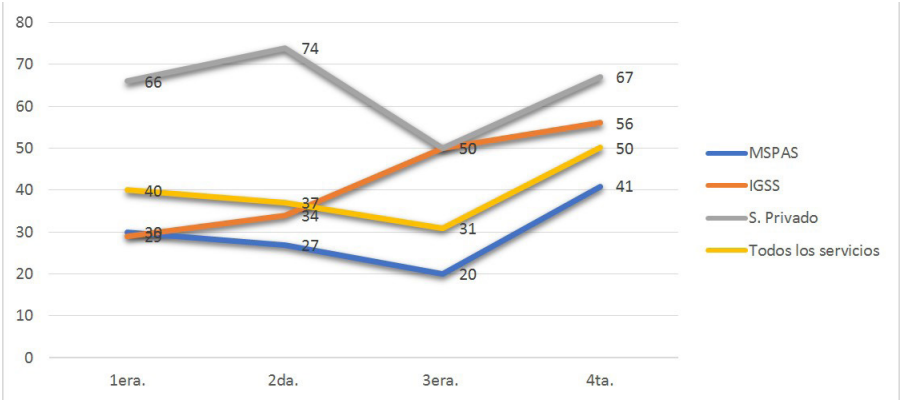


A tres meses del aparecimiento del primer caso de COVID-19 en Guatemala, con más de 11 000 casos confirmados, todas las actividades de atención a pacientes sospechosos o confirmados representan una alta probabilidad de riesgo de contagio para el personal de salud que está en la primera línea de atención durante esta pandemia. En la Gráfica 8 se observa que, de acuerdo con

las actividades que realizan los trabajadores de salud, se colocan en diferentes niveles de riesgo para adquirir el virus SARS Cov2; de ahí la importancia de proveerlos de los insumos necesarios y suficientes para que las probabilidades de contagio sean mínimas. Las gafas protectoras y las mascarillas N95 son insumos de los que más carecen quienes se encuentran en el nivel de exposición más alto.

En esta medición se completa esta Gráfica 8 con el dato sobre la cantidad de participantes que están atendiendo pacientes con COVID-19. De los 712 participantes, 591 (83%), refirió estar atendiendo a estos pacientes; un 54% de estos 591, refirió carecer de insumos necesarios para el nivel de exposición en el que trabaja. En la Gráfica 8 se observa que dos terceras partes de quienes atienden a pacientes COVID-19 y carecen de insumos del EPP se encuentran en el nivel alto de exposición.

Gráfica 9. Comparación del acceso a insumos y EPP en las cuatro mediciones, según institución



La disponibilidad de insumos y equipo de protección se mantuvo en constante descenso en las tres primeras mediciones, pero la cuarta medición finalmente evidencia una aparente mejora en la disponibilidad general de insumos y EPP, aunque el personal de salud que realiza las tareas de mayor exposición sigue siendo el que más carece de los insumos y EPP necesario.

La mejora en la disponibilidad de insumos y EPP se refleja tanto en las instituciones del sector público como privado, pero es importante resaltar que, del total de la muestra, solo el 13% de los encuestados aseguró que los insumos y el EPP fueron proporcionados exclusivamente por sus instituciones (Tabla 2).

Discusión

En la cuarta medición participaron 748 trabajadores de salud y la muestra total fue de 712. La mayor cantidad de participantes son médicos, laboran en el MSPAS, en el departamento de Guatemala y se continúa con la participación de personal de todos los departamentos.

Los trabajadores del sector público (MSPAS e IGSS) continúan evidenciando un potencial nivel de exposición alto; en contraste con los del sector privado que refieren bajo nivel de exposición.

La carencia de insumos (batas, mascarillas N95 y protectores oculares como gafas o caretas) continúa y los trabajadores que desempeñan actividades con alto nivel de exposición, siguen siendo los más afectados. El personal de toda la red de servicios está en riesgo, pero para quienes trabajan para el MSPAS, la desventaja es mayor.

