

Informe de resultados  
Iniciativa de Salud para Adultos Mayores  
Proyecto Especial COVID-19

Preparado por:  
Idania R. Rodríguez Ayuso, PhD  
2 de enero de 2021

## Tabla de contenido

Contexto histórico del proyecto .....	7
Proyecto fase julio – diciembre 2020.....	7
Población servida.....	9
Fuente de financiamiento.....	9
Componentes y resultados .....	9
Componente clínico .....	9
Descripción .....	9
Resultados.....	10
Componente administrativo.....	16
Descripción .....	16
Resultados.....	17
Componente de vigilancia .....	19
Descripción .....	19
Resultados.....	19
Informe del subcomponente de investigación de casos .....	19
Informe de subcomponente de rastreo de contactos .....	20
Componente educativo .....	22
Descripción .....	22
Resultados.....	23
Informe de los componentes de educación y comunicación en salud .....	23
Actividades relacionadas al material educativo.....	25
Información del subcomponente clínico.....	27
Componente analítico .....	28
Descripción .....	28
Resultados.....	28
Información de pruebas.....	28
Información sobre mortalidad de los residentes en los establecimientos de cuidado prolongado .....	31
Resultados principales .....	31
Información sobre mortalidad de los adultos de 65 años y más .....	38
Resultados principales .....	38
Información sobre brotes .....	40
Conclusión .....	53

## Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Total de establecimientos de visitados: hogar de adultos mayores, egidas y hogares de discapacidad intelectual (periodo julio a diciembre 2020) .....	19
Ilustración 2. Total de establecimiento visitados de forma preventiva o con casos identificados para el periodo de julio a diciembre 2020.....	20
Ilustración 3. Establecimientos únicos* visitados por mes** .....	28
Ilustración 4. Resumen general de resultados de visitas a hogares y égidas por el equipo de trabajo del Departamento de Salud de Puerto Rico, 28 julio – 27 de diciembre de 2020 .....	29
Ilustración 5. Distribución de defunciones por COVID-19 de residentes por región.....	33
Ilustración 6. Distribución de defunciones por COVID-19 de residentes por región.....	33
Ilustración 7. Distribución de defunciones por COVID-19 de residentes por municipio.....	34
Ilustración 8. Distribución de defunciones por COVID-19 de residentes por municipio.....	35
Ilustración 9. Distribución de defunciones por COVID -19 de residentes por mes .....	35
Ilustración 10. Distribución de defunciones por COVID -19 de residentes por mes, semana y fecha de muerte.....	36
Ilustración 11. Distribución de defunciones de COVID-19 de residentes por mes y región de salud .....	36
Ilustración 12. Distribución de defunciones por COVID -19 de residentes por grupos de edad..	37
Ilustración 13/ Distribución de las comorbilidades de los residentes de establecimientos de cuidado prolongado que han fallecido por COVID-19.....	37
Ilustración 14. Desglose de las enfermedades respiratorias de los residentes de establecimientos de cuidado prolongado que han fallecido por COVID-19 .....	38
Ilustración 15. Resumen de establecimientos con casos positivos de COVID-19 entre sus residentes por mes.....	41
Ilustración 16. Resumen de establecimientos de cuidado prolongado con casos positivos de COVID-19 entre sus residentes por mes.....	41
Ilustración 17. Resumen de establecimientos con casos positivos de COVID-19 entre sus residentes y empleados por mes.....	42
Ilustración 18. Resumen de establecimientos de cuidado prolongado con casos positivos de COVID-19 entre sus residentes y empleados por mes.....	42
Ilustración 19. Resumen de establecimientos con brotes de COVID-19 entre sus residentes por mes .....	43
Ilustración 20. Resumen de establecimientos de cuidado prolongado con brotes de COVID-19 entre sus residentes por mes.....	43
Ilustración 21. Resumen de establecimientos con brotes de COVID-19 entre sus residentes y empleados por mes.....	44
Ilustración 22. Resumen de establecimientos de cuidado prolongado con brotes de COVID-19 entre sus residentes y empleados por mes.....	44
Ilustración 23. Resumen de establecimientos con casos positivos de COVID-19 entre sus residentes por mes y región de salud .....	45

Ilustración 24. Resumen de establecimientos de cuidado prolongado con casos positivos de COVID-19 entre sus residentes por mes y región de salud .....	45
Ilustración 25. Resumen de establecimientos con casos positivos de COVID-19 entre sus residentes y empleados por mes y región de salud .....	46
Ilustración 26. Resumen de establecimientos de cuidado prolongado con casos positivos de COVID-19 entre sus residentes y empleados por mes y región de salud .....	46
Ilustración 27. Resumen de establecimientos con brotes de COVID-19 entre sus residentes por mes y región de salud.....	47
Ilustración 28. Resumen de establecimientos de cuidado prolongado con brotes de COVID-19 entre sus residentes por mes y región de salud .....	47
Ilustración 29. Resumen de establecimientos con brotes de COVID-19 entre sus residentes y empleados por mes y región de salud .....	48
Ilustración 30. Resumen de establecimientos de cuidado prolongado con brotes de COVID-19 entre sus residentes y empleados por mes y región de salud .....	48
Ilustración 31. Distribución de establecimientos con casos de COVID-19 entre sus residentes por fecha de visita .....	49
Ilustración 32. Distribución de establecimientos de cuidado prolongado con casos de COVID-19 entre sus residentes por fecha de visita.....	49
Ilustración 33. Distribución de establecimientos con casos de COVID-19 entre sus residentes y empleados por fecha de visita.....	50
Ilustración 34. Distribución de establecimientos de cuidado prolongado con casos de COVID-19 entre sus residentes y empleados por fecha de visita.....	50
Ilustración 35. Distribución de establecimientos con brotes de COVID-19 entre sus residentes por fecha de visita.....	51
Ilustración 36. Distribución de establecimientos de cuidado prolongado con brotes de COVID-19 entre sus residentes por fecha de visita.....	51
Ilustración 37. Distribución de establecimientos con brotes de COVID-19 entre sus residentes y empleados por fecha de visita.....	52
Ilustración 38. Distribución de establecimientos de cuidado prolongado con brotes de COVID-19 entre sus residentes y empleados por fecha de visita.....	52

## Índice de tablas

Tabla 1. Desglose global de las pruebas serológicas, julio – octubre 2020.....	10
Tabla 2. Pruebas serológicas coordinadas, área oeste, julio – octubre 2020 .....	10
Tabla 3. Resumen de pruebas serológicas coordinadas, área oeste, julio – octubre 2020.....	10
Tabla 4. Pruebas serológicas coordinadas, área norte, julio – octubre 2020 .....	11
Tabla 5. Resumen de pruebas serológicas coordinadas, área norte, julio – octubre 2020.....	11
Tabla 6. Pruebas serológicas coordinadas, área sur, julio – octubre 2020.....	11
Tabla 7. Resumen de pruebas serológicas coordinadas, área sur, julio – octubre 2020 .....	12
Tabla 8. Pruebas serológicas coordinadas, área este, julio – octubre 2020 .....	12
Tabla 9. Resumen de pruebas serológicas coordinadas, área este, julio – octubre 2020.....	12
Tabla 10. Desglose global de las pruebas moleculares, agosto – noviembre 2020 .....	13
Tabla 11. Pruebas Moleculares coordinadas por fecha.....	13
Tabla 12. Desglose global de las pruebas de antígenos, 26 de octubre – 26 diciembre 2020 .....	13
Tabla 13. Pruebas de antígenos coordinadas, área oeste, 26 de octubre – 26 diciembre 2020.....	13
Tabla 14. Resumen de pruebas de antígenos coordinadas, área oeste, 26 de octubre – 26 diciembre 2020.....	14
Tabla 15. Pruebas de antígenos coordinadas, área este, 26 de octubre – 26 diciembre 2020.....	14
Tabla 16. Resumen de pruebas de antígenos coordinadas, área este, 26 de octubre – 26 diciembre 2020.....	15
Tabla 17. Pruebas de antígenos coordinadas, área sur, 26 de octubre – 26 diciembre 2020 .....	15
Tabla 18. Resumen de pruebas de antígenos coordinadas, área sur, 26 de octubre – 26 diciembre 2020.....	15
Tabla 19. Pruebas de antígenos coordinadas, área norte, 26 de octubre – 26 diciembre 2020.....	15
Tabla 20. Resumen de pruebas de antígenos coordinadas, área norte, 26 de octubre – 26 diciembre 2020.....	16
Tabla 21. Pruebas serológicas recibidas por fecha para entrada de datos, julio – diciembre 2020 .....	17
Tabla 22. Pruebas de antígeno recibidas por fecha para entrada de datos, octubre – diciembre 2020.....	18
Tabla 23. Distribución por sexo de los contactos identificados, noviembre – diciembre 2020 ...	20
Tabla 24. Distribución por edad de los contactos identificados, noviembre – diciembre 2020 ...	20
Tabla 25. Frecuencia de contactos reportados, noviembre – diciembre 2020.....	21
Tabla 26. Distribución de casos y contactos por municipio del establecimiento, noviembre – diciembre 2020.....	21
Tabla 27. Tipos de exposición contacto, noviembre – diciembre 2020.....	22
Tabla 28. Actividades o material reportadas por mes.....	23
Tabla 29. Material creado y compartido en las redes a través del grupo Mundo Mayor en Facebook.....	25
Tabla 30. Intervenciones realizadas por el componente clínico, 24 de agosto – 31 de diciembre 2020.....	27

Tabla 31. Establecimientos y égidias impactadas (duplicadas), 24 de agosto – 31 de diciembre 2020.....	27
Tabla 32. Hogares impactados por región (duplicados), 24 de agosto – 31 de diciembre 2020 ..	27
Tabla 33. Hogares convalecientes, 24 de agosto – 31 de diciembre 2020.....	27
Tabla 34. Resumen detallado de resultados de visitas a hogares y égidias por el equipo de trabajo del Departamento de Salud de Puerto Rico, 28 julio – 27 de diciembre de 2020 .....	29
Tabla 35. Resumen detallado de resultados de pruebas serológicas en égidias 14 de septiembre – 29 de noviembre de 2020 .....	29
Tabla 36. Resumen detallado de resultados de pruebas serológicas en hogares de adultos mayores, 28 julio – 29 de noviembre de 2020 .....	30
Tabla 37. Resumen de pruebas moleculares realizadas por el equipo de trabajo del Departamento de Salud de Puerto Rico, 13 de agosto y del 20 de agosto – 1 de noviembre de 2020.....	30
Tabla 38. Resumen de pruebas de antígeno realizadas por el equipo del Departamento de Salud de Puerto Rico, 22 de octubre – 26 de diciembre de 2020 .....	30
Tabla 39. Resumen detallado de resultados de pruebas de antígenos en égidias 24 de noviembre – 26 de diciembre de 2020 .....	30
Tabla 40. Resumen detallado de resultados de pruebas de antígenos en hogares de adultos mayores, 22 de octubre – 26 de diciembre de 2020.....	31
Tabla 41. Resumen de defunciones por COVID-19 de residentes por región.....	31
Tabla 42. Resumen de defunciones por COVID-19 de residentes por municipio del establecimiento de cuidado prolongado.....	32
Tabla 43. Resumen de defunciones por COVID -19 de residentes por mes.....	32
Tabla 44. Resumen de defunciones por COVID -19 de residentes por sexo.....	33
Tabla 45. Distribución de muerte por sexo por mes, marzo – 27 de diciembre 2020 .....	39
Tabla 46. Defunciones por COVID-19 de adultos mayores por región por mes, marzo – 27 de diciembre 2020.....	39
Tabla 47. Distribución porcentual por grupo de edad, marzo – 27 diciembre 2020.....	39
Tabla 48. Establecimientos* con brotes** por región y mes, abril – 27 de diciembre de 2020... 40	40
Tabla 49. Total de visitas por ELC Cares a los establecimientos clasificados en preventivos o reactivos (con casos o brotes identificados), julio – diciembre 2020 .....	40

## **Contexto histórico del proyecto**

Como parte de los esfuerzos para salvaguardar la salud de los adultos mayores se desarrolló el *Elder Justice Task Force*. Este *Task Force* lo componen agencias gubernamentales federales y estatales, así como organizaciones que centran su gestión en torno a la población de adultos mayores en Puerto Rico. La iniciativa de realizar las pruebas de Covid-19 en facilidades de larga duración surgió por la inquietud del *Elder Justice Task Force* ante las situaciones en los hogares de cuidado prolongado que fueron reseñadas en la prensa estadounidense y de otros países.

En un inicio, para abril de 2020, esta iniciativa se coordinó con la organización sin fines de lucro *Direct Relief* que otorgó unas subvenciones a los centros de salud primaria (conocidos como centros 330) que participaron para el proceso de la toma de las muestras para las pruebas. Por otra parte, la Asociación de Dueños de Centros de Cuidado de Larga Duración, Inc., también colaboró en esta iniciativa. La Guardia Nacional de Puerto Rico trabajó los componentes de logística y el Departamento de Salud brindó las pruebas serológicas y moleculares.

Cuando se conceptualizó la iniciativa, se consideraron las particularidades de las facilidades, los residentes y sus empleados. Entre estas consideraciones están:

- La alteración cognitiva de aproximadamente el 55% de los residentes.
- Los cambios eugéricos de la matrícula que limitan su capacidad funcional física.
- Las limitaciones de residentes tanto mental como física en facilidades licenciadas por la Administración de Salud Mental y Contra la Adicción.
- El proceso de logística sin alterar de forma significativa la cotidianidad de las facilidades.
- El manejo, junto a la administración de cada facilidad, de situaciones esperadas durante las pruebas.

Esta iniciativa tuvo entre abril y julio dos fases: reactiva y proactiva. La fase reactiva, fue la original y se realizó en las primeras semanas de la iniciativa. Esta consistió en realizar pruebas en facilidades donde los administradores llamaban para que se fuera a realizar la prueba ya se sea por posibles síntomas sospechosos en empleados o residentes. En esta fase, eran las facilidades las que se comunicaban para solicitar que se hicieran las pruebas. En la fase proactiva cada centro 330 tenía la oportunidad de iniciar contacto con los hogares asignados y planificar las visitas preliminares.

## **Proyecto fase julio – diciembre 2020**

A partir de finales de julio 2020 se comenzó una transformación del proyecto en la cual el Departamento de Salud tomó el liderato de la iniciativa y transformó el proceso inicial a uno con diversos componentes que buscan tener de forma preventiva un panorama de la salud de nuestros adultos mayores en los establecimientos de cuidado prolongado. De esta forma, la Iniciativa de Salud para Adultos Mayores (ISAM) estableció como meta, promover el bienestar del adulto

mayor, que vive en establecimientos de cuidado prolongado y residencias, mediante la vigilancia epidemiológica activa, la educación y el monitoreo de la salud.

Existen diversas ordenes administrativas y legislación que promueve y / o requiere el cernimiento de adultos mayores en estos establecimientos en Puerto Rico.

- Orden Administrativa Núm. 440 del Departamento de Salud referente a la distribución, manejo, administración y reporte de los resultados de las pruebas para COVID-19, donde, entre otras cosas, autoriza a realizar la toma de muestra para COVID-19 fuera de las facilidades de laboratorio.
- Orden Administrativa Núm. 443 conjunta entre el Secretario de Salud, el Secretario Interino del Departamento de la Familia y la Administradora de la ASSMCA para ordenar realizar un cernimiento correspondiente de prevención contra la COVID-19 a los adultos mayores. En específico se considera cernir a los adultos mayores participantes de la ADFAN que viven en establecimientos supervisados y licenciados por el Departamento de la Familia o la ASSMCA. Entre las disposiciones de esta Orden se encuentra el realizar un cernimiento correspondiente de prevención contra la COVID-19 a los empleados que presten servicios en establecimientos de larga duración, hogares sustitutos certificados y hogares transicionales para adultos mayores, adultos con impedimentos, personas con discapacidad mental, personas con limitaciones en el desarrollo y con problemas de salud mental y adicción. De otra parte, se hará un cernimiento correspondiente de prevención contra la COVID-19 a los residentes con una orden médica.
- Orden Administrativa Núm. 456 del Departamento de Salud ordena la implantación del cernimiento preventivo para COVID-19 en facilidades de cuidado prolongado del Departamento de la Familia y de la ASSMCA. Bajo esta Orden todos los establecimientos de este tipo se deben asegurar de que se le realice a los empleados y residentes del establecimiento una prueba para la detección de COVID-19 y el Departamento de Salud debe establecer el proceso y estrategias para realizar el cernimiento.
- Resolución Conjunta 53 de 2020 establece en la Sección 5 que cuando un residente o el personal del establecimiento presente síntomas de contagio de COVID-19, el Departamento tomará todas las medidas necesarias para realizar las pruebas correspondientes, incluyendo una prueba para determinar el contagio de COVID-19. En caso de haber una persona con prueba positiva el Departamento asistirá al establecimiento en el manejo y prevención.

