



DEPARTAMENTO DE SALUD  
OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA E INVESTIGACIÓN

Resumen Ejecutivo  
Situación de la Epidemia del COVID-19  
en Puerto Rico

---

Indicadores para Semana Epidemiológica número 45  
2023

Fecha: 15 de noviembre del 2023

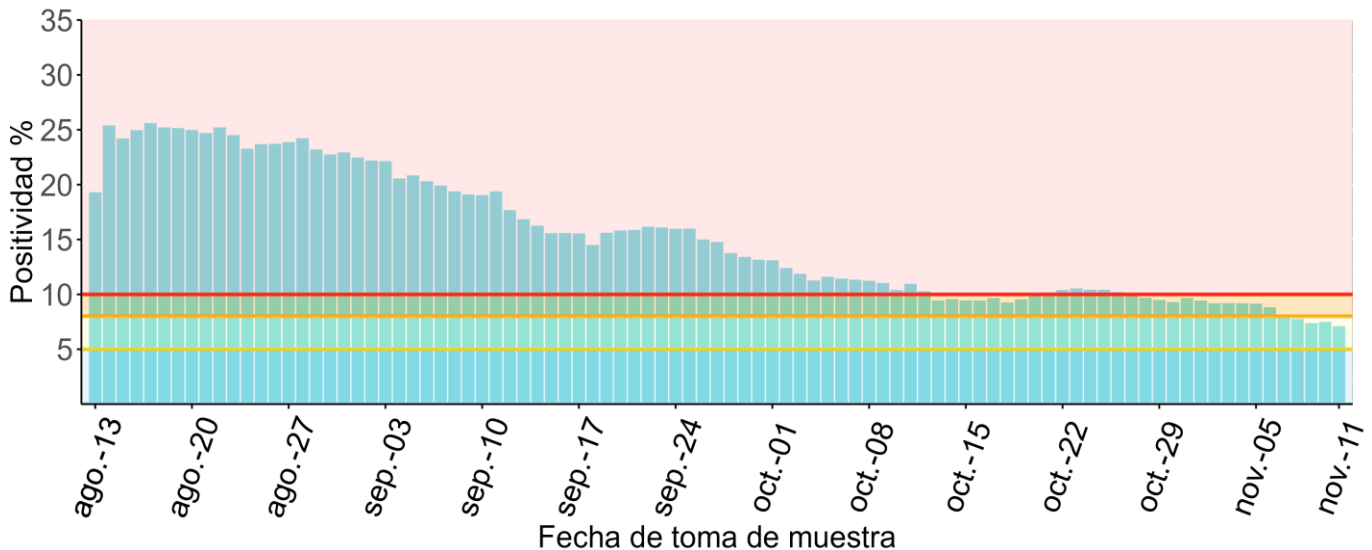
**Resumen Ejecutivo Situación de la Epidemia de COVID-19 en Puerto Rico**  
**Datos Actualizados al 11 de noviembre de 2023**

Este resumen ejecutivo incluye indicadores para incidencia de casos reportados, severidad y mortalidad del COVID-19 en Puerto Rico durante el periodo del 13 de agosto al 11 de noviembre de 2023. Además, incluye los indicadores específicos para la semana epidemiológica número 45, que comprende el periodo del 5 al 11 de noviembre de 2023. Los datos presentados son recopilados y analizados por el Departamento de Salud de Puerto Rico.

**Casos reportados COVID-19 en Puerto Rico**  
**Periodo: 13 de agosto de 2023 al 11 de noviembre de 2023**

En la gráfica 1, se presenta la positividad basada en pruebas moleculares para el periodo de este informe. El indicador de positividad muestra el número de pruebas moleculares positivas entre la totalidad de pruebas moleculares realizadas en un periodo determinado. Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos (CDC, por sus siglas en inglés), establecieron cuatro niveles para la clasificación del nivel de transmisión comunitaria en base a positividad basada en 7 días de la siguiente manera: bajo (menos de 5.00%), moderado (5.00% - 7.99%), sustancial (8.00% - 9.99%) y alto (más de 10.00%). La tendencia a principios del periodo de este informe (gráfica 1) refleja un estado alto en positividad, donde el indicador fue estimado en 19.30%. El valor máximo de positividad alcanzado fue de 25.60% para el 17 de agosto de 2023. Preliminarmente, Puerto Rico se encuentra en una tendencia estable en positividad, con el último valor estimado en 7.10% (11 de noviembre de 2023). Por consiguiente, el nivel transmisión comunitaria (color amarillo) fue clasificado como moderado.

Gráfica 1. Positividad basada en pruebas moleculares en Puerto Rico para el periodo del 13 de agosto de 2023 al 11 de noviembre de 2023.



