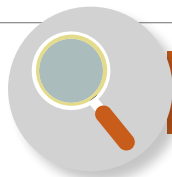


Adrián Chávez G., Magda Tohom
Dorian E. Ramírez, Aída Barrera Pérez

◀ Disponibilidad de insumos y equipo de protección personal para trabajadores del sistema de salud frente al brote de covid-19 (Resultados de la segunda medición)



Perspectiva

Disponibilidad de insumos y equipo de protección personal para trabajadores del sistema de salud frente al brote de COVID-19 (Resultados de la segunda medición)

Adrián Chávez G.

Área de Salud y Seguridad Social / IPNUSAC

Magda Velásquez Tohom

Dirección de Investigación, Facultad de Ciencias Médicas / USAC

Dorian E. Ramírez

Aída Barrera Pérez

Centro de Investigaciones de las Ciencias de la Salud

Facultad de Ciencias Médicas / USAC

Resumen

El artículo ofrece los resultados de una segunda medición sobre la disponibilidad de insumos para el lavado de manos y el equipo de protección personal (EPP) que los trabajadores de salud requieren para atender a los pacientes durante la epidemia del COVID-19. La encuesta fue realizada del 13 al 17 de abril de 2020, y en ella se encontró que los trabajadores de salud del sector público tienen un nivel de exposición alto y muy alto, en contraste con la mayoría de trabajadores del sector privado, que presentan un nivel de exposición bajo. En comparación con la primera encuesta se encontró un agravamiento del acceso al EPP. En virtud de los hallazgos, se hacen recomendaciones tanto al Ministerio de Salud y Asistencia Social como al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y al sector privado, a realizar las gestiones necesarias para garantizar la disponibilidad de insumos y EPP requerido por los trabajadores de salud.

Palabras clave

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

Adrián Chávez G., Magda Tohom ◀ Disponibilidad de insumos y equipo de protección personal para trabajadores del sistema de salud frente al brote de covid-19 (Resultados de la segunda medición)
Dorian E. Ramírez, Aída Barrera Pérez

Abstract

The article provides the results of a second measurement of the availability of supplies for hand washing and personal protective equipment (PPE) that health workers require to care for patients during the COVID-19 epidemic. The survey was conducted from April 13 to 17, 2020, and it was found that public sector health workers have a high and very high level of exposure, in contrast to most private sector workers, who present a low exposure level. Compared to the first survey, a worsening of access to PPE was found. Based on the findings, recommendations are made to both the Ministry of Health and Social Assistance, the Guatemalan Social Security Institute and the private sector, to take the necessary steps to guarantee the availability of supplies and PPE required by health workers.

Keywords

Professional 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 el equipo de protección personal (EPP) que los trabajadores de salud requieren para atender a los pacientes durante la epidemia del COVID-19.

Los resultados de la primera medición reflejaron la situación de la disponibilidad encontrada en el periodo comprendido del 03 al 06 de abril, la cual fue publicada en la edición número 182 de la versión digital de la Revista de Análisis de la Realidad Nacional disponible en: <http://ipn.usac.edu.gt/wp-content/uploads/2020/04/IPN-RD-182-1.pdf>

En términos concretos, dichos resultados evidenciaron que en ese momento, la mayor cantidad de trabajadores encuestados no disponía de los insumos y el equipo requerido para desarrollar de forma segura sus actividades. La situación era similar en el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) y el Instituto Guatemalteco de

Adrián Chávez G., Magda Tohom ◀ Disponibilidad de insumos y equipo de protección personal para trabajadores del sistema de salud frente al brote de covid-19 (Resultados de la segunda medición)
Dorian E. Ramírez, Aída Barrera Pérez

Seguridad Social (IGSS) y menos marcada en el sector privado. Sin embargo, en los tres tipos de instituciones se evidencia, paradójicamente, que los trabajadores de salud que tienen mayor exposición al virus, son los que menos disponibilidad de EPP reportan.

La Universidad de San Carlos de Guatemala, en cumplimiento a su deber constitucional y comprometida con el servicio a la población más necesitada y en asociación al Colegio de Médicos y Cirujanos de Guatemala y al Colegio de Profesionales de Enfermería de Guatemala, presentan los resultados de la segunda medición de la Encuesta de Disponibilidad de insumos y EPP para trabajadores del sistema de salud frente al brote de COVID-19.

Esta medición se llevó a cabo del 13 al 17 de abril de 2020, con el objeto de conocer la situación actual que afrontan los trabajadores del sistema nacional de salud y proporcionar a las autoridades del MSPAS, el IGSS y del Colegio de Médicos y Cirujanos de Guatemala (COLMEDEGUA), un insumo 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 garantizar el bienestar de los trabajadores del sistema nacional de salud ante esta amenaza.