## **Población servida**

Basado en las ordenes administrativas y la Resolución Conjunta antes mencionadas, la población a ser atendida mediante ISAM incluye a los empleados y residentes de establecimientos de cuidado prolongados y égidas. A su vez, se hace pruebas a los empleados de la iniciativa para salvaguardar la salud de ellos y de los participantes, usando de las guías de los *Centers for Disease Control and Prevention*.

## **Fuente de financiamiento**

Todos los fondos utilizados para esta iniciativa provienen de los fondos de CARES Act otorgados al Departamento de Salud. Cabe destacar que ISAM no tuvo un presupuesto asignado exclusivo para la consecución de sus tareas y componentes. El personal contratado a través de Manpower usó un contrato administrado por la Secretaría Auxiliar de Administración. Las pruebas serológicas se recibieron por parte del Sr. Eddie Rosa, los materiales de pruebas moleculares fueron brindados por el Dr. Hector Colón o el Dr. Rahumar Dieppa, el procesamiento de las pruebas se realizó a través del laboratorio del Departamento de Salud, las pruebas de antígenos fueron brindadas por el equipo de trabajo de la Sra. Mayra Toro y el equipo de protección personal, materiales asociados a las pruebas, papel para copias y materiales de oficina lo brindó Charlee López, del almacén, basado en lo que se ha solicitado para compra por el personal de administración. Las copias fueron realizadas por Servicios Generales. Se obtuvieron fondos CARES Act para el pago por el desecho del material biomédico, aunque este en gran parte fue cubierto por el laboratorio del Departamento. Se obtuvieron además fondos para la compra de bolsas de espécimen para pruebas moleculares y la realización del “fitting test” al personal que toma muestras.

## **Componentes y resultados**

### *Componente clínico*

#### Descripción

El *componente clínico* conlleva un elemento de coordinación de pruebas para muestras, el día del evento y el envío de resultados y documentos. En este proceso se envía documento con las rutas vía email a los recursos determinados. A su vez, se brinda seguimiento al equipo e instituciones hasta llegar a las facilidades. Los documentos de rutas contienen el nombre del establecimiento, la cantidad de personas a impactar, el pueblo, dirección, persona contacto, hora para la toma de muestras y los recursos que participarán de ese evento. Cabe destacar que la información que se presenta en este documento es la utilizada por los coordinadores de campo para solicitar el material de toma de muestras (pruebas, equipo de protección personal, documentos, y materiales para descartar el material biomédico).

Resultados

*Tabla 1. Desglose global de las pruebas serológicas, julio – octubre 2020*

Tipo de Pruebas	Empleados	Residentes	Total Pruebas	Hogares Coordinados
Pruebas Serológicas	3,423	4,827	8,359	303

*Tabla 2. Pruebas serológicas coordinadas, área oeste, julio – octubre 2020*

Fecha	Empleados	Residentes	Total Pruebas	Hogares Coordinados
13 - 16 agosto	16	25	41	1
17 - 23 agosto	155	235	390	11
24 - 30 agosto	42	82	124	5
31 agosto - 6 septiembre	197	296	493	13
7 - 13 septiembre	106	157	263	10
14 - 20 septiembre	143	169	312	15
21 - 27 septiembre	242	322	564	16
28 septiembre - 4 octubre	193	284	477	17
5 - 11 octubre	133	137	270	5
12 - 18 octubre	61	123	184	4
19 - 25 octubre	14	19	33	1

*Tabla 3. Resumen de pruebas serológicas coordinadas, área oeste, julio – octubre 2020*

Tipo de Pruebas	Empleados	Residentes	Total Pruebas	Hogares Coordinados
Pruebas serológicas oeste	1,244	1,780	3,024	96

Tabla 4. Pruebas serológicas coordinadas, área norte, julio – octubre 2020

Fecha	Empleados	Residentes	Total Pruebas	Hogares Coordinados
13- 19 agosto	141	203	344	3
17-23 agosto	102	104	206	1
24-30 agosto	251	329	580	8
31 agosto-6 septiembre	0	0	0	0
7-13 septiembre	53	83	136	4
14-20 septiembre	150	216	366	15
21-27 septiembre	109	159	268	16
28 septiembre-4 octubre	72	93	165	8
5-11 octubre	37	79	116	4
12-18 octubre	63	128	191	5
19 - 25 octubre	70	140	210	7

Tabla 5. Resumen de pruebas serológicas coordinadas, área norte, julio – octubre 2020

Hogares Coordinados	Empleados	Residentes	Total Pruebas	Hogares Coordinados
Pruebas serológicas norte	1,048	1,534	2,82	71

Tabla 6. Pruebas serológicas coordinadas, área sur, julio – octubre 2020

Fecha	Empleados	Residentes	Total Pruebas	Hogares Coordinados
13-19 agosto	0	0	0	0
17-23 agosto	0	0	0	0
24-30 agosto	0	0	0	0
31 agosto-6 septiembre	20	20	40	1
7-13 septiembre	80	11	191	11
14-20 septiembre	0	0	0	0
21-27 septiembre	7	15	22	1
28 septiembre-4 octubre	24	35	59	2

Fecha	Empleados	Residentes	Total Pruebas	Hogares Coordinados
5-11 octubre	100	133	233	12
12-18 octubre	85	130	215	12
19 - 25 octubre	0	0	0	0

*Tabla 7. Resumen de pruebas serológicas coordinadas, área sur, julio – octubre 2020*

Hogares Coordinados	Empleados	Residentes	Total Pruebas	Hogares Coordinados
Pruebas serológicas sur	316	344	760	39

*Tabla 8. Pruebas serológicas coordinadas, área este, julio – octubre 2020*

Fecha	Empleados	Residentes	Total Pruebas	Hogares Coordinados
13- 19 agosto	0	0	0	0
17-23 agosto	0	0	0	0
24-30 agosto	0	0	0	0
31 agosto -6 septiembre	92	113	205	9
7-13 septiembre	0	0	0	0
14-20 septiembre	129	185	314	17
21-27 septiembre	243	376	619	33
28 septiembre-4 octubre	125	192	317	16
5-11 octubre	0	0	0	0
12-18 octubre	48	78	126	5
19 - 25 octubre	187	225	412	17

*Tabla 9. Resumen de pruebas serológicas coordinadas, área este, julio – octubre 2020*

Hogares Coordinados	Empleados	Residentes	Total Pruebas	Hogares Coordinados
Pruebas serológicas este	824	1,169	1,993	97

Tabla 10. Desglose global de las pruebas moleculares, agosto – noviembre 2020

Hogares Coordinados	Empleados	Residentes	Total Pruebas	Hogares Impactados	Égidas
Pruebas moleculares	2,464	3,373	5,820	162	31

Tabla 11. Pruebas Moleculares coordinadas por fecha

Fecha	Empleados	Residentes	Total	Hogares	Égidas
17-23 agosto	102	104	206	1	0
24-30 agosto	194	245	439	6	0
31 agosto-6 septiembre	227	361	588	13	0
7-13 septiembre	116	170	286	10	0
14-20 septiembre	249	343	592	19	0
21-27 septiembre	307	461	768	21	0
28 septiembre-4 octubre	215	316	531	20	0
5-11 octubre	222	312	525	22	3
12-18 octubre	221	318	536	19	1
19 - 25 oct	559	621	1,178	26	26
26 - 1 nov	52	122	171	5	1

Tabla 12. Desglose global de las pruebas de antígenos, 26 de octubre – 26 diciembre 2020

Tipo de Pruebas	Empleados	Residentes	Total Pruebas	Hogares Coordinados
Pruebas de antígenos	11,956	16,033	28,122	864

Tabla 13. Pruebas de antígenos coordinadas, área oeste, 26 de octubre – 26 diciembre 2020

Fecha	Empleados	Residentes	Total	Hogares Coordinados
26 octubre - 1 noviembre	83	126	209	9
2 - 8 noviembre	376	407	783	21
9 - 15 noviembre	254	404	658	28
16 - 22 noviembre	303	420	723	20

Fecha	Empleados	Residentes	Total	Hogares Coordinados
23 - 29 noviembre	325	517	842	23
30 - nov - 6 diciembre	231	348	579	92
7 - 13 diciembre	323	492	815	28
14 - 20 diciembre	196	301	597	16
21 - 27 diciembre	196	294	490	14

*Tabla 14. Resumen de pruebas de antígenos coordinadas, área oeste, 26 de octubre – 26 diciembre 2020*

Tipo de Pruebas	Empleados	Residentes	Total Pruebas	Hogares Coordinados
Pruebas de antígenos oeste	2,287	3,309	5,696	251

*Tabla 15. Pruebas de antígenos coordinadas, área este, 26 de octubre – 26 diciembre 2020*

Fecha	Empleados	Residentes	Total	Hogares Coordinados
26 octubre - 1 noviembre	98	169	267	11
2 - 8 noviembre	108	164	272	12
9 - 15 noviembre	383	542	925	35
16 - 22 noviembre	167	225	392	18
23 - 29 noviembre	147	176	323	13
30 noviembre - 6 diciembre	498	715	1,213	37
7 - 13 diciembre	394	598	992	25
14 - 20 diciembre	292	328	620	25
21 - 27 diciembre	425	492	917	23

*Tabla 16. Resumen de pruebas de antígenos coordinadas, área este, 26 de octubre – 26 diciembre 2020*

Tipo de Pruebas	Empleados	Residentes	Total Pruebas	Hogares Coordinados
Pruebas de antígenos este	2,512	3,409	5,921	199

*Tabla 17. Pruebas de antígenos coordinadas, área sur, 26 de octubre – 26 diciembre 2020*

Fecha	Empleados	Residentes	Total	Hogares Impactados
26 octubre - 1 noviembre	8	18	26	4
2 - 8 noviembre	134	169	303	13
9 - 15 noviembre	222	326	548	17
16 - 22 noviembre	209	289	498	16
23 - 29 noviembre	417	552	969	22
30 noviembre - 6 diciembre	212	289	501	11
7 - 13 diciembre	450	582	1,032	17
14 - 20 diciembre	214	280	494	16
21 - 27 diciembre	113	136	249	5

*Tabla 18. Resumen de pruebas de antígenos coordinadas, área sur, 26 de octubre – 26 diciembre 2020*

Tipo de Pruebas	Empleados	Residentes	Total Pruebas	Hogares Coordinados
Pruebas de antígenos sur	1,979	2,641	4,620	121

*Tabla 19. Pruebas de antígenos coordinadas, área norte, 26 de octubre – 26 diciembre 2020*

Fecha	Empleados	Residentes	Total	Hogares Coordinados
19 - 25 octubre	37	48	85	1
26 - 1 noviembre	156	245	401	13
2 - 8 noviembre	566	700	1,266	40

Fecha	Empleados	Residentes	Total	Hogares Coordinados
9 - 15 noviembre	655	827	1,482	39
16 - 22 noviembre	624	710	1,334	39
23 - 29 noviembre	507	626	1,133	26
30 noviembre- 4 diciembre	602	857	1,459	37
7-13 diciembre	807	1,056	1,863	42
14-20 diciembre	723	914	1,637	30
21-27 diciembre	501	691	1,225	26

*Tabla 20. Resumen de pruebas de antígenos coordinadas, área norte, 26 de octubre – 26 diciembre 2020*

Tipo de Pruebas	Empleados	Residentes	Total Pruebas	Hogares Coordinados
Pruebas de antígenos norte	5,178	6,674	11,885	293

### *Componente administrativo*

#### *Descripción*

El *componente administrativo* se encarga de tramitar varios elementos: solicitud y despacho de materiales de oficina que permitan la operación del proyecto, solicitud y despacho de equipo de protección personal (EPP), digitalización de resultados y entrada de datos.

Para la solicitud de materiales por intervención se utiliza de base la ruta coordinada. Esto permite una proyección en solicitud de materiales de equipo de protección personal (EPP) por semana. A su vez, el volumen de trabajo y la necesidad de personal. La coordinación de ruta también permite realizar un estimado en la cantidad de pruebas necesarias y materiales por semana y a su vez brinda una proyección de cantidad de personas impactadas, al momento de solicitar las pruebas.

En el componente de entrada de datos se desarrollan bitácoras de los establecimientos impactados. Se revisan la completitud de los documentos y recaba información faltante. A su vez, realizan la entrada de resultados para que el grupo de investigación pueda realizar la entrevista inicial para los casos positivos. En este proceso, también generaba las listas de los casos positivos recibidos, que se comparten con investigación de casos y los consultores de salud. En el último mes, se concentraron las visitas en los lugares con brotes, por lo que el

equipo de entrada de datos enviaba los nombres de los hogares con casos positivos para que se incluyeran en las rutas subsiguientes. Referente a las pruebas moleculares, se buscaban los resultados y se les enviaban a los resultados a los consultores en salud para discusión en los establecimientos de cuidado prolongado. Finalmente, se realizaron conciliaciones entre las pruebas solicitadas y los resultados recibidos.

Resultados

*Tabla 21. Pruebas serológicas recibidas por fecha para entrada de datos, julio – diciembre 2020*

Fecha	Total
7/28/2020	52
8/6/2020	39
8/8/2020	27
8/14/2020	28
8/15/2020	251
8/17/2020	100
8/18/2020	66
8/19/2020	118
8/20/2020	43
8/21/2020	52
8/24/2020	41
8/25/2020	50
8/26/2020	182
8/27/2020	57
8/28/2020	75
8/29/2020	250
8/31/2020	153
9/1/2020	85
9/2/2020	110
9/3/2020	139
9/4/2020	180
9/8/2020	97
9/9/2020	109
9/10/2020	273
9/11/2020	149
9/12/2020	55
9/14/2020	251
9/15/2020	369
9/16/2020	201

Fecha	Total
9/17/2020	453
9/18/2020	433
9/19/2020	195
9/21/2020	310
9/22/2020	323
9/23/2020	512
9/24/2020	443
9/25/2020	295
9/26/2020	69
9/28/2020	149
9/29/2020	596
9/30/2020	356
10/1/2020	440
10/2/2020	427
10/3/2020	55
10/5/2020	186
10/6/2020	211
10/7/2020	417
10/8/2020	446
10/9/2020	306
10/13/2020	406
10/14/2020	446
10/15/2020	362
10/16/2020	582
10/17/2020	88
10/19/2020	494
10/20/2020	313
10/21/2020	213
10/22/2020	357

Fecha	Total
10/23/2020	210
10/24/2020	30
10/26/2020	99
10/27/2020	174
10/28/2020	286
10/29/2020	89
10/30/2020	208
11/4/2020	244
11/5/2020	341
11/6/2020	372
11/9/2020	268

Fecha	Total
11/12/2020	199
11/13/2020	284
11/16/2020	247
11/17/2020	254
11/18/2020	226
11/19/2020	419
11/20/2020	294
11/23/2020	338
11/24/2020	263
11/25/2020	261
Total	18,591

*Tabla 22. Pruebas de antígeno recibidas por fecha para entrada de datos, octubre – diciembre 2020*

Fecha y entidad	Total
10/22/2020	70
10/26/2020	177
10/27/2020	114
10/28/2020	221
10/29/2020	394
10/30/2020	258
10/31/2020	86
11/2/2020	339
11/4/2020	460
11/5/2020	499
11/6/2020	548
11/7/2020	598
11/9/2020	690
11/10/2020	693
11/11/2020	413
11/12/2020	732
11/13/2020	586
11/14/2020	179
11/16/2020	622
11/17/2020	451
11/18/2020	509

Fecha y entidad	Total
11/20/2020	690
11/21/2020	396
11/23/2020	1,010
11/24/2020	846
11/25/2020	665
11/27/2020	4
11/28/2020	448
11/29/2020	4
11/30/2020	1,024
12/1/2020	933
12/2/2020	1,040
12/3/2020	908
12/4/2020	1,073
12/5/2020	101
12/7/2020	880
12/8/2020	1,088
12/9/2020	1,197
12/10/2020	732
12/11/2020	1045
12/14/2020	388
12/15/2020	496

Fecha y entidad	Total
12/16/2020	651
12/17/2020	456
12/18/2020	460
12/21/2020	226
12/22/2020	434

Fecha y entidad	Total
12/23/2020	430
12/24/2020	102
12/26/2020	692
Total	27,680

\*Incluye pruebas realizadas a poblaciones especiales y personal del proyecto

## Componente de vigilancia

### Descripción

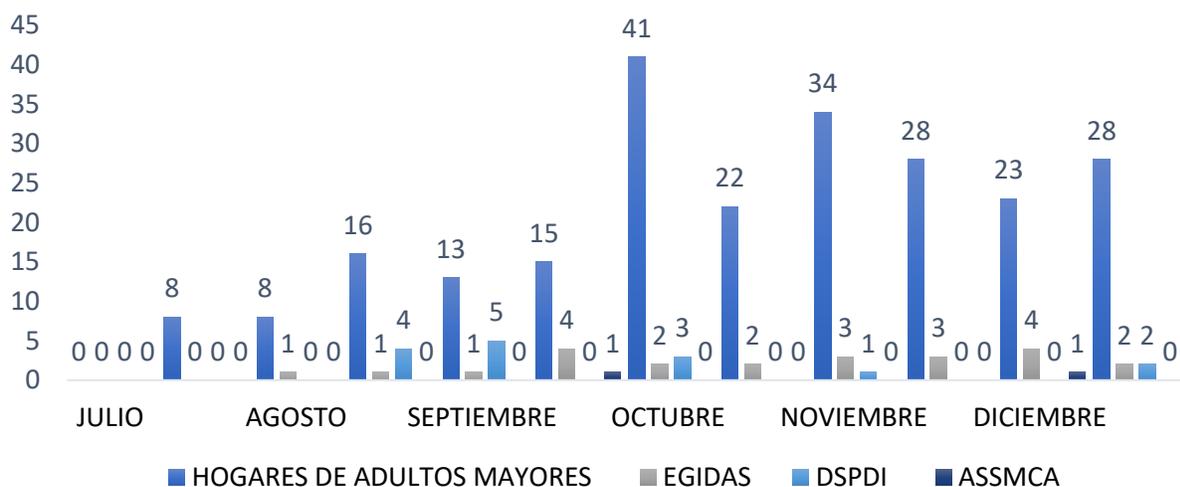
El *componente de vigilancia* brinda apoyo en las gestiones de investigación de caso y rastreo de contactos de las poblaciones que viven o trabajan en los establecimientos de cuidado prolongado y égidas. Esto incluye el seguimiento diario a los establecimientos donde hay casos positivos de COVID-19, las personas positivas y las personas identificadas como contacto directo basado en los protocolos establecidos por el Departamento de Salud.