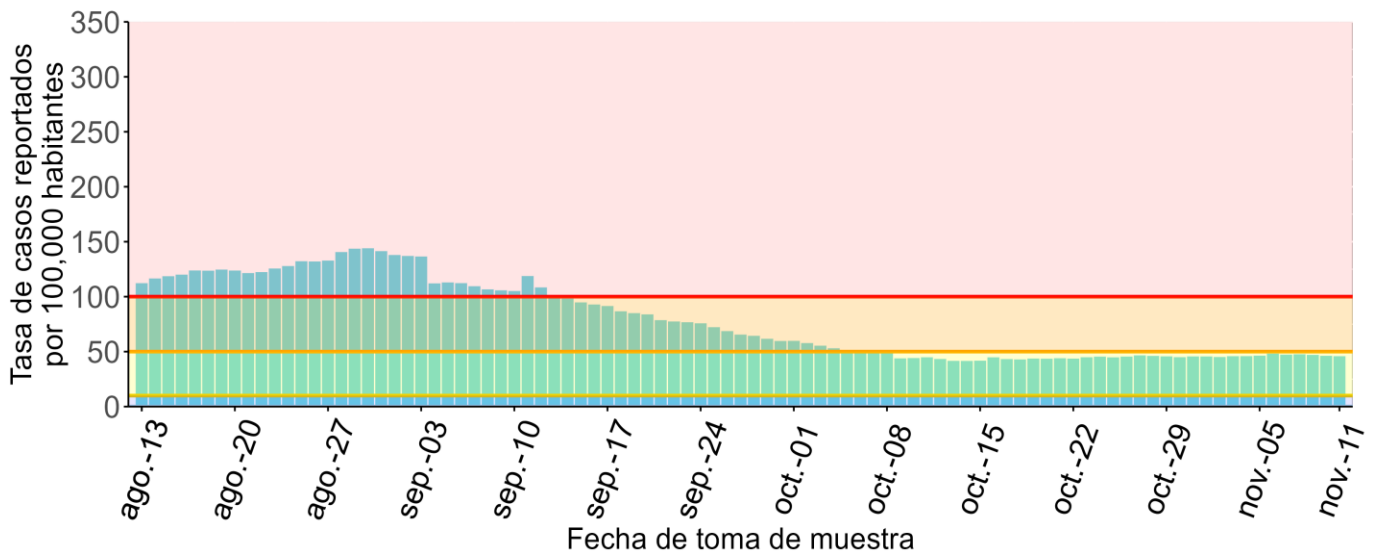
Fuente: Departamento de Salud de Puerto Rico (2023). Ver Nota 1.

<sup>1</sup>CDC (2023). Nivel de transmisión comunitaria. Disponible en: [https://covid.cdc.gov/covid-data-tracker/#cases\\_community](https://covid.cdc.gov/covid-data-tracker/#cases_community)

Por otra parte, la gráfica 2 presenta la tasa de casos únicos de COVID-19 por cada 100,000 habitantes para el periodo de este informe. Los casos únicos reportados de COVID-19, de aquí en adelante nombrados como casos reportados, analizados en este informe incluyen aquellos confirmados y probables. Los casos reportados de COVID-19 se refieren a aquellas personas que han sido identificadas como un caso probable o confirmado de COVID-19 a través de una prueba diagnóstica, al menos una vez durante el transcurso de la pandemia de COVID-19 y no incluyen las reinfecciones de COVID-19 de una misma persona. En este informe las reinfecciones son analizadas separadamente y se encuentran en la sección titulada “Reinfección COVID-19 en Puerto Rico”. La tasa de casos reportados muestra el número de casos reportados (confirmados y probables no duplicados) entre la totalidad de la población en un periodo determinado. Los CDC establecieron cuatro niveles para describir la transmisión comunitaria, en base a la tasa de incidencia (casos reportados) de los últimos 7 días: bajo (menos de 10.00 casos por cada 100,000 habitantes), moderado (10.00 – 49.99 casos por cada 100,000 habitantes), sustancial (50.00 – 99.99 casos por cada 100,000 habitantes) y alto (más de 100.00 casos por cada 100,000 habitantes).