Metodología

Los métodos utilizados se describen en el primer informe disponible en: <http://ipn.usac.edu.gt/wp-content/uploads/2020/04/IPN-RD-182-1.pdf>. Los análisis no se basan en una muestra probabilística.

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

Resultados

Durante la segunda medición se contó con la participación de 1623 trabajadores de salud. 7 trabajadores decidieron no continuar respondiendo la encuesta y 167 trabajadores de salud admitieron no estar involucrados en la atención directa de pacientes, por los que se les excluyó de la encuesta, quedando

Adrián Chávez G., Magda Tohom ◀ Disponibilidad de insumos y equipo de protección personal para trabajadores del sistema de salud frente al brote de covid-19 (Resultados de la segunda medición)

una muestra de 1449 participantes. Al procesar la información se detectaron algunas inconsistencias en la base de datos y se optó por eliminarlas reduciendo la muestra a 1379 de participantes.

Para ubicar geográficamente a los trabajadores de salud participantes, se les preguntó el departamento y el municipio en el

que laboran. La Tabla 1 muestra la distribución geográfica de los participantes en esta segunda medición. Resaltan los datos de la cantidad de participantes del departamento de Guatemala, lo que no sorprende porque la participación en este monitoreo es voluntaria y el alcance de la red de distribución está concentrada.

Tabla 1. Participantes según departamento e institución (n, %)

	IGSS		MSPAS		Privado		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
País	298	100.0	831	100.0	250	100.0	1,379	100.0
Guatemala	181	60.7	267	32.1	157	62.8	605	43.9
Quetzaltenango	14	4.7	80	9.6	14	5.6	108	7.8
Izabal	40	13.4	66	7.9	1	0.4	107	7.8
Escuintla	19	6.4	42	5.1	12	4.8	73	5.3
Suchitepéquez	14	4.7	35	4.2	6	2.4	55	4.0
Quiché	2	0.7	45	5.4	4	1.6	51	3.7

Adrián Chávez G., Magda Tohom ◀ Disponibilidad de insumos y equipo de protección personal para trabajadores del sistema de salud frente al
Dorian E. Ramírez, Aída Barrera Pérez brote de covid-19 (Resultados de la segunda medición)

Sacatepéquez	1	0.3	27	3.3	10	4.0	38	2.8
Zacapa	7	2.4	27	3.3	4	1.6	38	2.8
Huehuetenango	1	0.3	32	3.9	4	1.6	37	2.7
Sololá	2	0.7	24	2.9	9	3.6	35	2.5
Petén	0	0.0	25	3.0	4	1.6	29	2.1
Santa Rosa	1	0.3	20	2.4	3	1.2	24	1.7
Totonicapán	0	0.0	22	2.7	1	0.4	23	1.7
Alta Verapaz	1	0.3	18	2.2	3	1.2	22	1.6
Chimaltenango	0	0.0	14	1.7	5	2.0	19	1.4
Jutiapa	0	0.0	17	2.1	0	0.0	17	1.2
Chiquimula	3	1.0	10	1.2	3	1.2	16	1.2
Retalhuleu	7	2.4	7	0.8	1	0.4	15	1.1
Baja Verapaz	0	0.0	11	1.3	0	0.0	11	0.8
Jalapa	3	1.0	3	0.4	1	0.4	7	0.5
El Progreso	0	0.0	5	0.6	1	0.4	6	0.4