### Resultados

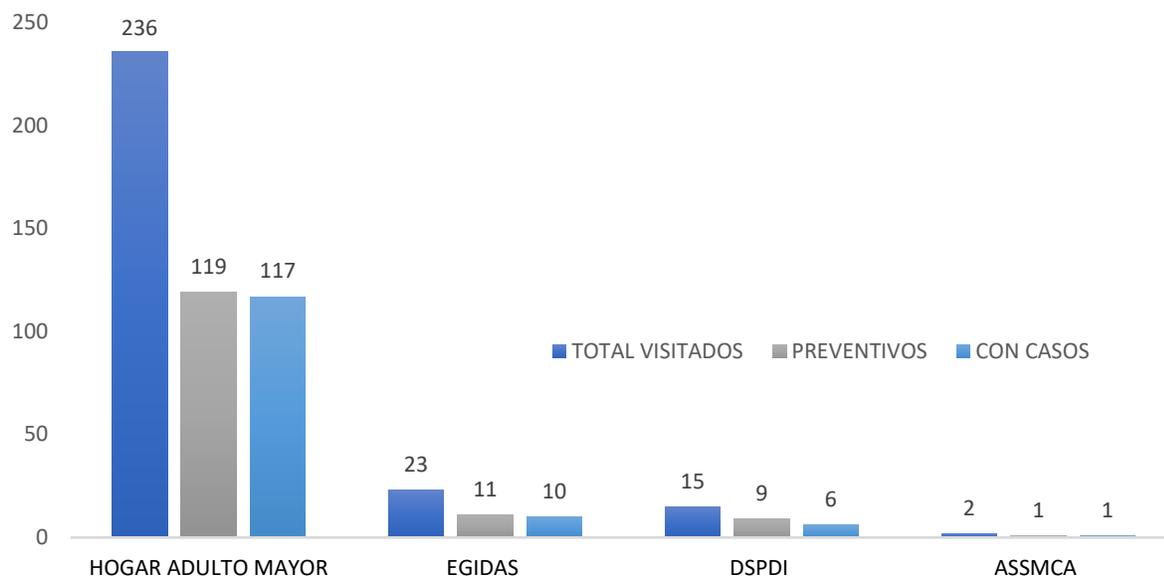
#### *Informe del subcomponente de investigación de casos*

Entre julio y diciembre se han investigado 1,373 casos entre empleados y residentes de establecimientos de cuidado prolongado. Se han identificados 456 casos de <65 años y 960 >65 años. Al momento 287 casos no se encuentran identificados por edad.

*Ilustración 1. Total de establecimientos de visitados: hogar de adultos mayores, égidas y hogares de discapacidad intelectual (periodo julio a diciembre 2020)*



*Ilustración 2. Total de establecimiento visitados de forma preventiva o con casos identificados para el periodo de julio a diciembre 2020*



*Informe de subcomponente de rastreo de contactos*

*Tabla 23. Distribución por sexo de los contactos identificados, noviembre – diciembre 2020*

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	294	61.4%
Masculino	185	38.6%
Total	479	100.0%

*Tabla 24. Distribución por edad de los contactos identificados, noviembre – diciembre 2020*

Rango de Edad	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 10	31	6.9%
10 a 19	47	10.4%
20 a 29	106	23.5%
30 a 39	59	13.1%
40 a 49	93	20.6%
50 a 59	60	13.3%
60 a 69	32	7.1%
70 a 79	20	4.4%
Mas de 80	3	0.7%
Total	451	100.0%

Tabla 25. Frecuencia de contactos reportados, noviembre – diciembre 2020

Contactos Reportados	Frecuencia	Porcentaje
1	25	22.5%
2	26	23.4%
3	22	19.8%
4	6	5.4%
5 o más	32	28.8%
Total	111	100.0%

Tabla 26. Distribución de casos y contactos por municipio del establecimiento, noviembre – diciembre 2020

Municipio	Casos	Contactos
Aguas Buenas	2	6
Añasco	2	7
Arecibo	3	6
Bayamón	10	27
Caguas	7	16
Carolina	5	11
Cayey	1	5
Coamo	2	5
Dorado	11	20
Fajardo	1	5
Gurabo	1	3
Humacao	1	5
Isabela	1	1
Juncos	5	11
Ponce	1	3
Rio Grande	2	6
San Juan	7	23
San Lorenzo	1	2
San Sebastián	1	3
Toa Alta	3	5
Vega Alta	3	7
Total	70	177

Tabla 27. Tipos de exposición contacto, noviembre – diciembre 2020

Relación del contacto con el caso	Frecuencia	Porcentaje
Familiar	131	56.2%
Laboral	78	33.5%
Familiar-Epleado	6	2.6%
No Familiar (Amigos)	3	1.3%
No Información	15	6.4%
Total	233	100.0%

### *Componente educativo*

#### Descripción

El *componente educativo* incluye brindar orientación y visitas para asesoramiento clínico a los establecimientos donde hay casos positivos de COVID-19. A su vez se desarrolla material educativo y guías. Se busca establecer alianzas con el personal del bloque de enfermedades crónicas para dar educación en distintos componentes asociados a COVID-19 y enfermedades crónicas en esta población.

Como del componente educativo se incorporaron las redes sociales con la creación del grupo Mundo Mayor en Facebook. El grupo de Mundo Mayor tiene el objetivo de proporcionar información que satisfaga las necesidades de los adultos mayores, cuidadores y profesionales de la salud. Además, provee la interacción que facilitará el aprendizaje, el intercambio de información y el diálogo entre los adultos mayores y sus cuidadores. En el grupo se contará con participaciones de expertos del cuidado de la salud para nuestros sectores de la tercera y cuarta edad que brindaran información que mejore y ayude al bienestar y la salud de las generaciones.

Como parte de los procesos educativos, el personal clínico brindar orientación clínica sobre el COVID – 19 y guiar a los administradores de las instituciones geriátricas para alcanzar y mantener la fase de recuperación. Algunos de los temas de orientación son: Protocolo de COVID – 19 según los CDC, Guía de aislamiento, Control de infecciones y medidas de prevención, entre otros.

## Resultados

### *Informe de los componentes de educación y comunicación en salud*

*Tabla 28. Actividades o material reportadas por mes*

Mes Reportado	Cantidad de Materiales Educativos
Octubre	11
Noviembre	26
Diciembre	15
Total	52

Se creó un total de 49 materiales educativos durante el periodo de octubre a diciembre de 2020. Durante octubre, se crearon un total de 11 entre infografías, opúsculos, hojuelas informativas y presentación, los cuales fueron:

- La Atención Centrada en la Persona con Demencia ante Covid-19
- Cuidados Paliativos en los Adultos Mayores
- Brindar apoyo de orientación a cuidadores informales de personas mayores
- Promoción de la salud del hombre adulto mayor ante Covid-19

Se crearon 6 materiales de eventos especiales como: Halloween, Elecciones Electorales, “Thanksgiving”, Navidad y la COVID-19 y Bombas Puertorriqueñas de la COVID-19 y Reyes Magos. También, por solicitud de un hogar se creó una presentación Cuidados ante la COVID – 19 para adultos mayores, sus cuidadores y familiares. Eventualmente, fue enviado a todos los hogares que solicitaran. Contamos con la colaboración de Equipo de Rastreo para su disseminación.

Para el mes de noviembre, se crearon un total de 26 entre infografías, opúsculos y hojuelas informativas, los cuales fueron:

- Promoción de la salud de la mujer adulta mayor ante Covid-19
- Nutrición en adultos (personas) mayores Covid-19 positivos
- Intervenciones comunitarias para personas mayores ante el Covid-19
- Generalidades de la evaluación de la capacidad funcional de personas mayores diagnosticadas con Covid-19
- Factores de riesgo en personas mayores para la dependencia funcional ante el Covid-19
- Manejo inicial de factores de riesgo de discapacidad en personas mayores
- COVID-19 y Tipos de Pruebas
- Tipos de Pruebas (3) – Comparación
- Tipos de Pruebas – Moleculares
- Tipos de Pruebas – Antígenos
- Tipos de Pruebas – Serológicas. Entre otros temas que se trabajaron fueron: Duelo

- Pérdida y la COVID-19
- Salud Mental durante la pandemia de la COVID-19
- Recuperación post-COVID19 positivos y sobre la Vacuna de la COVID-19.

Se creo una información general de COVID-19 y Diabetes más una serie de 8 documentos sobre ¿Cómo evitar la propagación?, ¿Qué hacer si alguien tiene COVID-19 en el hogar?, ¿Qué hacer si tengo diabetes y estoy desarrollando síntomas?, ¿Cuáles son las señales de advertencia de emergencia?, ¿Diabetes aumenta el riesgo de COVID-19?, ¿Qué hacer si uso insulina y me tengo que hospitalizar?, ¿Cómo controlo la Diabetes durante la pandemia?, y, ¿Qué debo hacer para mantenerme saludable?

También, se hizo material dándole las gracias y ofreciendo reconocimiento a nuestros profesionales de salud durante esta pandemia. Se crearon 2 materiales titulados: Nuestros héroes - Personal médico y Nuestros héroes - personal de enfermería. En estos, se realizaron entrevistas a 3 enfermeros y se recibió retroalimentación del equipo clínico de la iniciativa. Por último, se crearon los objetivos para material educativo en las redes sociales, para el grupo de Facebook Mundo Mayor.

Durante el mes de diciembre, se crearon un total de 15 entre infografías, opúsculos y hojuelas informativas, los cuales fueron:

- Vacuna -vs- Medicamento de Anticuerpo Monoclonal
- COVID-19 y Embarazo
- COVID-19 y Lactancia
- La Oxigenación y la COVID-19 y Medidas de protección en centros de cuidado prolongado para adultos mayores con Alzheimer ante la COVID-19.
- De pandemia a endemia: Propagación mundial de la COVID-19
- Plasma convaleciente para el tratamiento de pacientes hospitalizados con la COVID-19
- “Lockdowns” ante la COVID-19: Guía para los adultos mayores y sus cuidadores
- La COVID-19 y desinfección de lavadora
- Protección al adulto mayor ante la COVID-19
- Protocolo ante la posibilidad de contagio de la COVID-19.

También se creó una serie de Preguntas comunes sobre la vacuna de la COVID-19 tales como: ¿Qué tiene la vacuna de la COVID-19? ¿Me van a inyectar con la enfermedad?, ¿Existe una cura? Y ¿No es mejor si esperamos por ella?, ¿Sufres de alergias esto debes saber sobre las vacunas contra la COVID-19? (¿Qué dice la FDA sobre las reacciones de la vacuna Pfizer y Moderna?, ¿Las personas con alergias leves pueden recibir la vacuna?, ¿Y qué sucede con las personas que padecen de alergias graves?, ¿Sino me siento seguro de colocar la vacuna contra la COVID-19 ¿Qué hago?), Después de ponerme la vacuna, ¿puedo dejar de usar la mascarilla? y Administración de Vacuna contra la COVID-19.

### *Actividades relacionadas al material educativo*

Personal del Departamento de Comunicaciones, realizó grabación de las Bombas Puertorriqueñas y la COVID-19 en ILA. El Componente Educativo creó un total de 3 bombas; las cuales dos de ellas ya fueron publicadas en la página de Facebook del Departamento de Salud de Puerto Rico. Mundo Mayor se mantendrá publicando material informativo y actualizado dirigido a nuestros adultos mayores, cuidadores y profesionales de la salud.

Mientras, que, de los 49 temas creados para materiales educativos, de estos, se subieron a Mundo Mayor aproximadamente un total de 37 “posts” y 10 infografías. Estos fueron durante finales de noviembre a finales de diciembre de 2020; pero se dejarán programadas otras para que suban a lo que se retorna la iniciativa.

De estos, los temas que se subió algún tipo información a la red de Facebook fueron “Thanksgiving”, La Atención Centrada en la Persona con Demencia ante Covid-19, Promoción de la salud de la mujer y el hombre adulto mayor ante Covid-19, Cuidados Paliativos en los Adultos Mayores, Brindar apoyo de orientación a cuidadores informales de personas mayores y Nutrición en adultos mayores Covid-19. También, que Generalidades de la evaluación de la capacidad funcional de personas mayores diagnosticadas con Covid-19, Intervenciones comunitarias para personas mayores ante el Covid-19, Manejo inicial de factores de riesgo de discapacidad en personas mayores, Navidad y la COVID-19, Vacuna de la COVID-19, Vacuna - vs- Medicamento de Anticuerpo Monoclonal y Medidas de protección en centros de cuidado prolongado para adultos mayores con Alzheimer ante la COVID-19.

*Tabla 29. Material creado y compartido en las redes a través del grupo Mundo Mayor en Facebook*

Tema de Material Educativo	Cantidad de “Post” en Mundo Mayor	Cantidad de Infografía en Mundo Mayor
“Thanksgiving”	1	
La Atención Centrada en la Persona con Demencia ante Covid-19	1	
Promoción de la salud de la mujer y el hombre adulto mayor ante Covid-19	4	
Cuidados Paliativos en los Adultos Mayores	1	1
Brindar apoyo de orientación a cuidadores informales de personas mayores	2	1

Tema de Material Educativo	Cantidad de “Post” en Mundo Mayor	Cantidad de Infografía en Mundo Mayor
Nutrición en adultos (personas) mayores Covid-19	4	
Generalidades de la evaluación de la capacidad funcional de personas mayores diagnosticadas con Covid-19	1	1
Intervenciones comunitarias para personas mayores ante el Covid-19	1	1
Manejo inicial de factores de riesgo de discapacidad en personas mayores		1
Factores de riesgo en personas mayores para la dependencia funcional ante el Covid-19		1
Navidad y la COVID-19	1	1
Vacuna de la COVID-19	14	2
Vacuna -vs- Medicamento de Anticuerpo Monoclonal	4	1
Medidas de protección en centros de cuidado prolongado para adultos mayores con Alzheimer ante la COVID-19	3	
Total	37	10

\*Nota: Es un aproximado, ya que se dejarán programados posts para futuras fechas.

Se trabajaron 5 materiales educativos para diversos programas y/o establecimientos de cuidado prolongado. Los cuales se compartieron directamente o ellos lo publicaron en sus respectivas redes sociales.

1. Establecimientos de Cuidado Prolongado:
  - a. Cuidados ante la COVID – 19 para adultos mayores, sus cuidadores y familiares
2. Programa Gerosocial:
  - a. Vacuna de la COVID-19
  - b. Vacuna -vs- Medicamento de Anticuerpo Monoclonal
3. Programa de Diabetes y Auto Manejo de Enfermedades Crónicas del Departamento de Salud de Puerto Rico:
  - a. Presentación en “Power Point” que incluye: COVID-19 y Diabetes – Información general, ¿Cómo evitar la propagación?, ¿Qué hacer si alguien tiene COVID-19 en el hogar?, ¿Qué hacer si tengo diabetes y estoy desarrollando síntomas?, ¿Cuáles son las señales de advertencia de emergencia?, ¿Diabetes aumenta el riesgo de COVID-19?, ¿Qué hacer si uso insulina y me tengo que hospitalizar?, ¿Cómo

controlo la Diabetes durante la pandemia?, y, ¿Qué debo hacer para mantenerme saludable?