Al comienzo del periodo de este informe, la gráfica 2 refleja que Puerto Rico se encontraba en un nivel de transmisión alto para el indicador de casos reportados, donde la tasa de casos reportados fue de 112.27 casos por cada 100,000 personas. El nivel más bajo de casos reportados se observó el 14 de octubre de 2023 con una tasa de 41.53 por cada 100,000 habitantes, mientras el nivel más alto se observó el 30 de agosto de 2023, con una tasa de 144.02 casos por cada 100,000 habitantes. Las tasas de casos reportados se han mantenido mayormente estables desde agosto hasta septiembre. Se ha notado una disminución en la cantidad de casos reportados, llegando a un nivel sustancial de transmisión (línea color anaranjado) en septiembre y a un nivel moderado (línea color amarillo) en octubre, el cual ha persistido hasta la fecha de cierre de este informe. Según el indicador de incidencia, Puerto Rico se encuentra en un nivel moderado de transmisión comunitaria (línea color amarillo) al 11 de noviembre de 2023 con una tasa de casos reportados de 45.84 casos de COVID-19 por cada 100,000 habitantes.

Gráfica 2. Tasa de casos reportados por cada 100,000 habitantes en Puerto Rico para el periodo del 13 de agosto de 2023 al 11 de noviembre de 2023.



Fuente: Departamento de Salud de Puerto Rico (2023). Ver Nota 2.

<sup>2</sup>CDC (2023). Nivel de transmisión comunitaria. Disponible en: [https://covid.cdc.gov/covid-data-tracker/#cases\\_community](https://covid.cdc.gov/covid-data-tracker/#cases_community)

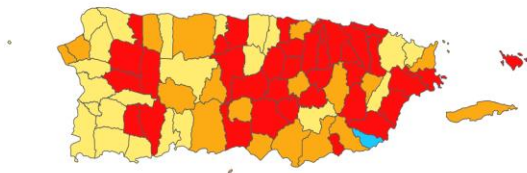
## Transmisión Comunitaria de COVID-19 en Puerto Rico para la Semana Epidemiológica número 45

La clasificación de transmisión comunitaria se establece utilizando los indicadores de positividad basado en pruebas moleculares de 7 días, en conjunto con la tasa de incidencia de casos por cada 100,000 habitantes de 7 días. Cuando los indicadores de incidencia y positividad difieren, se establece el nivel de transmisión comunitaria de acuerdo con el indicador (positividad o tasa de incidencia de 7 días) que presente el mayor riesgo. La figura 2 muestra cómo ha ido evolucionando el nivel de transmisión comunitaria en Puerto Rico desde la semana epidemiológica 42 hasta la semana epidemiológica 45. En la semana epidemiológica 42, la cantidad de municipios que se encontraban en un nivel alto de transmisión fue 36. Para la semana epidemiológica 43, la cantidad de municipios en clasificación alta fue 34 y luego en la semana epidemiológica 44 la cantidad de municipios en clasificación alta fue 34.

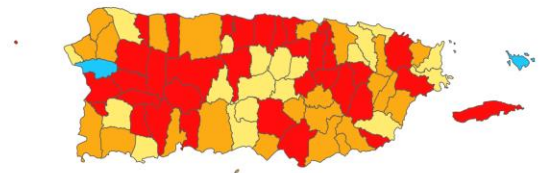
En el periodo de estudio que comprende este informe (semana epidemiológica 45), un total de 23 municipios se encontraban en nivel alto (color rojo), 20 en nivel sustancial (color anaranjado), 33 en nivel moderado (color amarillo) y 2 en nivel bajo (color azul). Dado que para la semana epidemiológica número 45 la tasa de incidencia (casos reportados) en Puerto Rico a 7 días fue de 46 casos por cada 100,000 habitantes (nivel clasificado como moderado) y la positividad a 7 días fue de 7.10 (nivel clasificado como moderado), el nivel de transmisión general para Puerto Rico durante la semana epidemiológica número 45 fue clasificado como moderado (color amarillo).

Figura 2. Resumen de niveles de transmisión comunitaria en Puerto Rico para las semanas epidemiológicas número 42, 43, 44 y 45.