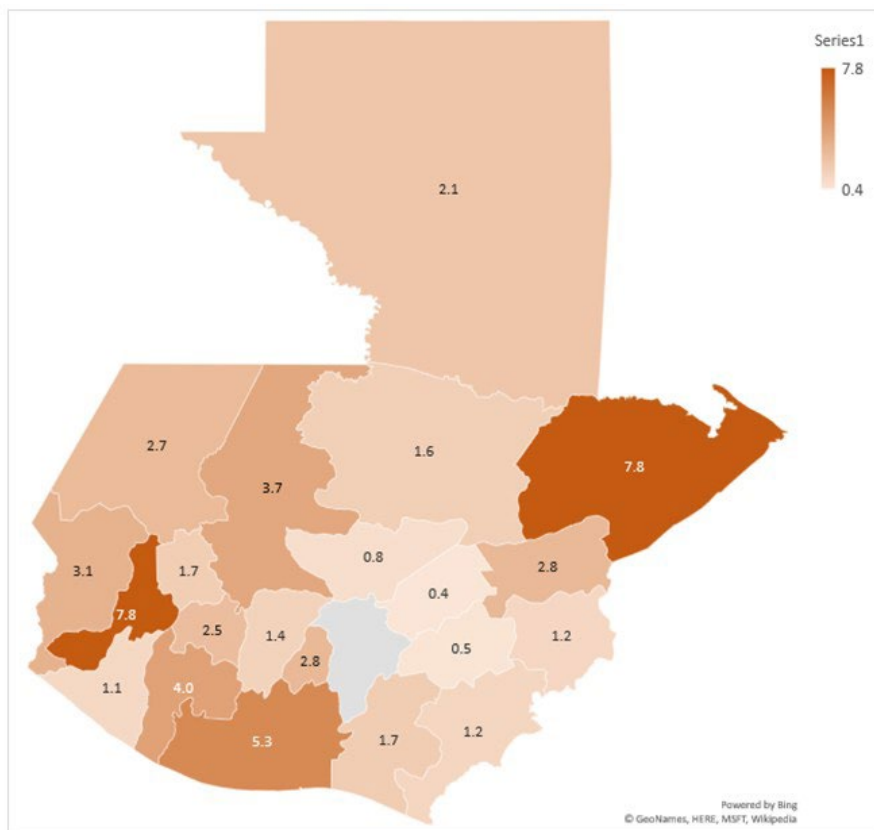
Fuente: Elaboración propia

Adrián Chávez G., Magda Tohom ◀ Disponibilidad de insumos y equipo de protección personal para trabajadores del sistema de salud frente al brote de covid-19 (Resultados de la segunda medición)
Dorian E. Ramírez, Aída Barrera Pérez

La Gráfica 1 muestra los porcentajes de participación por departamento. Excluir al departamento de Guatemala, que aportó la mayor cantidad de participantes con el 44% (Tabla 1), permitió una mejor visualización de

la participación de los demás departamentos. Hubo un incremento relativo en Izabal y Quetzaltenango, ambos ahora con 7.8%, a expensas de una disminución en la participación de Guatemala, que en la primera encuesta representó el 57%.

Gráfica 1. Departamento donde laboran los encuestados, excluyendo el departamento de Guatemala (%)



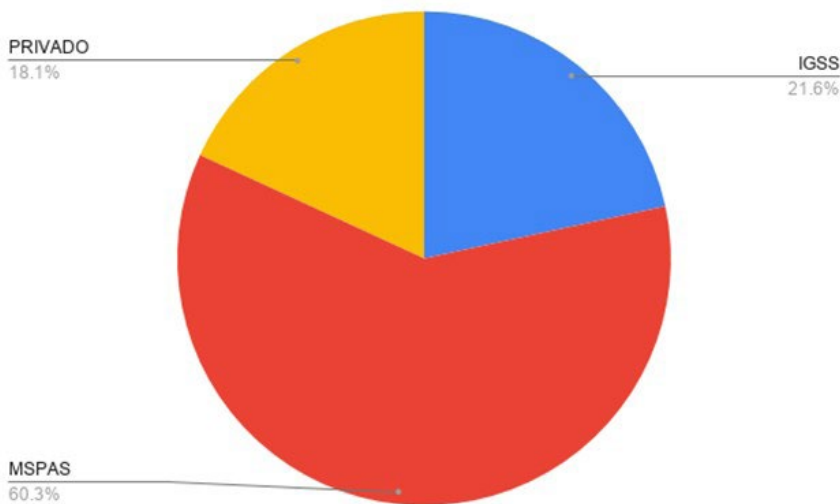
Fuente: Elaboración propia

Adrián Chávez G., Magda Tohom ◀ Disponibilidad de insumos y equipo de protección personal para trabajadores del sistema de salud frente al
Dorian E. Ramírez, Aída Barrera Pérez brote de covid-19 (Resultados de la segunda medición)

La Gráfica 2 muestra la distribución de los participantes según la institución en la que laboran la mayor cantidad de horas al día. Se evidencia que la mayor cantidad de trabajadores de salud que participaron en la 2da. medición son del MSPAS.

En términos generales, se mantiene una distribución de participantes similar a la primera medición, exceptuando que en esta oportunidad, el segmento de trabajadores de salud que laboran en el sector privado es proporcionalmente menor.