4. Secretaria Auxiliar de Promoción de la Salud del Departamento de Salud de Puerto Rico:
  - a. Medidas de protección en centros de cuidado prolongado para adultos mayores con Alzheimer ante la COVID—19

*Información del subcomponente clínico*

*Tabla 30. Intervenciones realizadas por el componente clínico, 24 de agosto – 31 de diciembre 2020*

Llamadas	Total
	8,458
Emails para orientación y envío de resultados	Total
	8,871
Orientaciones telefónicas	Realizadas
	2,544

*Tabla 31. Establecimientos y égidas impactadas (duplicadas), 24 de agosto – 31 de diciembre 2020*

Hogares y égidas impactados	Total
	2,214
Hogares visitados	Total
	91

Entre la cifra de los hogares impactados se encuentran aquellos hogares que rehusaron recibir orientación por parte del Staff Médico, pero sí se estableció contacto con Administración.

*Tabla 32. Hogares impactados por región (duplicados), 24 de agosto – 31 de diciembre 2020*

Región Norte/Metro	Región Sur	Región Este	Región Oeste	Centro	Total
739	153	200	136	109	1,337

*Tabla 33. Hogares convalecientes, 24 de agosto – 31 de diciembre 2020*

Región Norte/Metro	Región Sur	Región Este	Región Oeste	Centro	Total
647	115	110	103	49	1,024

## *Componente analítico*

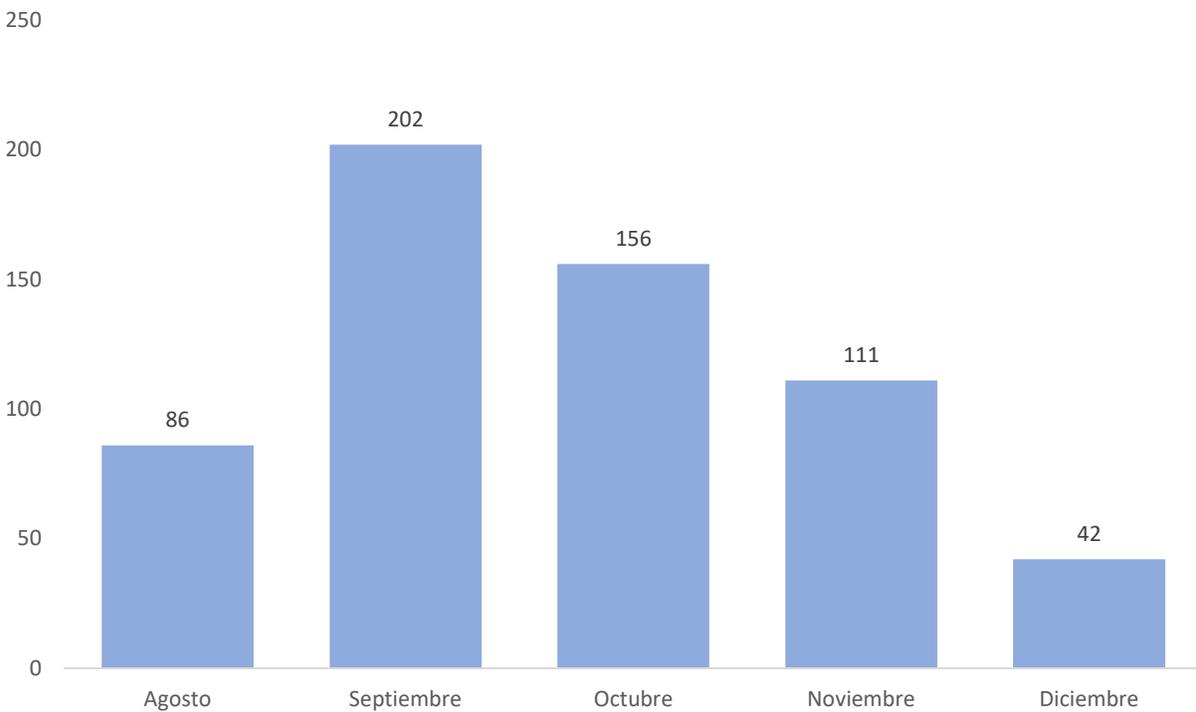
### Descripción

hace informes de estatus de la iniciativa. A su vez, ayuda a identificar los residentes de cuidado prolongado en la base de mortalidad del sistema de vigilancia de muertes por COVID-19 y analiza esta información. De otra parte, mediante la recopilación de datos de diversas fuentes identifica brotes propagados (3 o más casos de residentes) y realiza informe de estos.

### Resultados

#### *Información de pruebas*

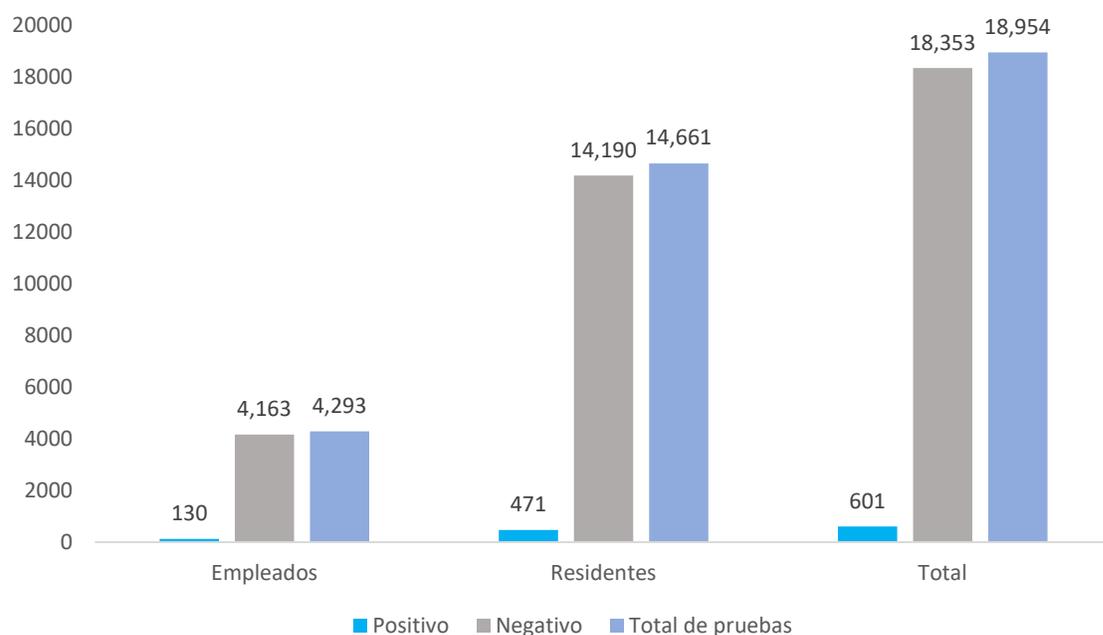
*Ilustración 3. Establecimientos únicos\* visitados por mes\*\**



\*El mes de agosto también incluye visitas coordinadas por la Guardia Nacional de Puerto Rico. A partir de septiembre se incorporaron visitas a las égidas.

\*\*Un establecimiento pudo haber sido visitado en dos ocasiones para culminar la toma de muestra o tomar muestra serológica y molecular (PCR), serológica y antígeno, o molecular y antígeno. Se realizó una revisión de los nombres completos de las facilidades reportadas como visitadas para eliminar duplicados y actualizar el total de facilidades únicas visitadas por mes.

*Ilustración 4. Resumen general de resultados de visitas a hogares y égidas por el equipo de trabajo del Departamento de Salud de Puerto Rico, 28 julio – 27 de diciembre de 2020*



*Tabla 34. Resumen detallado de resultados de visitas a hogares y égidas por el equipo de trabajo del Departamento de Salud de Puerto Rico, 28 julio – 27 de diciembre de 2020*

Descripción	Prueba Positiva			Prueba negativa	Total
	IgG+	IgM+	IgG+ & IgM+		
Empleados	35	36	59	4,163	4,293
Residentes	156	173	142	14,190	14,661
Total de pruebas serológicas realizadas					18,954

*Tabla 35. Resumen detallado de resultados de pruebas serológicas en égidas 14 de septiembre – 29 de noviembre de 2020*

Descripción	Prueba Positiva			Prueba negativa	Total
	IgG+	IgM+	IgG+ & IgM+		
Empleados	15	10	14	1,380	1,419
Residentes	129	119	54	9,928	10,230
Total de pruebas serológicas realizadas					11,649

Tabla 36. Resumen detallado de resultados de pruebas serológicas en hogares de adultos mayores, 28 julio – 29 de noviembre de 2020

Descripción	Prueba Positiva			Prueba negativa	Total
	IgG+	IgM+	IgG+ & IgM+		
Empleados	20	26	45	2,783	2,874
Residentes	27	54	88	4,262	4,431
Total de pruebas serológicas realizadas					7,305

Tabla 37. Resumen de pruebas moleculares realizadas por el equipo de trabajo del Departamento de Salud de Puerto Rico, 13 de agosto y del 20 de agosto – 1 de noviembre de 2020

Descripción	PCR +	PCR -	No concluyente	“Not tested”	Pendiente	Total
Empleados	73	1,947	1	41	0	2,062
Residentes	148	2,754	5	68	0	2,975
Total	221	4,701	6	109	0	5,037

\* Se realizó una revisión de los datos donde se identificaron duplicados que fueron removidos.

\*“Not tested”: Hubo problemas en el análisis de la muestra.

Tabla 38. Resumen de pruebas de antígeno realizadas por el equipo del Departamento de Salud de Puerto Rico, 22 de octubre – 26 de diciembre de 2020

Descripción	Prueba positiva	Prueba negativa	Total
Empleados	277	10,041	10,318
Residentes	918	16,075	16,993
Total de pruebas realizadas			27,311

Tabla 39. Resumen detallado de resultados de pruebas de antígenos en égidas 24 de noviembre – 26 de diciembre de 2020

Descripción	Prueba positiva	Prueba negativa	Total
Empleados	3	454	457
Residentes	9	2,761	2,770
Total de pruebas de antígeno realizadas			3,227

*Tabla 40. Resumen detallado de resultados de pruebas de antígenos en hogares de adultos mayores, 22 de octubre – 26 de diciembre de 2020*

Descripción	Prueba positiva	Prueba negativa	Total
Empleados	274	9,587	9,861
Residentes	909	13,314	14,223
Total de pruebas de antígeno realizadas			24,084

*Información sobre mortalidad de los residentes en los establecimientos de cuidado prolongado*

Se incluyen las muertes por COVID-19 en establecimientos de cuidado prolongado en Puerto Rico reportadas hasta el 27 de diciembre de 2020. Este informe incluye un total de 154 de 1,456 (10.58%) muertes identificadas a través del sistema de vigilancia y otras fuentes de datos administrativas hasta la fecha.

*Resultados principales*

- Las regiones con mayores defunciones de residentes por COVID-19 son: Bayamón (44), Metropolitana (31), Arecibo (22), Mayagüez (19), Caguas (18) y Ponce (10).
- Los municipios con mayores defunciones de residentes por COVID-19 son: Bayamón (22), San Juan (14), Mayagüez (14), Toa Baja (12), Toa Alta (7), Guaynabo (7) Hatillo (6), Ponce (6), Carolina (6), Cidra (6), Ciales (5), Trujillo Alto (4), Humacao (4), Moca (4) y Aguada (4).
- El 50.65% de las defunciones han sido féminas y el 49.35% de las defunciones han sido varones.
- El promedio de edad de las defunciones entre los residentes es de 82.99 años.
- El promedio de edad de las defunciones femeninas es de 86.91 años y de las defunciones masculinas es de 78.97 años.
- Los meses con mayor cantidad de defunciones son: diciembre (35), noviembre (31), agosto (30), septiembre (23) y octubre (22).

*Tabla 41. Resumen de defunciones por COVID-19 de residentes por región*

Región	Defunciones
Aguadilla	8
Arecibo	22
Bayamón	45
Caguas	18
Fajardo	1

Región	Defunciones
Mayagüez	19
Metropolitana	31
Ponce	10
Total	154

*Tabla 42. Resumen de defunciones por COVID-19 de residentes por municipio del establecimiento de cuidado prolongado*

Municipio	Defunciones
Aguada	4
Añasco	3
Arecibo	2
Bayamón	22
Cabo Rojo	1
Caguas	3
Carolina	6
Ciales	5
Cidra	6
Coamo	1
Corozal	1
Dorado	1
Florida	2
Guayama	1
Guayanilla	1
Guaynabo	7
Gurabo	1
Hatillo	6
Humacao	4
Juncos	3

Municipio	Defunciones
Manatí	3
Mayagüez	14
Moca	4
Naranjito	2
Ponce	6
Rio Grande	1
San Juan	14
San Lorenzo	1
San Sebastián	1
Toa Alta	7
Toa Baja	12
Trujillo Alto	4
Vega Alta	1
Vega Baja	3
Villalba	1
Total	154

*Tabla 43. Resumen de defunciones por COVID -19 de residentes por mes*

Mes	Defunciones
Abril	4
Mayo	2
Junio	1
Julio	6
Agosto	30
Septiembre	23
Octubre	22
Noviembre	31
Diciembre	35
Total	154

Tabla 44. Resumen de defunciones por COVID -19 de residentes por sexo

Sexo	Defunciones
Femenino	78
Masculino	76
Total	154

Ilustración 5. Distribución de defunciones por COVID-19 de residentes por región

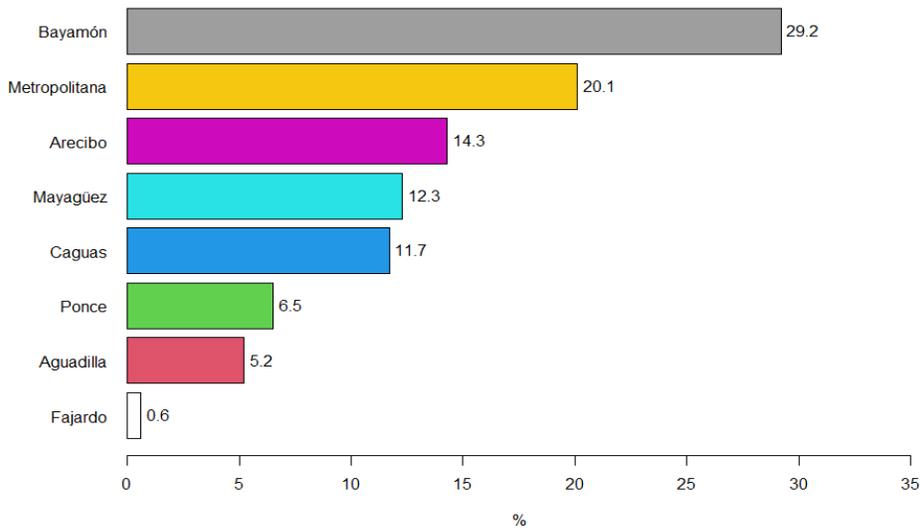
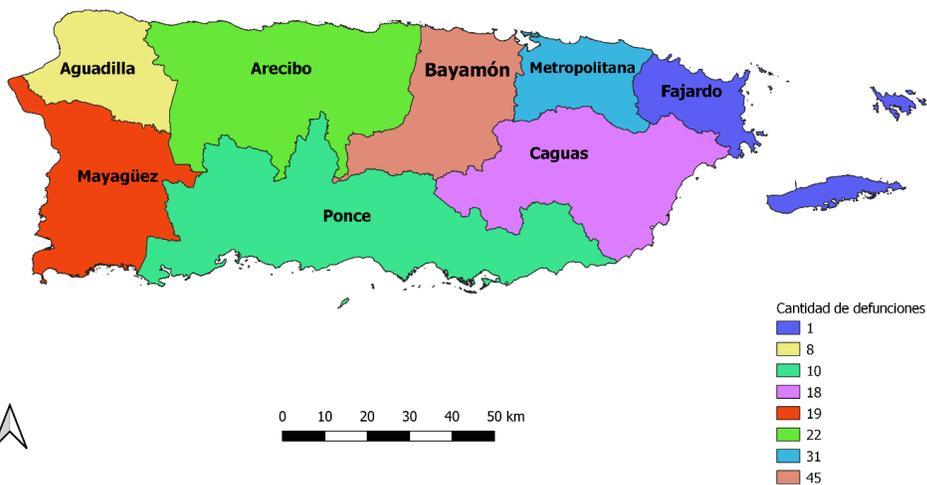
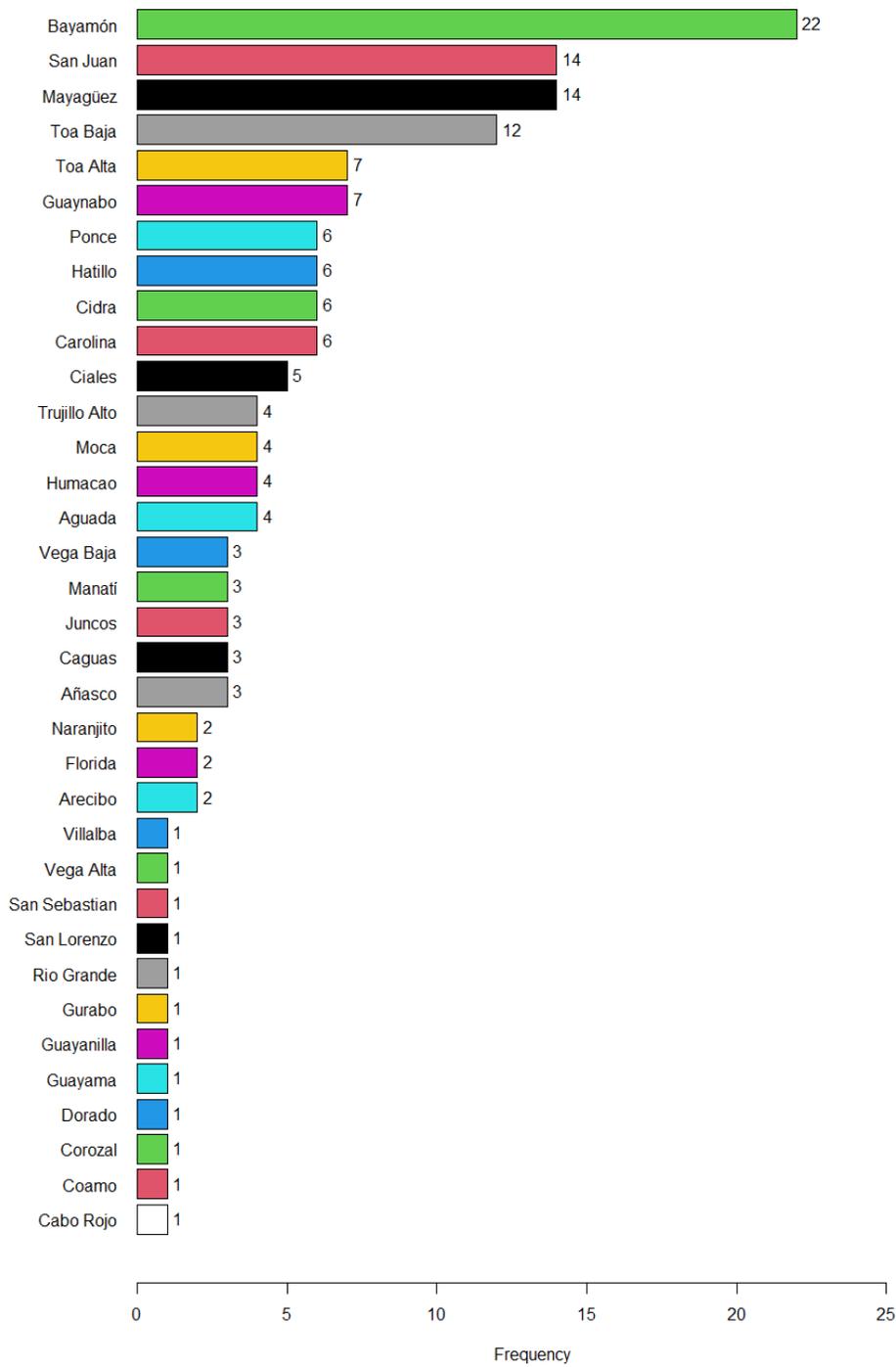