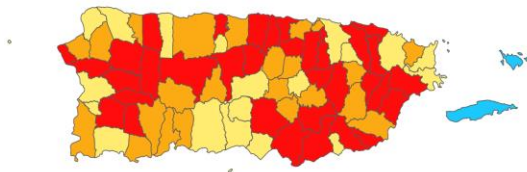
Semana Epidemiológica # 42



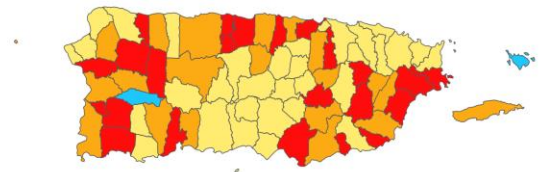
Semana Epidemiológica # 43



Semana Epidemiológica # 44



Semana Epidemiológica # 45



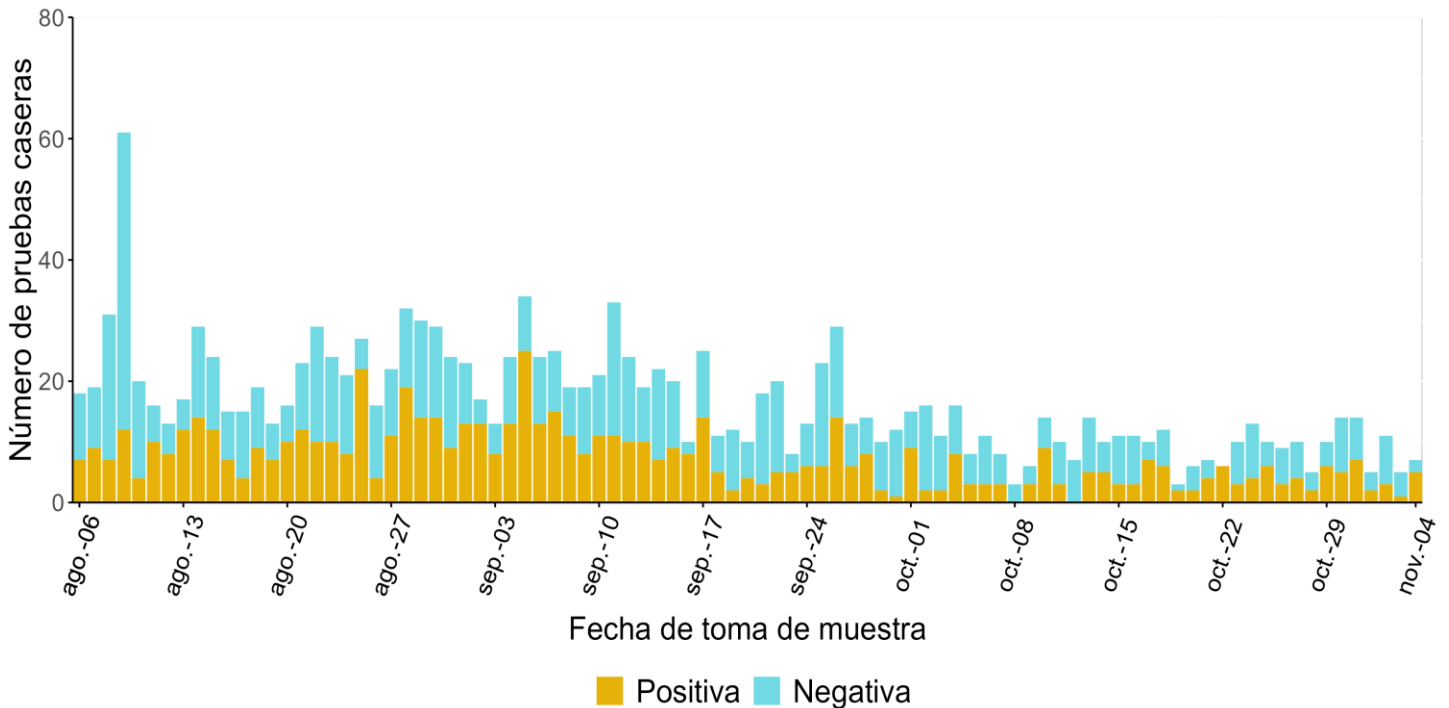
■ Bajo   
 ■ Moderado   
 ■ Sustancial   
 ■ Alto

Las categorías están definidas según el indicador más alto entre incidencia (PCR+, Antígeno+) y positividad (PCR+) durante un periodo de 7 días (semana epidemiológica). Ver Nota 3.

**Iniciativa de pruebas caseras de COVID-19 en Puerto Rico  
Periodo: 6 de agosto del 2023 al 4 de noviembre del 2023**

Un total de 1,506 pruebas caseras fueron registradas en la plataforma de BioPortal (<https://bioportal.salud.pr.gov/covid-19/self-tests>) durante el periodo del 6 de agosto del 2023 al 4 de noviembre del 2023. De estas, 670 (44%) tuvieron resultado positivo y 836 (56%) tuvieron resultado negativo. Tras la obtención de un resultado positivo en una prueba casera de COVID-19, se sugiere la realización de una prueba diagnóstica en los siguientes 10 días para corroborar los hallazgos, de preferencia una prueba molecular, administrada por un profesional de la salud. Un 28% (n=420) de las pruebas caseras fueron seguidas por una prueba diagnóstica, con un intervalo promedio de 2.1 días entre la prueba casera y la diagnóstica. De las pruebas caseras que tuvieron un resultado positivo, el 73% mostró un resultado positivo en la evaluación de laboratorio y 27% un resultado negativo. En cuanto a las pruebas caseras con resultados negativos que fueron sometidas a seguimiento con pruebas de laboratorio, el 89% arrojó un diagnóstico negativo en la evaluación de laboratorio y 11% un resultado positivo.