Gráfica 2. Distribución de participantes según institución de salud donde trabajan la mayor cantidad de tiempo durante una jornada laboral

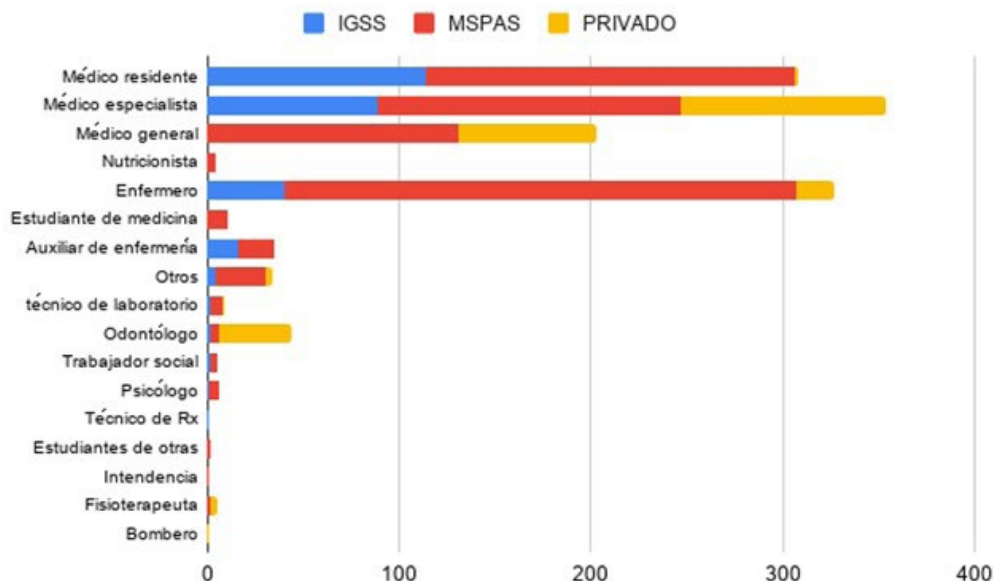


Fuente: Elaboración propia

La siguiente gráfica desagrega al grupo de participantes de acuerdo a la profesión u oficio y el tipo de institución en el que laboran.

Adrián Chávez G., Magda Tohom ◀ Disponibilidad de insumos y equipo de protección personal para trabajadores del sistema de salud frente al
Dorian E. Ramírez, Aída Barrera Pérez brote de covid-19 (Resultados de la segunda medición)

Gráfica 3. Profesión u oficio de los participantes, según institución.
Frecuencias absolutas

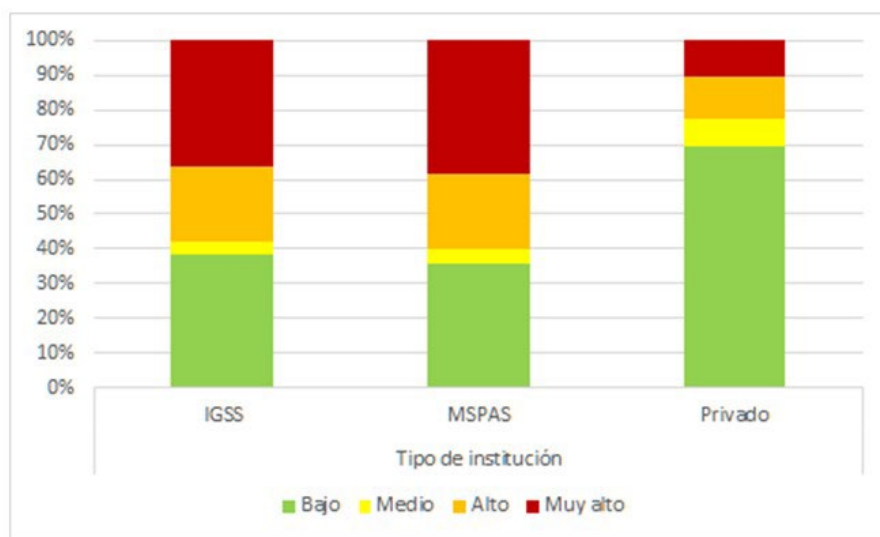


Fuente: Elaboración propia

El gremio médico fue el que más participó, desagregado en médicos residentes del IGSS y del MSPAS, especialistas de los tres tipos de instituciones y residentes, principalmente del IGSS. La mayor cantidad de personal de enfermería participante es del MSPAS.

Adrián Chávez G., Magda Tohom ◀ Disponibilidad de insumos y equipo de protección personal para trabajadores del sistema de salud frente al brote de covid-19 (Resultados de la segunda medición)
Dorian E. Ramírez, Aída Barrera Pérez

Gráfica 4. Nivel de exposición al COVID-19 de acuerdo con el grupo de actividades, por tipo de institución. Segunda medición



La mayor cantidad de trabajadores de salud que participaron en la encuesta y laboran en el sector privado, tienen un nivel de exposición bajo. En contraste con los participantes del MSPAS y el IGSS que en su mayoría tienen un nivel de exposición alto y muy alto.