Ilustración 6. Distribución de defunciones por COVID-19 de residentes por región

Autora: Gretchen Figueroa Santiago  
 Fecha: 27 de diciembre de 2020  
 Fuente: Vigilancia de Muertes  
 Departamento de Salud de Puerto Rico

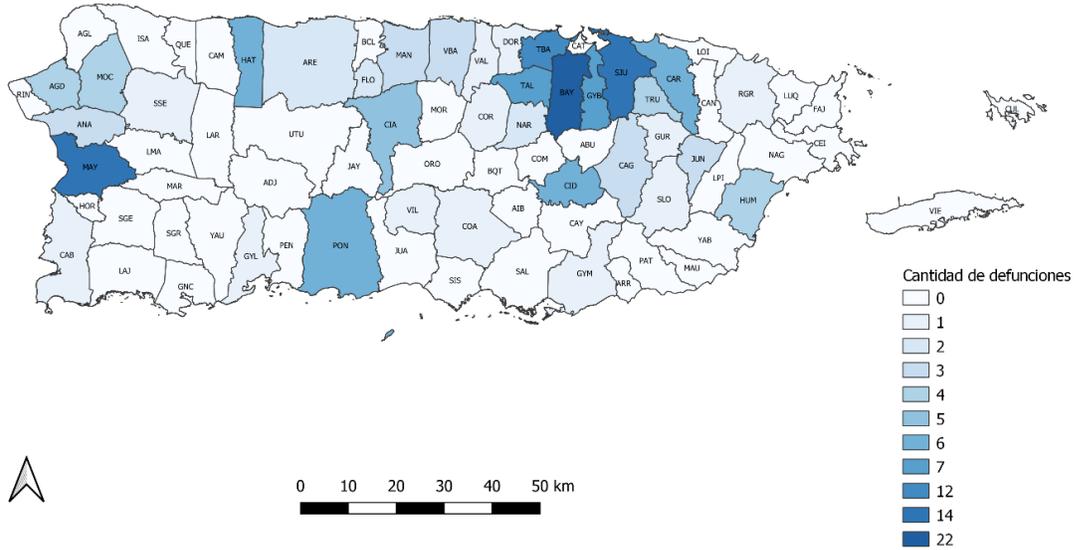


*Ilustración 7. Distribución de defunciones por COVID-19 de residentes por municipio*

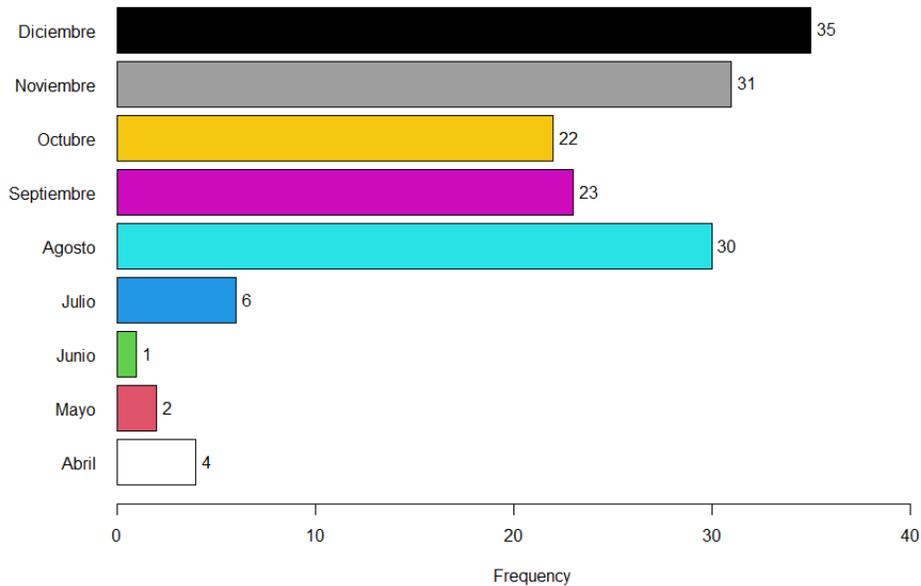


*Ilustración 8. Distribución de defunciones por COVID-19 de residentes por municipio*

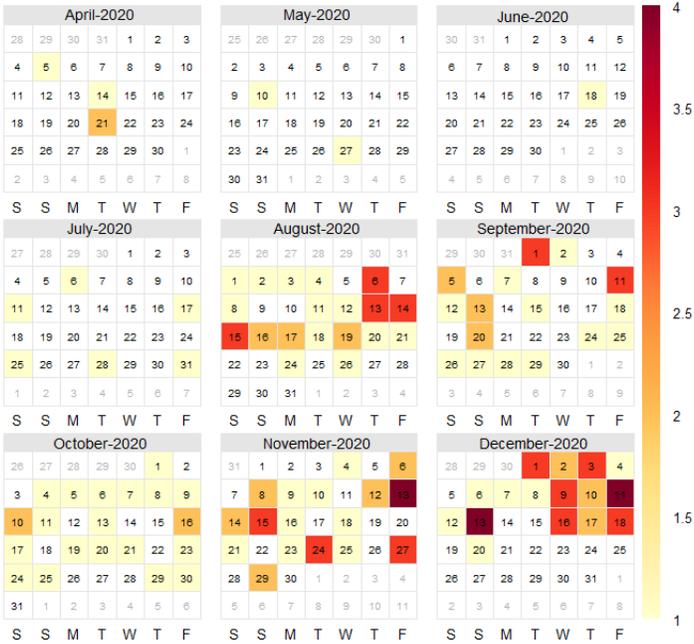
Autora: Gretchen Figueroa Santiago  
 Fecha: 27 de diciembre de 2020  
 Fuente: Vigilancia de Muertes  
 Departamento de Salud de Puerto Rico



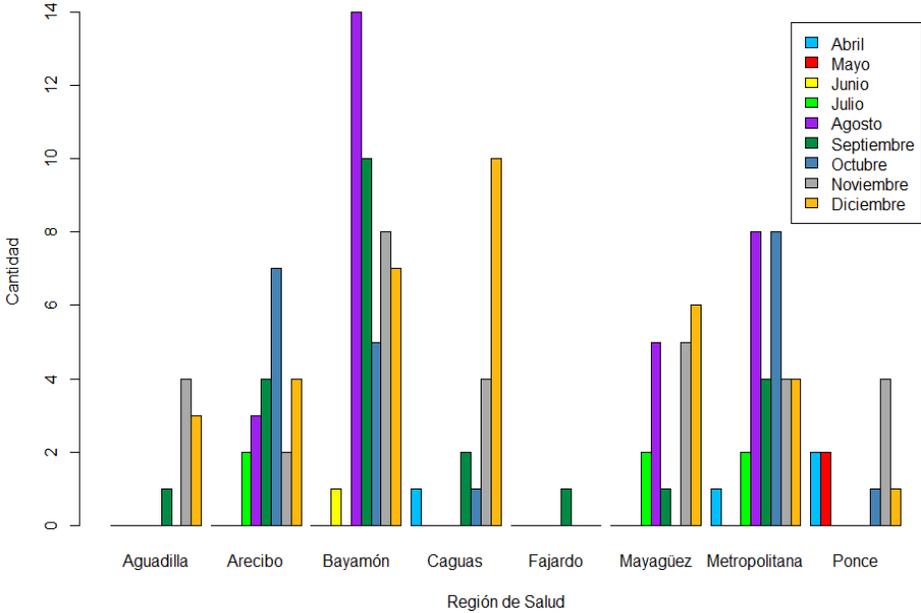
*Ilustración 9. Distribución de defunciones por COVID -19 de residentes por mes*



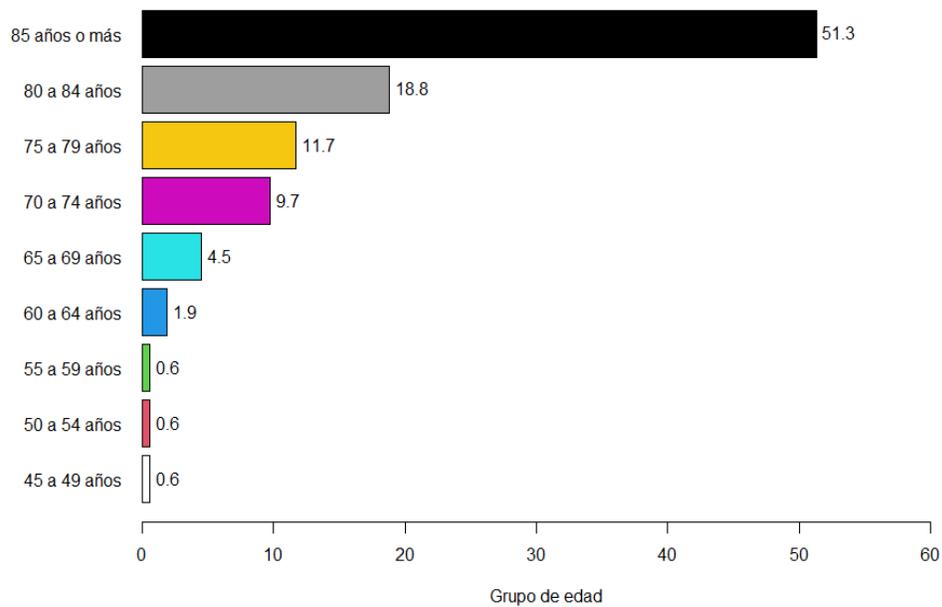
*Ilustración 10. Distribución de defunciones por COVID-19 de residentes por mes, semana y fecha de muerte*



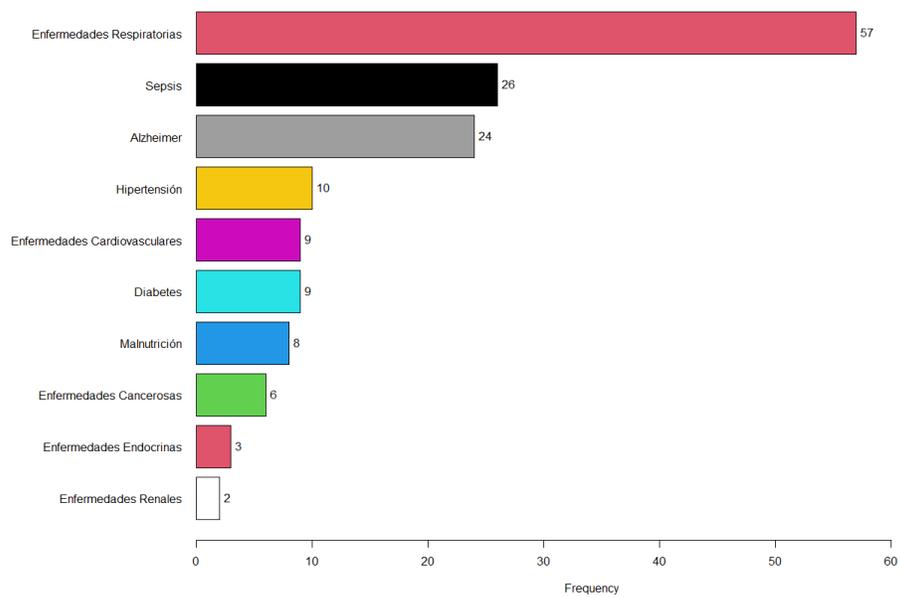
*Ilustración 11. Distribución de defunciones de COVID-19 de residentes por mes y región de salud*



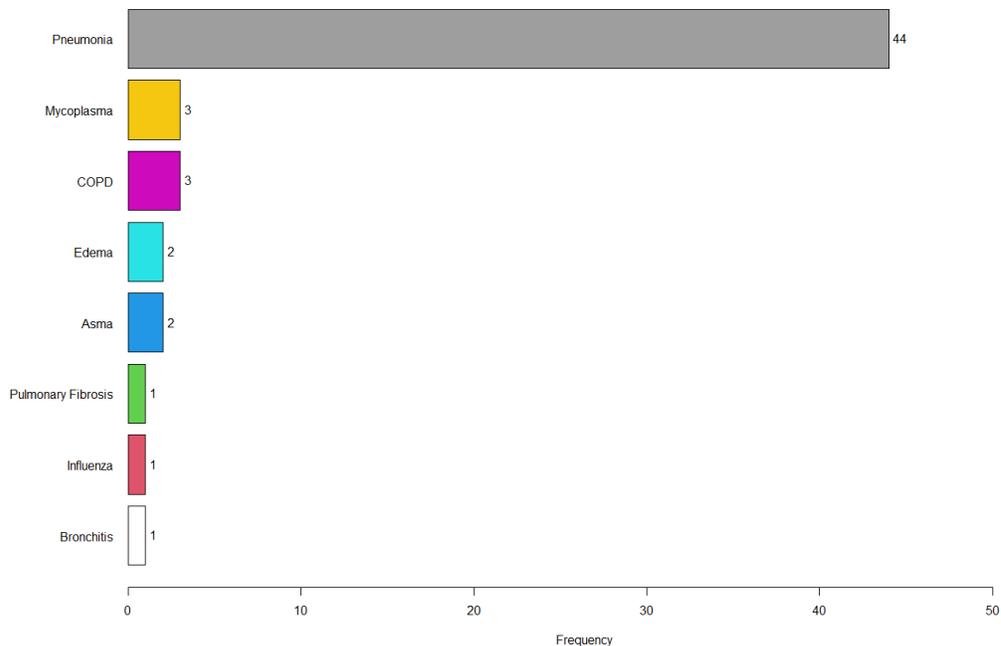
*Ilustración 12. Distribución de defunciones por COVID -19 de residentes por grupos de edad*



*Ilustración 13/ Distribución de las comorbilidades de los residentes de establecimientos de cuidado prolongado que han fallecido por COVID-19*



*Ilustración 14. Desglose de las enfermedades respiratorias de los residentes de establecimientos de cuidado prolongado que han fallecido por COVID-19*



*Información sobre mortalidad de los adultos de 65 años y más*

Se presentan las muertes por COVID-19 de adultos mayores de 65 años o más en Puerto Rico reportadas hasta el 27 de diciembre de 2020. Este informe incluye un total de 1,055 muertes de 1,456 muertes (72.46%) identificadas a través del sistema de vigilancia y otras fuentes de datos administrativas hasta la fecha.