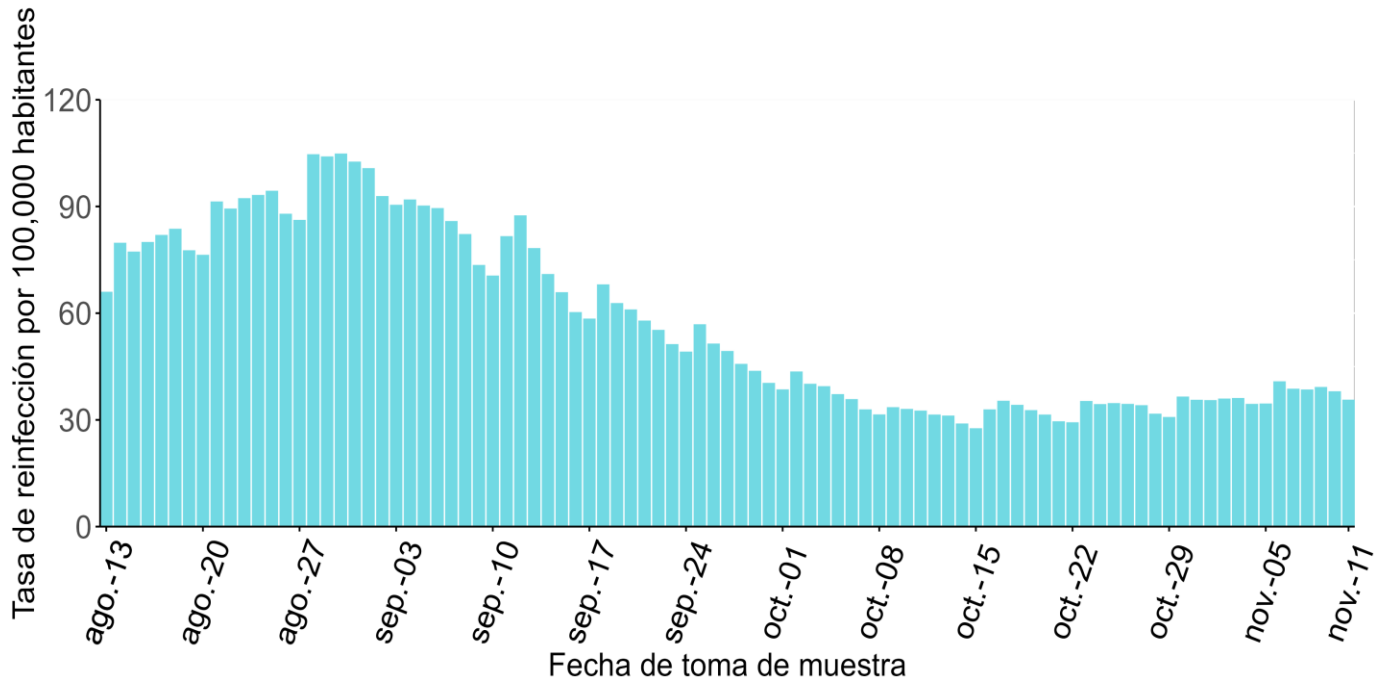
Gráfica 3. Número de pruebas caseras reportadas al Departamento de Salud en Puerto Rico para el periodo del 6 de agosto del 2023 al 4 de noviembre del 2023.



**Reinfección COVID-19 en Puerto Rico**  
**Periodo: 13 de agosto de 2023 al 11 de noviembre de 2023**

El concepto de reinfección se refiere a que una persona se infectó, se recuperó y luego volvió a infectarse. Aunque la mayoría de las personas, después de recuperarse del COVID-19, tienen algo de protección para no volver a infectarse, las reinfecciones pueden ocurrir. En la gráfica 4 se presenta la tasa de casos re infectados en los últimos (3) tres meses. La tasa de reinfección obtuvo su valor más alto el 30 de agosto de 2023 con 105 casos por cada 100,000 habitantes, mientras el valor más bajo fue de 28 casos por cada 100,000 habitantes para el 15 de octubre de 2023. Se observa un incremento en las tasas de reinfección durante el mes de agosto y una nueva disminución en reinfecciones durante el mes de septiembre que se ha mantenido estable hasta la fecha de finalización del periodo de informe, el 11 de noviembre de 2023, cuando se registró una tasa de reinfección de 36 por cada 100,000 habitantes.