Al comparar con las respuestas de la primera medición, se observa que los participantes reportaron menos actividades de riesgo medio y más de riesgo alto y muy alto, que se refieren a la atención de casos sospechosos o confirmados de COVID-19 que requieren ingreso;

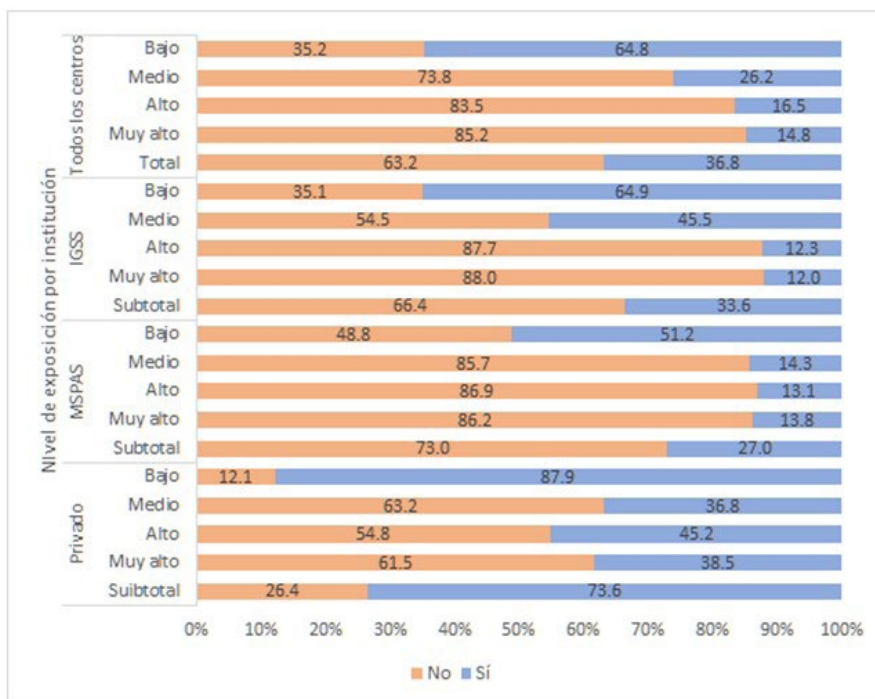
o la realización del hisopado y/o a la atención de casos sospechosos o confirmados de COVID-19 que requieren ventilación mecánica o cualquier otro procedimiento que emane aerosoles.

Este aumento podría deberse a la mayor participación de médicos residentes, pues ellos están capacitados o capacitándose para los procedimientos descritos en los niveles de exposición alto y muy alto, además de encontrarse en servicios hospitalarios de referencia nacional, en los que eventualmente se recibirán pacientes con

Adrián Chávez G., Magda Tohom ◀ Disponibilidad de insumos y equipo de protección personal para trabajadores del sistema de salud frente al
Dorian E. Ramírez, Aída Barrera Pérez brote de covid-19 (Resultados de la segunda medición)

sospecha o con diagnóstico de COVID-19.

Gráfica 5. Disponibilidad de insumos y EPP requeridos según nivel de exposición disponibles por institución. Segunda medición



Fuente: elaboración propia

La Gráfica 5 refleja la proporción de participantes que cuentan o no con el EPP necesario de acuerdo con las actividades que realiza. Estas actividades fueron clasificadas según el nivel de exposición al SARS CoV-2; el subtotal se refiere a la ponderación de los cuatro niveles de exposición

y da una idea general de cómo está el acceso al EPP en cada institución en la que laboran los participantes.

Al igual que en la medición anterior, en el MSPAS y el IGSS se reporta el mayor déficit de EPP; en el sector privado los participan-