Resultados principales

- Las regiones con mayores defunciones de adultos mayores de 65 años o más por COVID-19 son: Metropolitana (304), Bayamón (272), Caguas (143) y Arecibo (113).
- Los municipios con mayores defunciones de defunciones de adultos mayores de 65 años o más por COVID-19 son: San Juan (160), Bayamón (118), Carolina (61).
- El 42.7% de las defunciones han sido féminas y el 57.3% de las defunciones han sido varones.
- El promedio de edad de las defunciones entre los adultos mayores de 65 años o más es de 79.1 años.
- El promedio de edad de las defunciones femeninas es de 80.2 años y de las defunciones masculinas es de 78.3 años.
- El mes con mayor cantidad de defunciones es noviembre (226), seguido por diciembre (192) y septiembre (182).

Tabla 45. Distribución de muerte por sexo por mes, marzo – 27 de diciembre 2020

Mes	Femenino	Masculino	Total
Marzo	8	5	13
Abril	27	36	63
Mayo	12	15	27
Junio	1	10	11
Julio	21	46	67
Agosto	69	90	159
Septiembre	74	108	182
Octubre	56	59	115
Noviembre	98	128	226
Diciembre	84	108	192
Total	450	605	1,055

Tabla 46. Defunciones por COVID-19 de adultos mayores por región por mes, marzo – 27 de diciembre 2020

Mes	Arecibo	Bayamón	Caguas	Mayagüez	Metropolitana	Fajardo	Ponce
Marzo	1	2	1	1	8	0	0
Abril	2	7	10	17	13	2	12
Mayo	1	4	4	8	4	0	6
Junio	2	1	3	2	1	0	2
Julio	10	12	4	13	22	2	4
Agosto	18	39	12	16	65	4	5
Septiembre	28	56	30	8	54	5	2
Octubre	12	38	11	3	43	2	6
Noviembre	14	62	37	31	49	6	27
Diciembre	26	52	31	21	45	5	12
Total	114	273	143	120	304	26	76

Tabla 47. Distribución porcentual por grupo de edad, marzo – 27 diciembre 2020

Mes	65 – 69 años	70 – 74 años	75 – 79 años	80 – 84 años	85 años o más
Marzo	53.8	15.4	7.7	7.7	15.4
Abril	12.7	20.8	14.3	27.0	25.4
Mayo	0	11.1	11.1	40.7	37.0
Junio	0	36.4	18.2	9.1	36.4
Julio	10.4	19.4	20.9	17.9	31.3
Agosto	11.3	22.6	20.1	15.7	30.2

Mes	65 – 69 años	70 – 74 años	75 – 79 años	80 – 84 años	85 años o más
Septiembre	17.0	22.0	18.7	20.9	21.4
Octubre	14.8	15.7	17.4	17.4	34.8
Noviembre	14.6	21.2	20.8	19.9	23.5
Diciembre	13.5	16.7	18.8	18.8	32.3

### Información sobre brotes

Tabla 48. Establecimientos\* con brotes\*\* por región y mes, abril – 27 de diciembre de 2020

Mes	Arecibo	Bayamón	Caguas	Mayagüez	Metropolitana	Fajardo	Ponce	Total
Abril	0	0	0	0	0	0	1	1
Mayo	0	1	0	0	2	7	0	10
Junio	0	0	0	0	2	1	3	6
Julio	1	2	1	2	3	2	1	12
Agosto	1	7	2	0	5	8	0	23
Septiembre	3	1	1	0	2	2	0	9
Octubre	0	1	4	0	1	24	1	31
Noviembre	1	10	16	1	6	18	10	62
Diciembre	3	22	18	1	7	8	5	64
Total	9	44	42	4	28	70	21	218

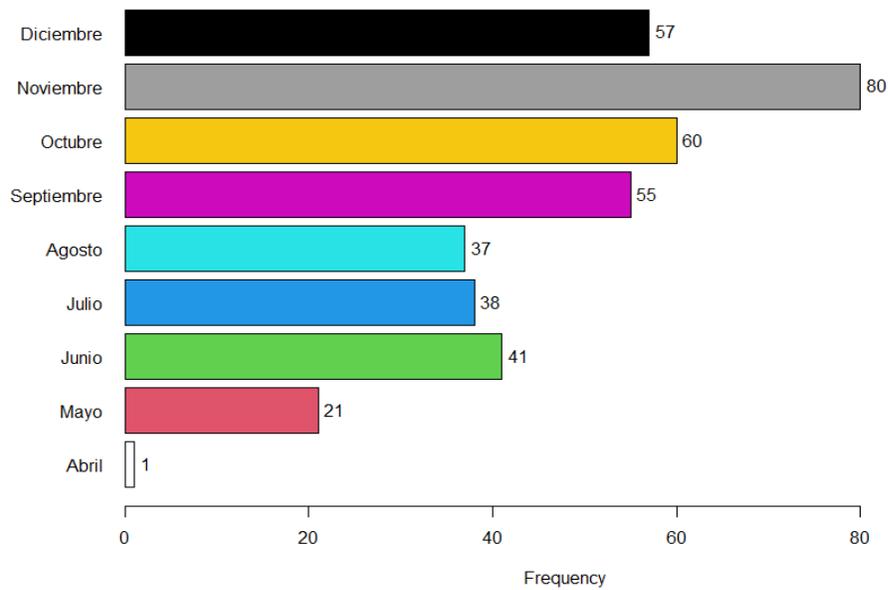
\*Se refiere a establecimientos de cuidado prolongado y égidas

\*\*Un brote se define como un establecimiento de cuidado prolongado donde hay 3 residentes o más con casos positivos a COVID-19

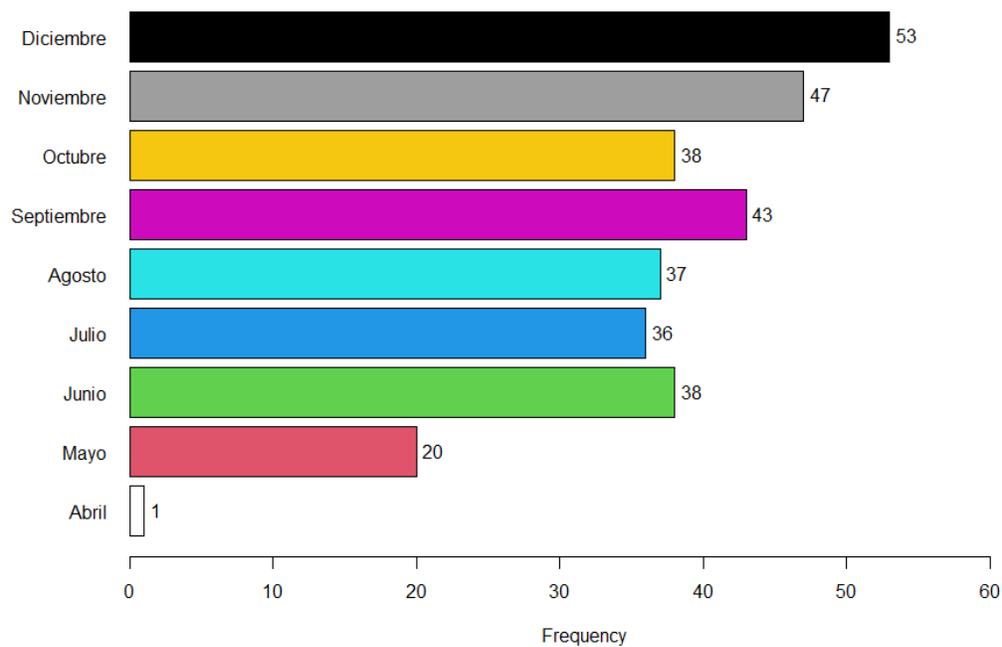
Tabla 49. Total de visitas por ELC Cares a los establecimientos clasificados en preventivos o reactivos (con casos o brotes identificados), julio – diciembre 2020

Visitas de evaluación	Establecimientos de cuidado prolongado (Familia)	Égidas	DSPDI	ASSMCA
Total visitados	236	23	15	2
Preventivos	119	11	9	1
Con casos	117	10	6	1

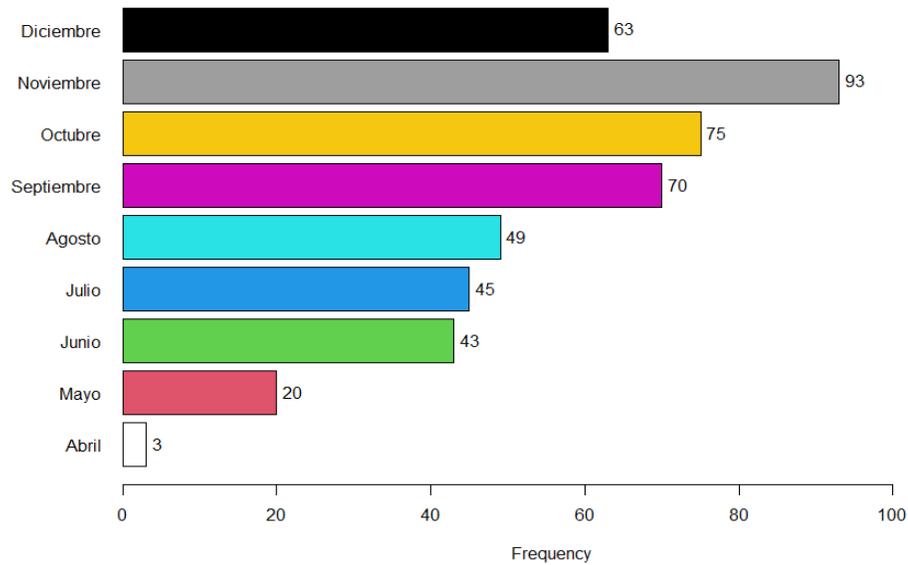
*Ilustración 15. Resumen de establecimientos con casos positivos de COVID-19 entre sus residentes por mes*



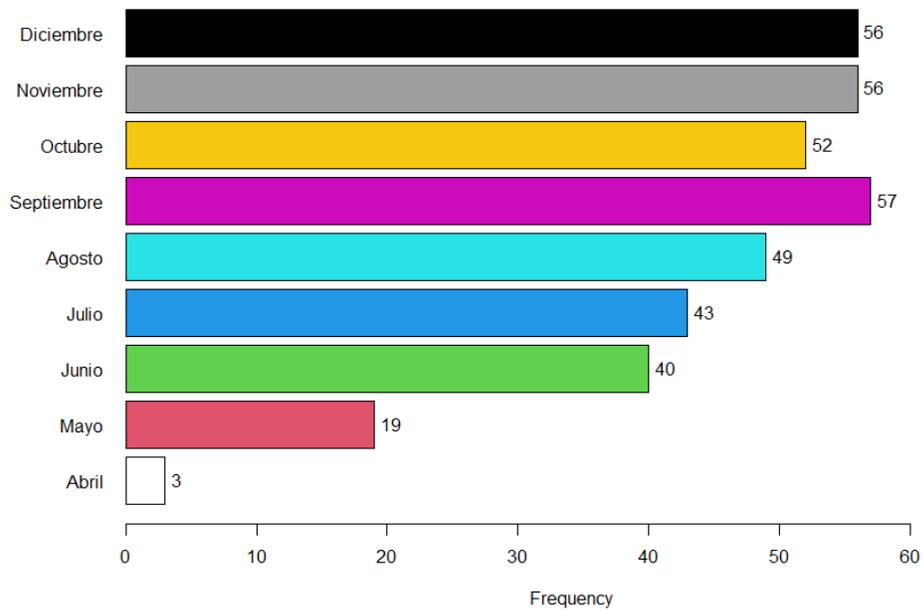
*Ilustración 16. Resumen de establecimientos de cuidado prolongado con casos positivos de COVID-19 entre sus residentes por mes*



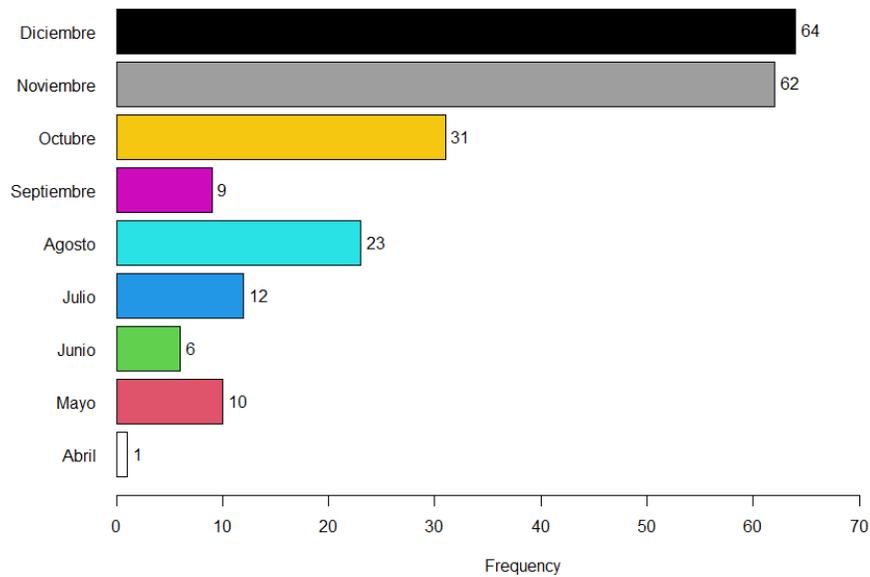
*Ilustración 17. Resumen de establecimientos con casos positivos de COVID-19 entre sus residentes y empleados por mes*



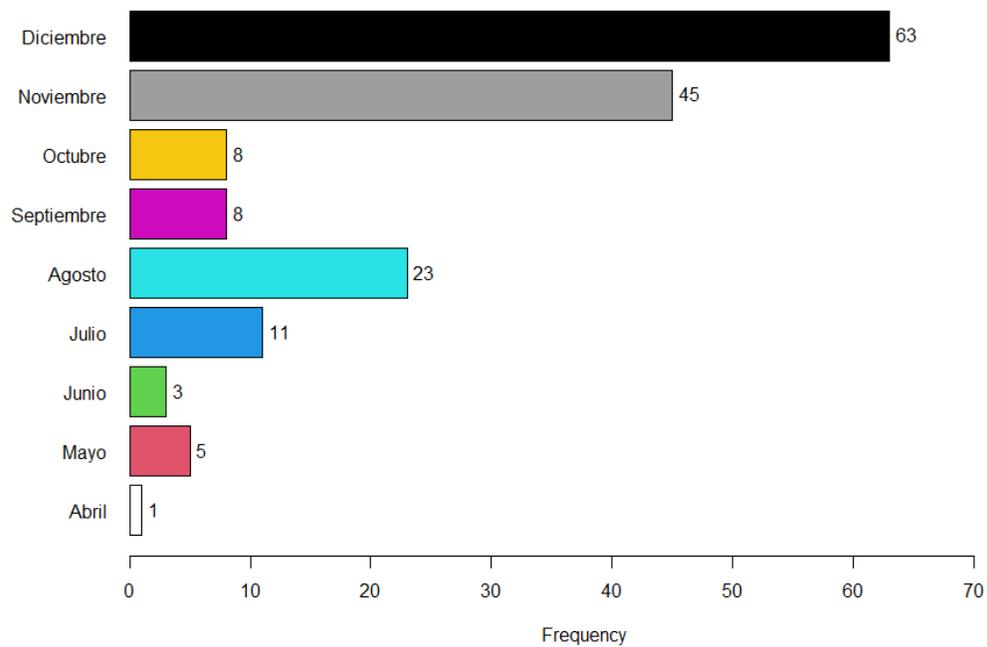
*Ilustración 18. Resumen de establecimientos de cuidado prolongado con casos positivos de COVID-19 entre sus residentes y empleados por mes*



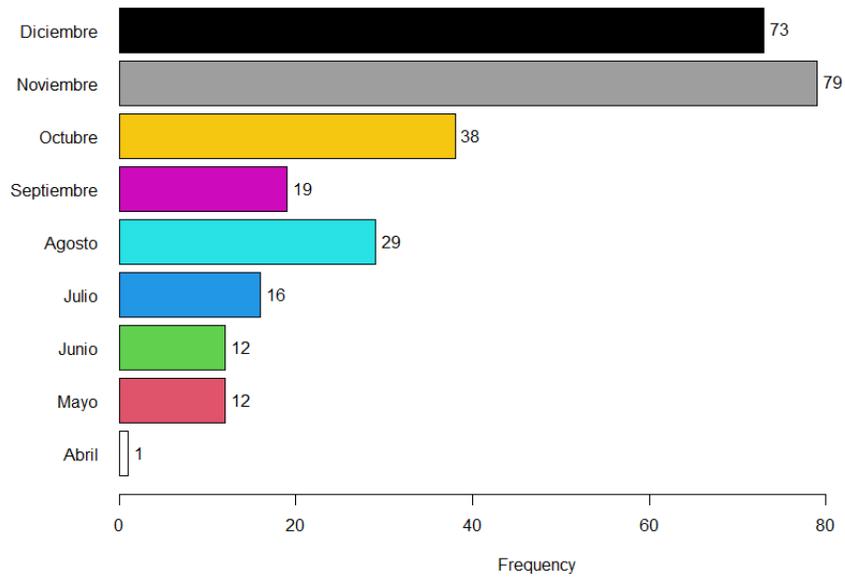
*Ilustración 19. Resumen de establecimientos con brotes de COVID-19 entre sus residentes por mes*