Gráfica 4. Tasa de reinfección por cada 100,000 habitantes en Puerto Rico para el periodo del 13 de agosto de 2023 al 11 de noviembre de 2023.

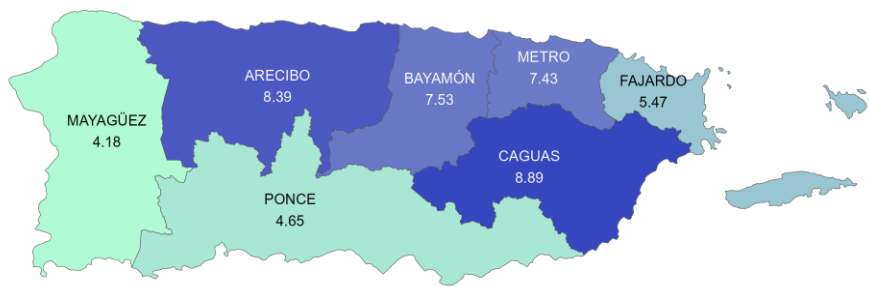


**Indicadores de Incidencia Específicos para la Semana Epidemiológica número 45**  
**Periodo: 5 de noviembre de 2023 al 11 de noviembre de 2023**

En esta sección se encuentran indicadores de incidencia específicos por variables de interés tales como: regiones de salud, municipios, grupos de edad y sexo. La figura 1 presenta la positividad, basada en pruebas moleculares, por regiones de salud en Puerto Rico para la semana epidemiológica número 45. La positividad para todo Puerto Rico fue de 7.10% durante la semana epidemiológica 45. La región de salud con el porcentaje de positividad mayor fue Caguas con 8.89%. Por otro lado, la región de salud con el porcentaje menor fue Mayagüez con 4.18%.

**Positividad**

*Figura 1. Positividad de pruebas moleculares de COVID-19 en Puerto Rico para la semana epidemiológica número 45.*



En la tabla 1 se presenta la positividad basada en pruebas moleculares por grupos de edad para el periodo del 5 de noviembre de 2023 al 11 de noviembre de 2023. Durante esa semana, el grupo de edad con mayor positividad fue el de 40-49 años con 11.31%. El grupo de edad con menor positividad para este periodo fue el de 10-19 años con 3.22%.

*Tabla 1. Positividad, basada en pruebas moleculares, por grupos de edad para la semana epidemiológica número 45.*

Grupo de edad	Positividad %
0-9	3.67
10-19	3.22
20-29	9.43
30-39	7.07
40-49	11.31
50-59	7.38
60-69	7.46
70-79	9.94
80+	10.60



## Descripción de Casos Reportados

A continuación, se presenta la tabla 2 con la distribución de casos reportados confirmados y probables en Puerto Rico para la semana epidemiológica número 45. Durante el periodo de estudio, la fecha con la mayor cantidad de casos reportados fue el 6 de noviembre de 2023 con un total de 351 casos reportados. El total de casos reportados durante esta semana (n=1,471) fue, preliminarmente, *menor* en comparación con la semana epidemiológica número 44 (n=1,474) <sup>3</sup>.

Tabla 2. Distribución de casos confirmados y probables de COVID-19 en Puerto Rico para la semana epidemiológica número 45.

Fecha	Casos Confirmados	Casos Probables	Total de Casos
11-05-2023	7	63	70
11-06-2023	32	319	351
11-07-2023	22	231	253
11-08-2023	22	238	260
11-09-2023	17	209	226
11-10-2023	20	195	215
11-11-2023	8	88	96
<b>Total</b>	<b>128</b>	<b>1,343</b>	<b>1,471</b>

En la tabla 3 se presenta la distribución de los casos reportados por sexo y grupos de edad. Durante esa semana, el grupo de edad con mayor cantidad de casos reportados fue el de 50 - 59 años con un total de 228 casos para un 15.5% de la totalidad de casos. El grupo de edad con menor cantidad de casos reportados fue el de 0 - 9 años con un total de 112 casos para un 7.61% de la totalidad de casos. El grupo de edad con la tasa de casos reportados más alta fue 70 - 79 años con 65.76 casos por cada 100,000 habitantes. El grupo de edad con la tasa de casos reportados más baja fue 30 - 39 años con 34.31 casos reportados por cada 100,000 habitantes.

Tabla 3. Casos reportados (confirmados y probables) de COVID-19 por sexo y grupos de edad Puerto Rico para la semana epidemiológica número 45.