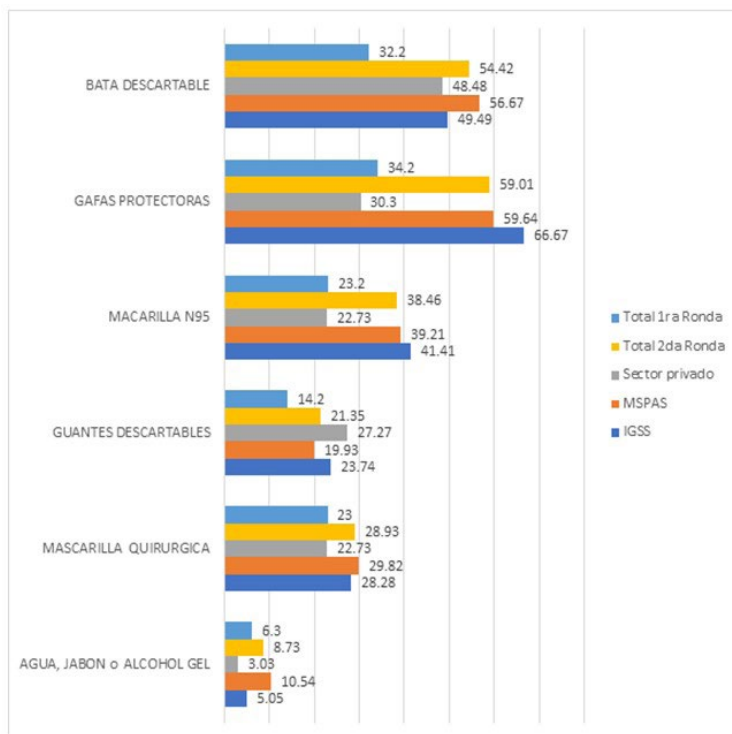
Adrián Chávez G., Magda Tohom ◀ Disponibilidad de insumos y equipo de protección personal para trabajadores del sistema de salud frente al brote de covid-19 (Resultados de la segunda medición)
Dorian E. Ramírez, Aída Barrera Pérez

tes, que en su mayoría tienen un nivel de exposición bajo, tienen más disponibilidad a insumos de protección.

A nivel general, el porcentaje de trabajadores de salud que dispone de los insumos y el EPP, registró un descenso de 3 puntos porcentuales, pasando de 39.9% a 36.8%, al contrario del IGSS y el sector privado, en donde hubo un aumento de 5 y 8 puntos

porcentuales, respectivamente. Este aumento de disponibilidad puede deberse a factores que habría que explorar, como el autoabastecimiento de insumos por parte de los trabajadores de salud, o porque las instituciones se los han brindado. Sin embargo, dado que el mayor número de participantes labora en el MSPAS, el aumento en los insumos no se refleja en el total de disponibilidad de EPP.

Gráfica 6. Carencia reportada de insumos y EPP, total y por institución (%). Se compara con el total informado en la primera ronda



Fuente:
Elaboración propia

Adrián Chávez G., Magda Tohom ◀ Disponibilidad de insumos y equipo de protección personal para trabajadores del sistema de salud frente al brote de covid-19 (Resultados de la segunda medición)
Dorian E. Ramírez, Aída Barrera Pérez

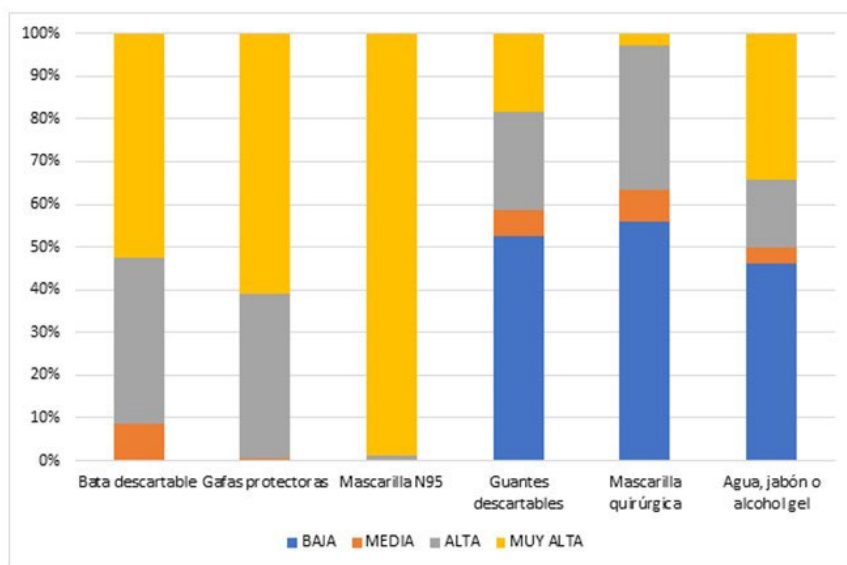
En general, el 63% de los entrevistados NO dispone de los insumos necesarios para protegerse, de acuerdo con el riesgo de la exposición que representan las actividades que realizan durante la atención de los pacientes y la potencial atención de pacientes sospechosos o diagnosticados de COVID-19. En la Gráfica 6 se muestra el porcentaje específico de la carencia de los diferentes insumos y EPP recomendado por la OMS.