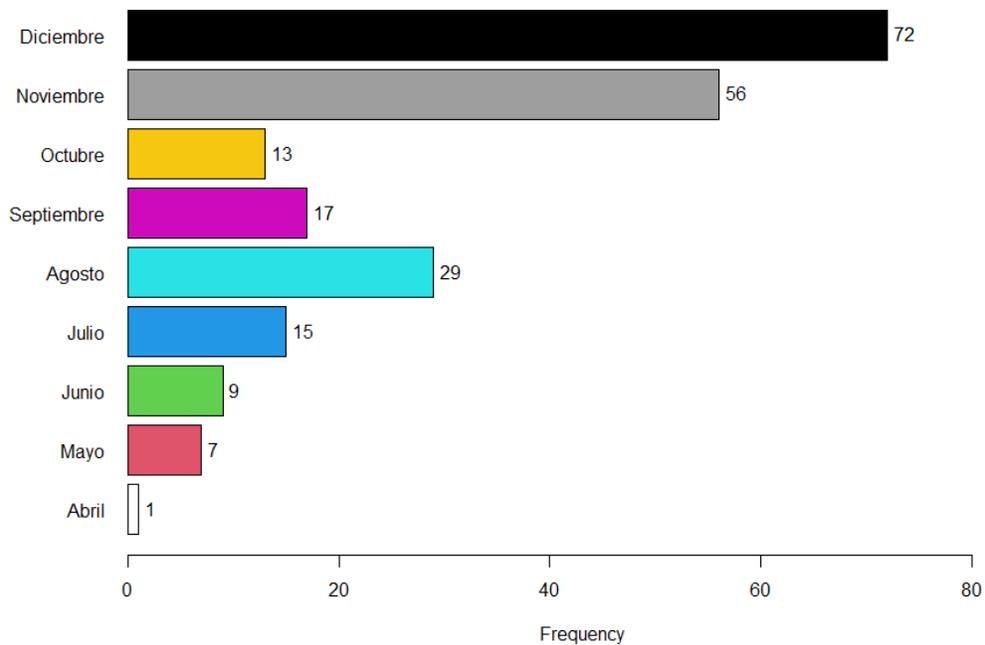
*Ilustración 20. Resumen de establecimientos de cuidado prolongado con brotes de COVID-19 entre sus residentes por mes*



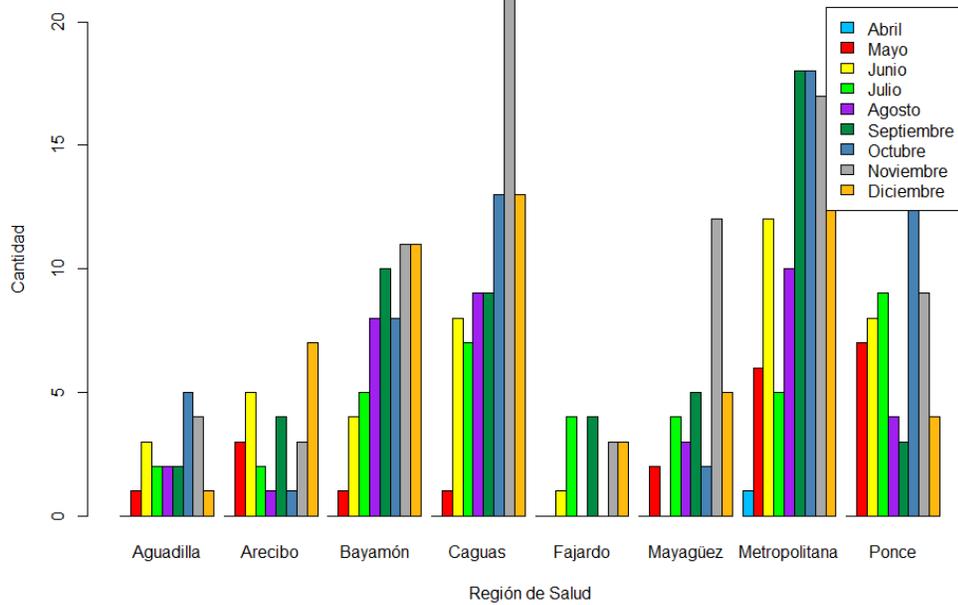
*Ilustración 21. Resumen de establecimientos con brotes de COVID-19 entre sus residentes y empleados por mes*



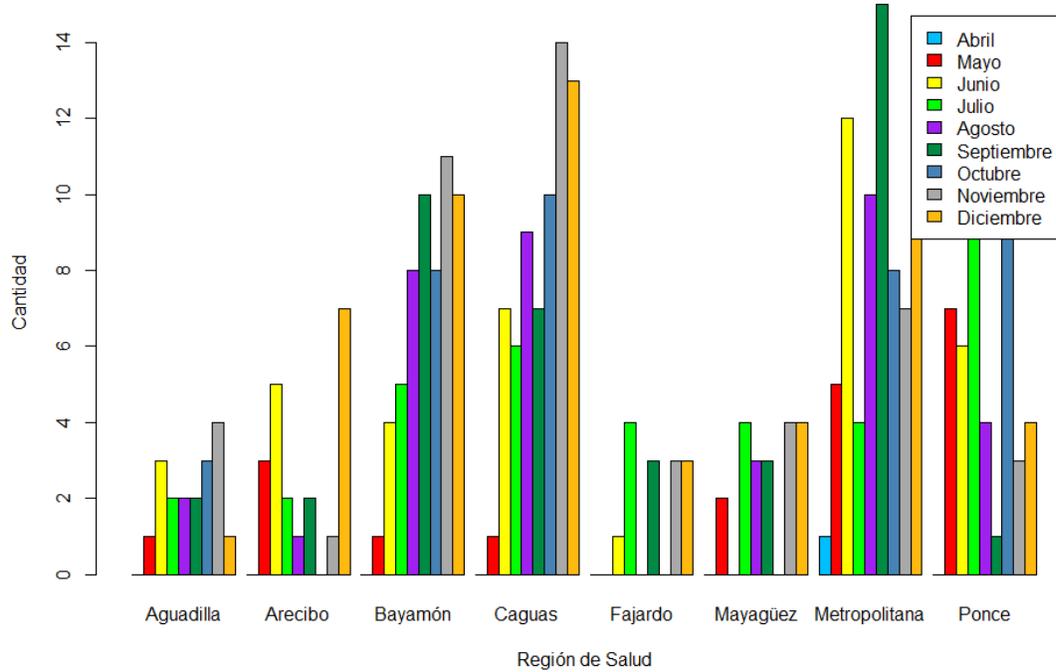
*Ilustración 22. Resumen de establecimientos de cuidado prolongado con brotes de COVID-19 entre sus residentes y empleados por mes*



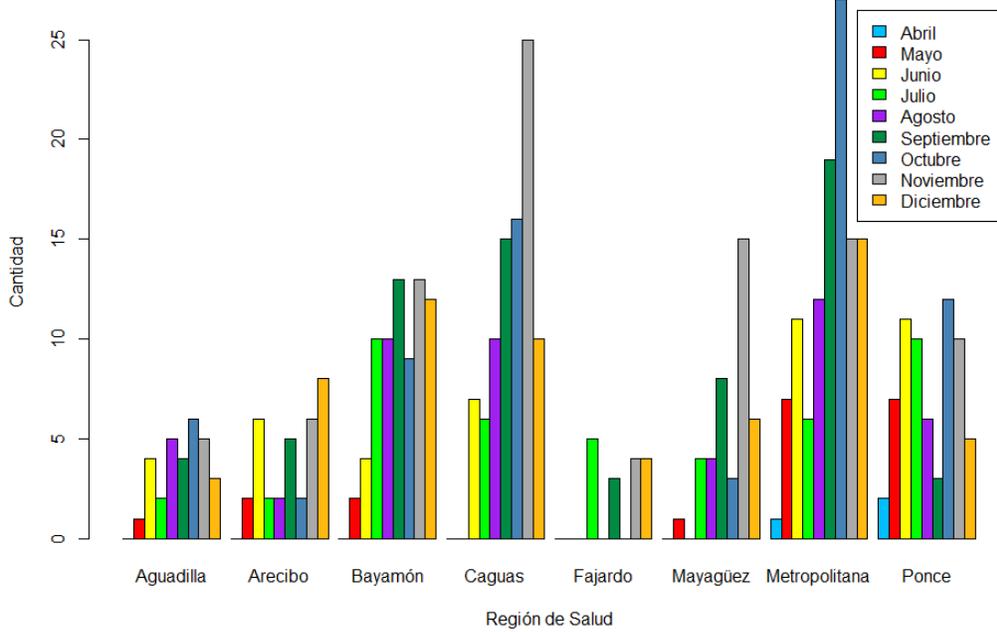
*Ilustración 23. Resumen de establecimientos con casos positivos de COVID-19 entre sus residentes por mes y región de salud*



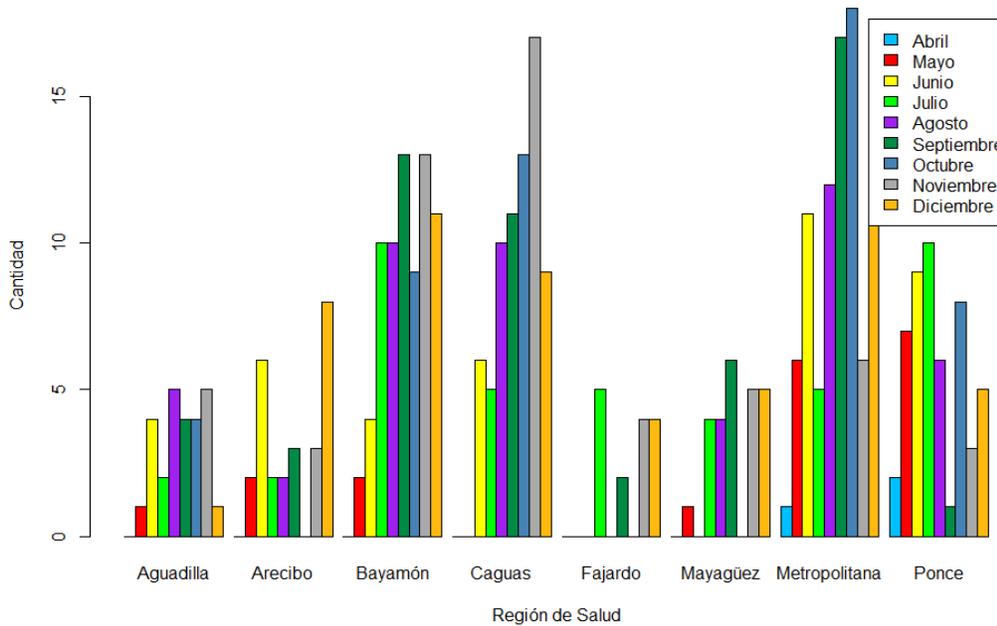
*Ilustración 24. Resumen de establecimientos de cuidado prolongado con casos positivos de COVID-19 entre sus residentes por mes y región de salud*



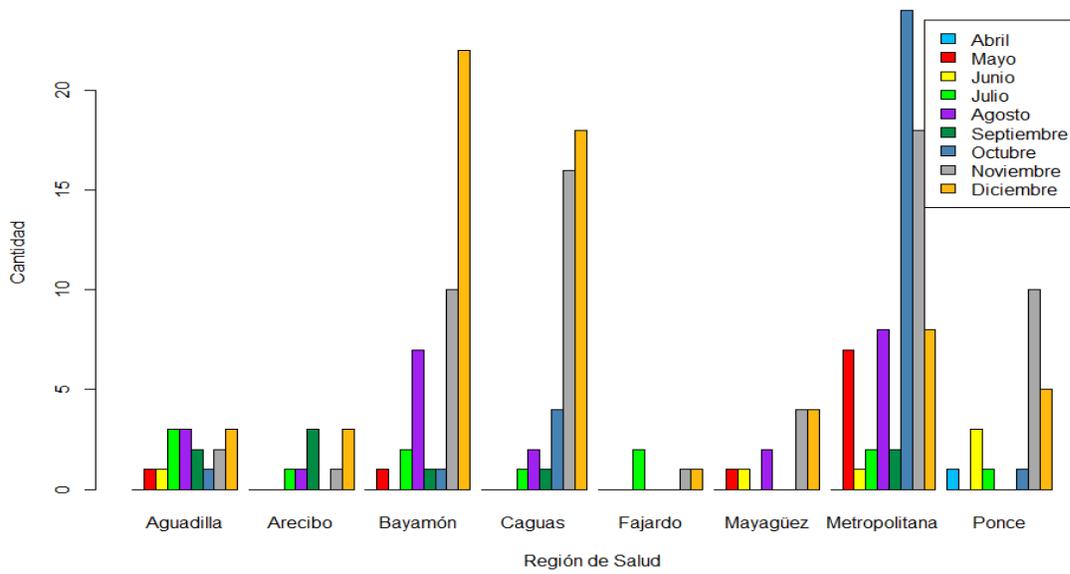
*Ilustración 25. Resumen de establecimientos con casos positivos de COVID-19 entre sus residentes y empleados por mes y región de salud*



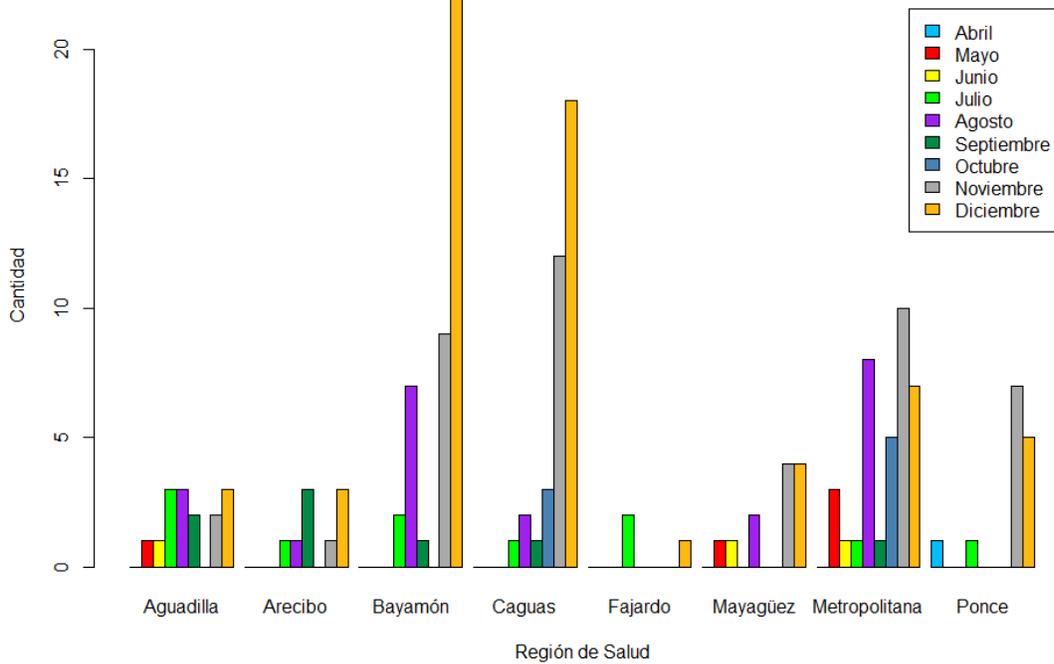
*Ilustración 26. Resumen de establecimientos de cuidado prolongado con casos positivos de COVID-19 entre sus residentes y empleados por mes y región de salud*