Grupo de Edad	Hombres	Mujeres	Desconocido	Total de Casos Reportados	Población	Casos Reportados x 100,000 habitantes
0 - 9	54	58	0	112	235,256	47.61
10 - 19	70	63	1	134	359,426	37.28
20 - 29	59	91	0	150	433,230	34.62
30 - 39	55	78	1	134	390,509	34.31
40 - 49	64	82	1	147	398,899	36.85
50 - 59	78	149	1	228	430,712	52.94
60 - 69	69	150	1	220	419,150	52.49
70 - 79	87	134	0	221	336,090	65.76
80+	41	84	0	125	218,517	57.20
<b>Total</b>	<b>577</b>	<b>889</b>	<b>5</b>	<b>1,471</b>	<b>3,221,789</b>	<b>45.66</b>

<sup>3</sup> El Departamento de Salud realiza actualizaciones continuas a los datos de COVID-19. Debido a estas actualizaciones, los datos no necesariamente coinciden con los publicados en semanas anteriores en el informe Resumen Ejecutivo Situación de la Epidemia de COVID-19 en Puerto Rico.





En la tabla 4 se presenta la distribución de los casos re infectados identificados durante la semana epidemiológica 45, por sexo y grupos de edad. El grupo de edad con la mayor cantidad de casos re infectados durante el periodo de informe fue el de 40-49 años con un total de 204 casos para un 18.89% de la totalidad de casos. El grupo de edad con la menor cantidad de casos re infectados durante el periodo de informe fue el de 80+ años con un total de 39 casos para un 3.61% de la totalidad de casos. Los grupos de edad con la tasa de re infección más alta fueron los de 40-49 años y 30-39 años con 51.14 y 45.07 casos por cada 100,000 habitantes, respectivamente. Los grupos de edad con la tasa más baja fueron los de 80+ años y 0-9 años con 17.85 y 22.53 casos por cada 100,000 habitantes, respectivamente.

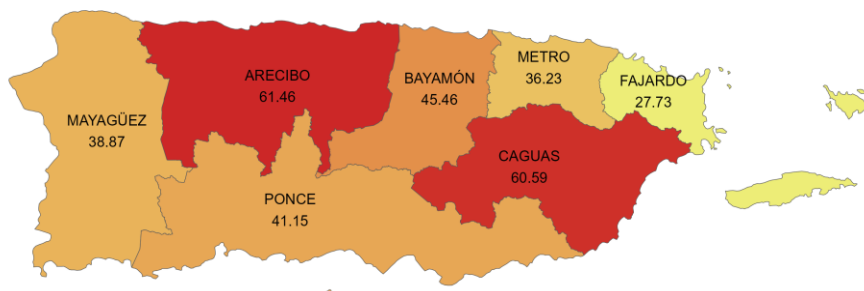
*Tabla 4. Casos de re infección de COVID-19 por sexo y grupos de edad en Puerto Rico para la semana epidemiológica número 45.*

Grupo de Edad	Hombres	Mujeres	Desconocido	Total de Re infecciones	Población	Re infección por 100,000 habitantes
0-9	32	20	1	53	235,256	22.53
10-19	39	48	0	87	359,426	24.21
20-29	48	99	2	149	433,230	34.39
30-39	49	127	0	176	390,509	45.07
40-49	63	140	1	204	398,899	51.14
50-59	65	101	0	166	430,712	38.54
60-69	46	78	2	126	419,150	30.06
70-79	31	49	0	80	336,090	23.80
80+	18	20	1	39	218,517	17.85
<b>Total</b>	<b>391</b>	<b>682</b>	<b>7</b>	<b>1,080</b>	<b>3,221,789</b>	<b>33.52</b>

### Tasas de casos reportados por región y municipio

En la figura 3 se presenta la distribución de los casos reportados (confirmados y probables) por cada 100,000 habitantes por regiones de salud. Durante la semana epidemiológica número 45, la región con mayor tasa de casos reportados fue Arecibo con 61.46 casos por cada 100,000 habitantes. La región de salud con menor tasa de casos reportados fue Fajardo con 27.73 casos por cada 100,000 habitantes.

*Figura 3. Tasa de casos reportados (confirmados y probables) por región de salud por cada 100,000 habitantes para la semana epidemiológica número 45.*





La tabla 5, mostrada a continuación, presenta la distribución de la tasa de casos reportados por cada 100,000 habitantes en los municipios que comprenden la región de salud Metropolitana. El municipio de Guaynabo obtuvo la tasa de casos reportados más alta con 43.79 casos por cada 100,000 habitantes, mientras que el municipio de Carolina obtuvo la tasa más baja de la región con 25.07 casos por cada 100,000 habitantes.

Tabla 5. Tasa de incidencia de casos para los municipios de la región de salud Metropolitana para la semana epidemiológica número 45.