La falta de disponibilidad se observa sostenidamente para

cada uno de los insumos para quienes laboran en el MSPAS, con diferencias, también se observa carencia en el IGSS. Nuevamente en el sector privado, la disponibilidad de estos es mejor.

No se hizo análisis estadístico de la diferencia entre el total de las carencias referidas entre la primera y segunda medición, sin embargo, se incluyen los datos de las carencias totales observadas en la medición anterior y se observa que en general, hubo un incremento en la carencia de disponibilidad de insumos informados en esta medición.

Gráfica 7. Ausencia de insumos y EPP, según nivel de exposición. Segunda medición



Fuente:
Elaboración propia

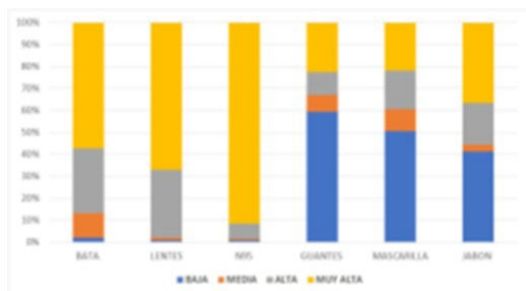
Adrián Chávez G., Magda Tohom ◀ Disponibilidad de insumos y equipo de protección personal para trabajadores del sistema de salud frente al brote de covid-19 (Resultados de la segunda medición)
Dorian E. Ramírez, Aída Barrera Pérez

Todas las actividades de atención a los potenciales pacientes sospechosos o confirmados de COVID-19, exponen al personal de salud al riesgo de contagio; en la Gráfica 7 se observa que aún quienes tienen una exposición BAJA, carecen de algunos insumos como guantes. En esta segunda medición el 63% de todos los participantes refirió no contar con insumos para atender a los pacientes (Gráfica 5), de este porcentaje el 21% no cuenta con guantes; en su mayoría quienes carecen de estos refirieron

actividades de BAJA exposición al riesgo de adquirir la infección por el virus SARS-COV2.

Quienes se encuentran en potencial exposición MUY ALTA al riesgo de contraer COVID-19, refirieron que el insumo con menor disponibilidad es la mascarilla N95, las gafas o caretas protectoras y las batas descartables, estos son tres insumos esenciales para quienes se encuentran en este nivel de exposición por lo que es un dato que debe tomarse en cuenta para reducir la probabilidad de contagio en el personal de salud.

Gráfica 7 de la Primera medición



Fuente: Elaboración propia

Los porcentajes de falta de disponibilidad de insumos son parecidos entre la primera y la segunda medición, sin embargo, se observa diferencia en la distribución de esa carencia de acuerdo al nivel de exposición al riesgo de contraer

COVID-19 del personal de salud que participó en esta segunda oportunidad (ver Gráfica 7 y el inserto de la Gráfica 7 de la primera medición).

Adrián Chávez G., Magda Tohom ◀ Disponibilidad de insumos y equipo de protección personal para trabajadores del sistema de salud frente al brote de covid-19 (Resultados de la segunda medición)
Dorian E. Ramírez, Aída Barrera Pérez

Discusión

En esta segunda medición hubo un incremento en el número total de participantes, resaltando la contribución de información que hicieron los médicos residentes en esta ronda del monitoreo de disponibilidad de insumos y equipo de protección personal para los trabajadores de salud. El comportamiento de la distribución geográfica de quienes respondieron fue en general parecido a la observada en la primera medición en cuanto a la respuesta mayoritaria de quienes residen en el departamento de Guatemala.

La disponibilidad de insumos disminuyó en 3 puntos porcentuales entre la primera y segunda medición, incrementando la carencia del EPP para quienes realizan actividades que potencialmente los coloca en un muy alto nivel de exposición al riesgo de infección por COVID-19. Ninguno de los insumos de los cuatro niveles de exposición identificados por la Organización Mundial de la Salud OMS, se encontró cubierto en su totalidad. Aunque con menor frecuencia en comparación con la primera medición, el jabón y el alcohol en gel todavía aparecen como no disponibles para algunos.

Los guantes descartables, la mascarilla médico-quirúrgica y el jabón, son insumos indispensables para quienes se encuentran en el nivel de baja exposición al riesgo de contagio de COVID-19, a pesar de ello se reportó que se carece de estos insumos.

No hay ningún nivel de exposición al riesgo de contagio por COVID-19 que no merezca atención o que sea menos significativo porque todos los trabajadores de salud desempeñan funciones importantes en la cadena de atención a los pacientes. En esta encuesta no se exploran las razones de la falta de disponibilidad de los insumos y del EPP, únicamente se trata de visualizar lo que los trabajadores reportan.