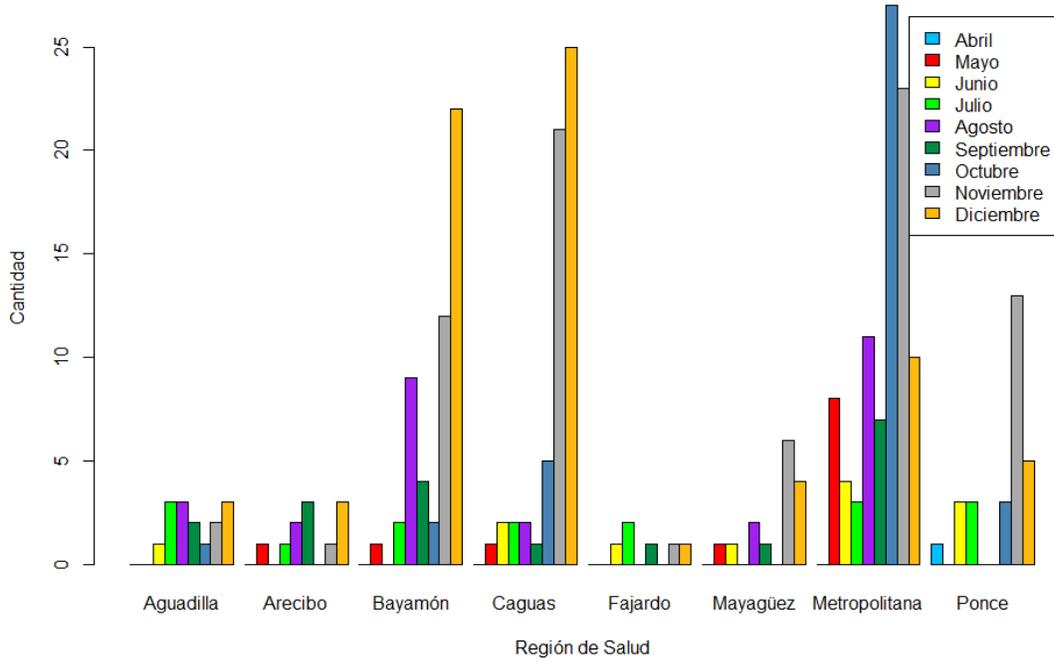
*Ilustración 27. Resumen de establecimientos con brotes de COVID-19 entre sus residentes por mes y región de salud*



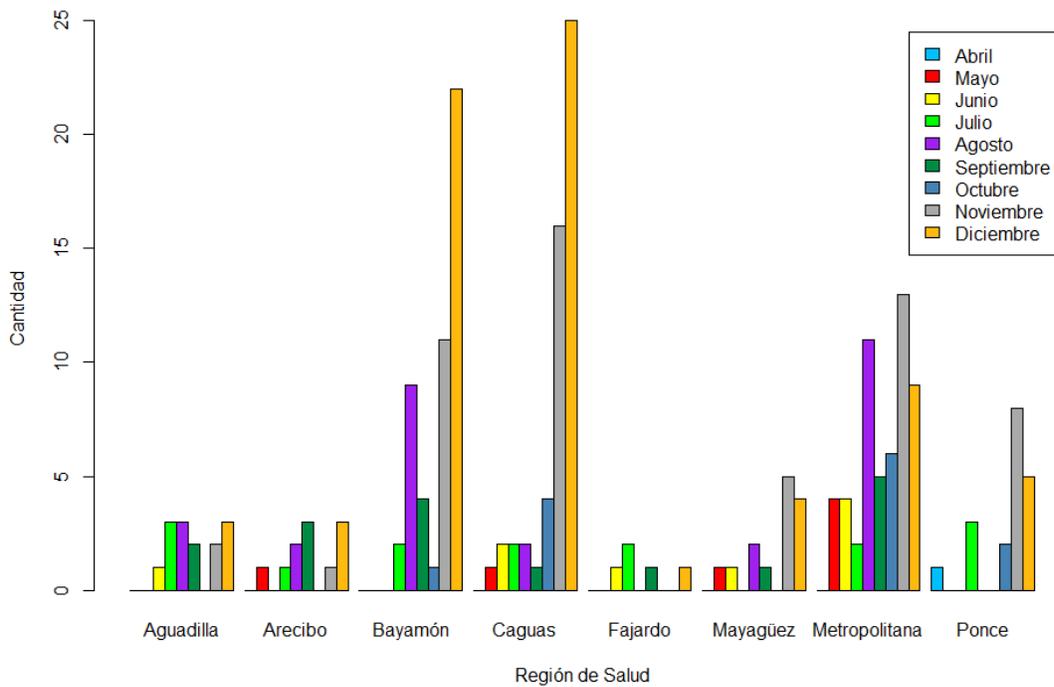
*Ilustración 28. Resumen de establecimientos de cuidado prolongado con brotes de COVID-19 entre sus residentes por mes y región de salud*



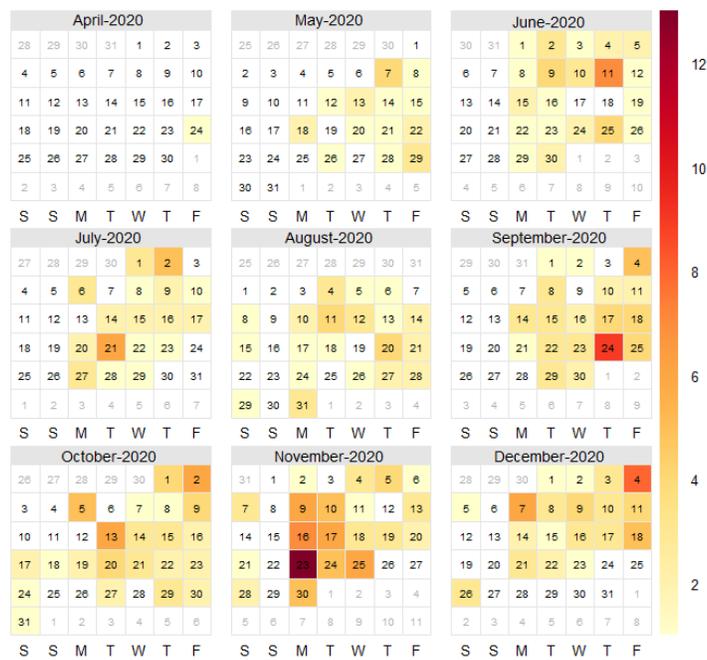
*Ilustración 29. Resumen de establecimientos con brotes de COVID-19 entre sus residentes y empleados por mes y región de salud*



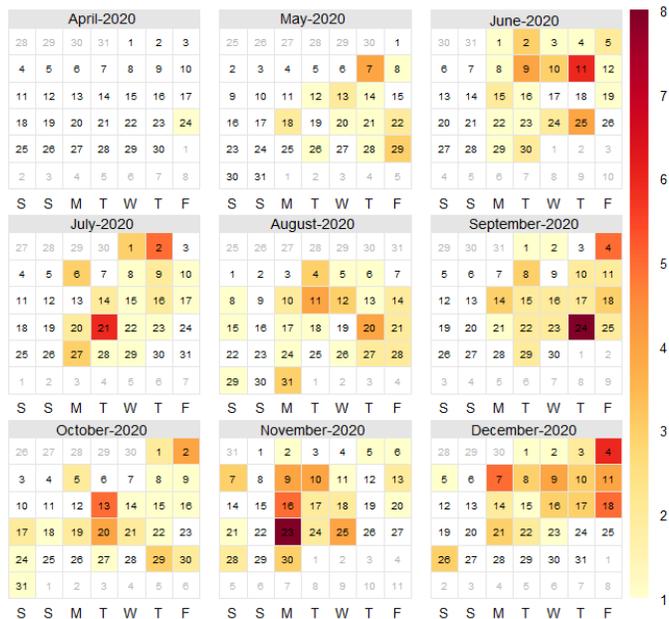
*Ilustración 30. Resumen de establecimientos de cuidado prolongado con brotes de COVID-19 entre sus residentes y empleados por mes y región de salud*



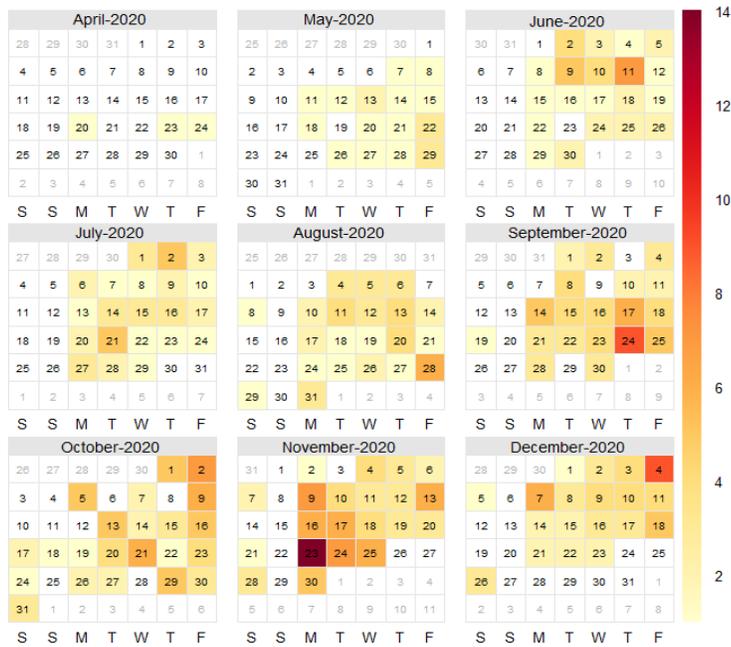
*Ilustración 31. Distribución de establecimientos con casos de COVID-19 entre sus residentes por fecha de visita*



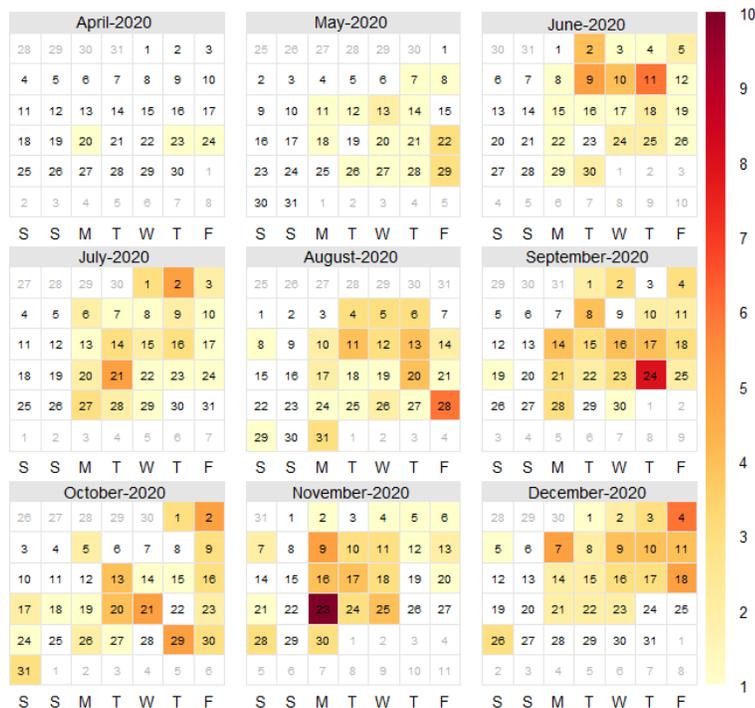
*Ilustración 32. Distribución de establecimientos de cuidado prolongado con casos de COVID-19 entre sus residentes por fecha de visita*



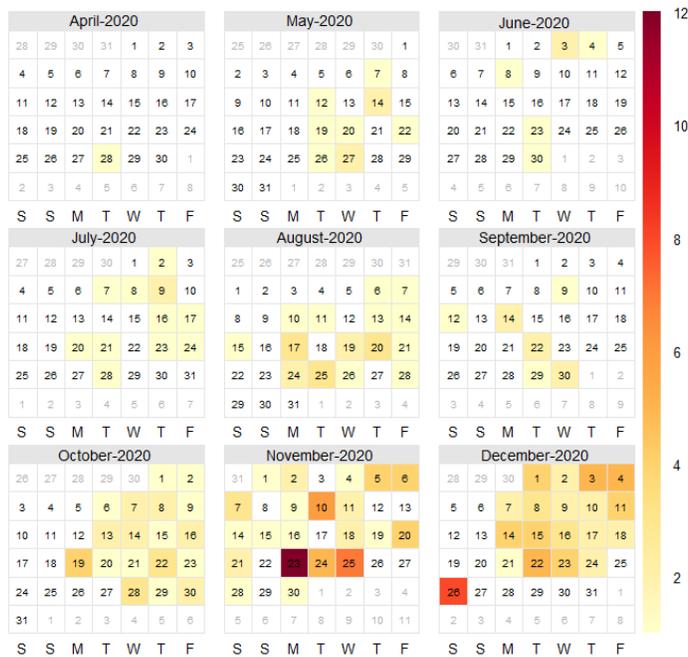
*Ilustración 33. Distribución de establecimientos con casos de COVID-19 entre sus residentes y empleados por fecha de visita*



*Ilustración 34. Distribución de establecimientos de cuidado prolongado con casos de COVID-19 entre sus residentes y empleados por fecha de visita*



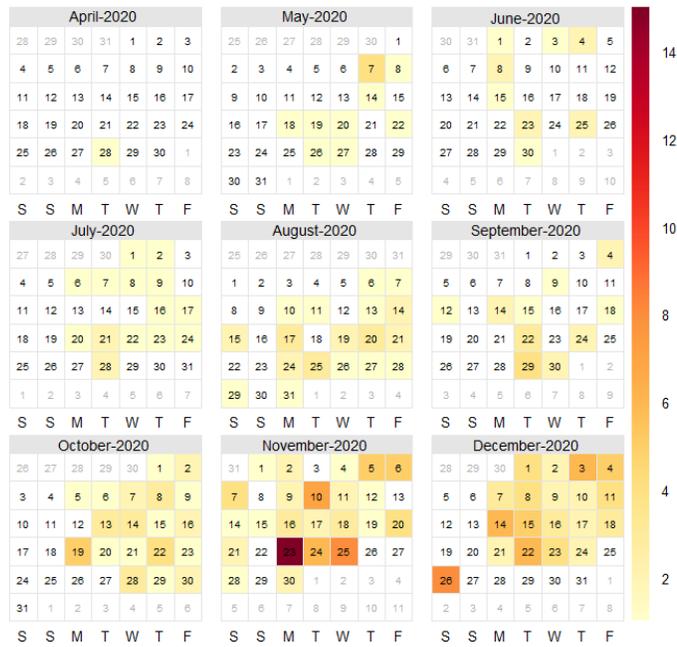
*Ilustración 35. Distribución de establecimientos con brotes de COVID-19 entre sus residentes por fecha de visita*



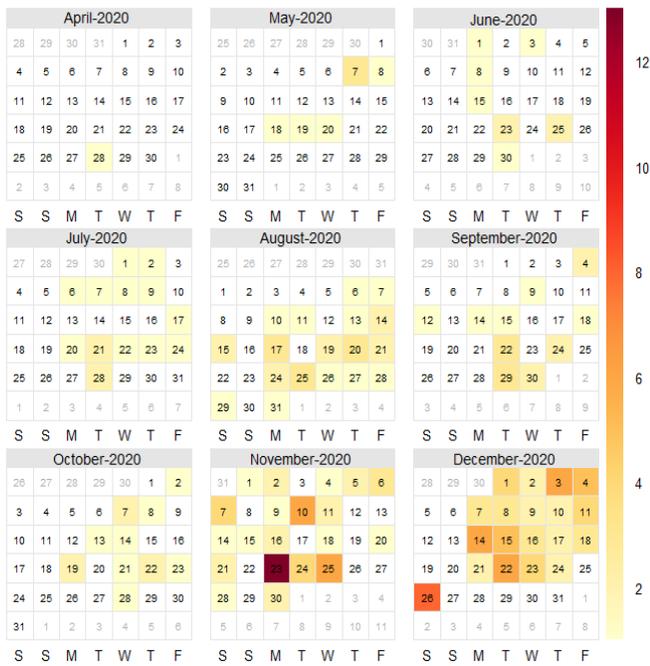
*Ilustración 36. Distribución de establecimientos de cuidado prolongado con brotes de COVID-19 entre sus residentes por fecha de visita*



*Ilustración 37. Distribución de establecimientos con brotes de COVID-19 entre sus residentes y empleados por fecha de visita*



*Ilustración 38. Distribución de establecimientos de cuidado prolongado con brotes de COVID-19 entre sus residentes y empleados por fecha de visita*



## **Conclusión**

El desarrollo dramático de COVID-19 hace necesario continuar con los esfuerzos y capacidades de respuesta del Departamento de Salud para responder adecuadamente a la emergencia en Salud Pública que representa la COVID-19. Esta experiencia nos permite prepararnos para cualquier emergencia futura de salud pública con la transformación de la Iniciativa a una de vigilancia epidemiológica activa en los establecimientos de cuidado prolongado.

La Iniciativa de Salud para Adultos Mayores ha trabajado para tener de forma preventiva un panorama de la salud de nuestros adultos mayores en los establecimientos de cuidado prolongado. Esto incluye ofrecer asesoramiento a los establecimientos cuando surgen casos de COVID, apoyar los esfuerzos de vigilancia a esta población vulnerable, y desarrollar una estrategia educativa enfocada a diversas audiencias.

Con la llegada de la vacuna y las nuevas necesidades, ISAM se reestructura y presenta un enfoque de apoyo a los esfuerzos de vacunación, pruebas, cuando sea necesario y educación. Propone reforzar el enfoque de vigilancia a otras enfermedades infecciosas que permita al Departamento de Salud cumplir con su misión de promover la salud para toda la población, en especial la de los más vulnerables.