Los datos de esta medición siguen demostrando que los propios trabajadores han tenido que gestionar la adquisición de los insumos de su EPP y sus propias capacitaciones, evidenciando además, que tanto el sector privado como el MSPAS son los tipos de instituciones que menos han capacitado a sus trabajadores en la utilización adecuada de los insumos y el EPP.

La alta carga laboral para el personal de salud que se encuentra atendiendo en el sistema de salud del país, acompañada de la dotación insuficiente del EPP para realizar su trabajo en condiciones seguras, provoca que exista personal contagiado del SARS

Cov-2, enfermo, en cuarentena o fallecido, lo que profundiza la crisis para la atención de los pacientes de COVID-19. Una crisis que se puede incrementar en la medida en la que la infraestructura para la atención sea insuficiente, el personal de salud escaso y las medidas poblacionales de prevención del contagio, ineficientes.

Como ya se ha reiterado en ocasiones anteriores, las instituciones tienen el deber de brindar los insumos y el EPP, así como de capacitar a los trabajadores sobre el uso adecuado de los mismos, para garantizar su seguridad y bienestar; esto ha sido ratificado en el recién publicado acuerdo gubernativo 79-2020 "Normas complementarias al Reglamento de Salud y Seguridad Ocupacional para la prevención y control de brotes de SARS Cov-2 en los centros de trabajo".

Conclusiones

- Los propios trabajadores de salud están proveyendo sus insumos y EPP para realizar sus tareas de atención.

- El porcentaje de trabajadores de salud que dispone de insumos y EPP aumentó 19 puntos porcentuales con relación a la tercera medición, pasando del 31% al 50%. Pese a la aparente mejora en la disponibilidad, se puede afirmar que la mitad de los trabajadores del sistema nacional de salud (público y privado) aún continúan en riesgo de ser infectados, lo que se vería reflejado en la disminución del personal para atender a los pacientes que acuden al sistema. Pese a la aparente mejora, la situación para los trabajadores de salud del MSPAS sigue siendo la más crítica.

- El aumento de la disponibilidad de insumos y EPP se debe a la gestión propia de los trabajadores de salud, ya que solo el 13% de los trabajadores reportan que el equipo que disponen fue proporcionado por sus instituciones.

- El 80% de los trabajadores de salud encuestados ha sido capacitado en el uso adecuado de los insumos y el EPP, la mayoría de ellos gestionó su capacitación. El sector privado y el MSPAS fueron las instituciones que en menor porcentaje capacitaron a sus trabajadores.

- Las instituciones no solo están incumpliendo con su deber de proveer a los trabajadores de los insumos y el EPP, y de capacitarlos, sino que están poniendo en riesgo la salud física, mental y financiera de los trabajadores de salud.

- Las batas descartables, las gafas protectoras y las mascarillas N95 continúan siendo los insumos menos disponibles.

Recomendaciones

- Es imperativo que las instituciones públicas y privadas, realicen las gestiones necesarias que les permitan garantizar no solo la disponibilidad de insumos y EPP, sino la capacitación que garantice su correcto uso, con el fin de proteger el bienestar físico, mental y social de ellos y de sus familias.

- A medida que se incremente el número de contagios la demanda a los servicios se incrementará, y con ella la utilización de los insumos y el EPP, por lo que se recomienda a las instituciones:

  - Revisar las programaciones internas de compras y los mecanismos que aseguren su utilización racional.

  - Determinar el nivel de exposición real de cada trabajador de salud de acuerdo con las actividades que realiza, garantizando que cada uno tenga el equipo requerido para protegerlo de los riesgos a los que se encuentra expuesto.

  - Privilegiar la compra de respiradores N95, gabachas desechables y gafas o protectores faciales, para asegurar que los trabajadores con mayor nivel de riesgo ante el COVID-19 cuenten con todos los insumos y EPP necesarios.

  - Actualizar de manera recurrente sus protocolos y fortalecer sus programas de capacitación interna, a modo de asegurar el uso adecuado de los insumos y EPP necesarios.