El incremento de los casos positivos de COVID-19 es paulatino, posiblemente permita que las autoridades del sistema de salud alcancen a proveer suficiente y oportunamente al personal de salud, de los insumos necesarios para la debida protección personal. Los datos internacionales han mostrado que los trabajadores de salud que atienden a los pacientes durante esta epidemia, también han sido víctimas de contagio, incluso un 10% ha sido reportado.

Adrián Chávez G., Magda Tohom ◀ Disponibilidad de insumos y equipo de protección personal para trabajadores del sistema de salud frente al brote de covid-19 (Resultados de la segunda medición)
Dorian E. Ramírez, Aída Barrera Pérez

Si en Guatemala las medidas de distanciamiento físico y toque de queda, hasta el momento, han surtido efecto positivo en la contención de los casos positivos de COVID-19, también habrá que tomar medidas acertadas para la suficiente provisión de los insumos y EPP para los trabajadores de salud.

Se han sumado esfuerzos locales para apoyar de diversas formas la resolución de las necesidades identificadas durante esta pandemia, en relación a los insumos y EPP. La Universidad de San Carlos, el pasado 20 de abril, recibió un lote de 10,000 máscaras de protección facial, producido a través de un convenio entre la Universidad con una empresa privada para proporcionar a los trabajadores de salud. No obstante, de acuerdo con el tiempo que se prolongue la epidemia de COVID-19, dependerá mucho la necesidad de continuar abasteciendo de insumos para los trabajadores de salud.

Conclusiones

En la segunda medición se alcanzó a 1,623 trabajadores de salud y una muestra total de 1,379 trabajadores, superando la participación lograda en la primera

encuesta. La mayor cantidad de participantes labora en el departamento de Guatemala y al igual que en la medición anterior, se contó con participación de personal de todos los departamentos de la República.

La mayor cantidad de participantes labora dentro de la red de servicios del MSPAS, mientras que el resto se divide entre quienes laboran en el IGSS y el sector privado, en una proporción muy similar.

La mayor cantidad de participantes son médicos desagregados entre los médicos generales, especialistas y residentes, seguidos por personal de enfermería.

Los trabajadores del sector público (MSPAS e IGSS) tienen un nivel de exposición alto y muy alto, en contraste con la mayoría de trabajadores del sector privado que presentan un nivel de exposición bajo.

A nivel general, el porcentaje de trabajadores de salud que dispone de los insumos y el EPP, registró un descenso de 3 puntos porcentuales con relación a la primera medición realizada, pasando de 39.9% a 36.8%, lo que significa que el 63% de trabajadores de salud no cuentan con los insumos y el EPP

Adrián Chávez G., Magda Tohom ◀ Disponibilidad de insumos y equipo de protección personal para trabajadores del sistema de salud frente al brote de covid-19 (Resultados de la segunda medición)
Dorian E. Ramírez, Aída Barrera Pérez

requeridos para la atención de pacientes con COVID-19.

Este problema, se agudiza en el MSPAS, donde apenas el 27% de los trabajadores de salud cuentan con los insumos y el equipo requerido. Situación similar viven los trabajadores del IGSS, ya que a pesar de que mejoró con relación a la primera medición, la cantidad de trabajadores que cuentan con lo requerido para trabajar, apenas alcanza el 34%. Lo anterior significa que el 73% y el 66% de los trabajadores del MSPAS y el IGSS, respectivamente, no cuentan con los insumos y el EPP requeridos para la atención de pacientes con COVID-19.

El otro fenómeno que se repite en los tres tipos de instituciones (incluyendo a las del sector privado) es que los trabajadores que tienen riesgo muy alto, alto y medio de exposición al SARS-Cov-2 son los que tienen porcentualmente menor disponibilidad de insumos y EPP.

La carencia o falta de disponibilidad de todos los insumos va en

aumento y la adquisición de gafas protectoras, batas descartables y mascarillas o respiradores N95, son urgentes.

En conclusión, la situación para los trabajadores de salud en términos de protección personal, va de mal a peor.

Recomendaciones

Se hace un atento llamado a las más altas autoridades del gobierno de la República, del MSPAS, el IGSS y el sector privado, a realizar las gestiones necesarias para garantizar la disponibilidad de insumos y EPP requerido por los trabajadores de salud.

Ante la crisis, se recomienda determinar el nivel de exposición real de cada trabajador de salud de acuerdo a las actividades que realizan, garantizando que cada trabajador tenga el equipo requerido de acuerdo con los riesgos a los que se encuentran expuestos.