<b>Municipio</b>	<b>Población</b>	<b>Casos Reportados</b>	<b>Casos Reportados x 100,000 habitantes</b>
Guaynabo	89,057	39	43.79
San Juan	334,776	136	40.62
Trujillo Alto	66,810	26	38.92
Loíza	22,657	6	26.48
Canóvanas	41,637	11	26.42
Carolina	151,571	38	25.07
<b>Total</b>	<b>706,508</b>	<b>256</b>	<b>36.23</b>

Nota: Los datos presentados en las tablas son un resumen de los casos que se reportaron en la semana dividido por municipio y región de salud correspondiente. Ver Nota 4.

En la tabla 6 se presenta la distribución de la tasa de casos (confirmados y probables) por cada 100,000 habitantes en los municipios que comprenden la región de salud de Bayamón. El municipio de Vega Alta obtuvo la tasa de casos reportados más alta con 74.74 casos por cada 100,000 habitantes, mientras que el municipio de Cataño obtuvo la tasa más baja de la región con 13.41 casos por cada 100,000 habitantes.

Tabla 6. Tasa de incidencia de casos para los municipios de la región de salud Bayamón para la semana epidemiológica número 45.

<b>Municipio</b>	<b>Población</b>	<b>Casos</b>	<b>Casos Reportados x 100,000 habitantes</b>
Vega Alta	34,786	26	74.74
Bayamón	181,577	99	54.52
Toa Alta	66,041	29	43.91
Toa Baja	72,783	30	41.22
Dorado	35,663	14	39.26
Corozal	34,322	13	37.88
Comerío	18,619	7	37.60
Barranquitas	28,944	10	34.55
Naranjito	29,208	10	34.24
Orocovis	21,229	7	32.97
Cataño	22,364	3	13.41
<b>Total</b>	<b>545,536</b>	<b>248</b>	<b>45.46</b>

Nota: Los datos presentados en las tablas son un resumen de los casos que se reportaron en la semana dividido por municipio y región de salud correspondiente. Ver Nota 4.

En la tabla 7 se presenta la distribución de la tasa de casos reportados (confirmados y probables) por cada 100,000 habitantes en los municipios que comprenden la región de salud de Arecibo. El municipio de Lares obtuvo la tasa de incidencia de casos más alta con 158.42 casos por cada 100,000 habitantes, mientras que el municipio de Ciales obtuvo la tasa más baja de la región con 23.89 casos por cada 100,000 habitantes.



*Tabla 7. Tasa de casos reportados para los municipios de la región de salud de Arecibo para la semana epidemiológica número 45.*

<b>Municipio</b>	<b>Población</b>	<b>Casos</b>	<b>Incidencia x 100,000 habitantes</b>
Lares	27,774	44	158.42
Manatí	38,751	26	67.10
Morovis	28,277	17	60.12
Utua	27,535	16	58.11
Arecibo	86,090	49	56.92
Quebradillas	23,332	13	55.72
Camuy	32,620	18	55.18
Barceloneta	22,416	12	53.53
Vega Baja	53,684	28	52.16
Hatillo	38,021	18	47.34
Florida	11,538	5	43.34
Ciales	16,742	4	23.89
<b>Total</b>	<b>406,780</b>	<b>250</b>	<b>61.46</b>

Nota: Los datos presentados en las tablas son un resumen de los casos que se reportaron en la semana dividido por municipio y región de salud correspondiente. Ver Nota 4.

En la tabla 8 se presenta la distribución de la tasa de casos reportados (confirmados y probables) por cada 100,000 habitantes en los municipios que comprenden la región de salud de Ponce. El municipio de Yauco obtuvo la tasa de casos reportados más alta con 54.70 casos por cada 100,000 habitantes, mientras que el municipio de Santa Isabel obtuvo la tasa más baja de la región con 20.18 casos por cada 100,000 habitantes.

*Tabla 8. Tasa de casos reportados para los municipios de la región de salud de Ponce para la semana epidemiológica número 45.*

<b>Municipio</b>	<b>Población</b>	<b>Casos Reportados</b>	<b>Casos Reportados x 100,000 habitantes</b>
Yauco	32,904	18	54.70
Guayama	35,262	19	53.88
Peñuelas	19,763	10	50.60
Ponce	132,138	64	48.43
Arroyo	15,289	7	45.78
Patillas	15,524	7	45.09
Coamo	33,887	13	38.36
Juana Díaz	45,923	17	37.02
Guayanilla	17,064	6	35.16
Jayuya	14,495	5	34.49
Guánica	12,800	4	31.25
Salinas	25,000	6	24.00
Villalba	21,466	5	23.29
Adjuntas	17,905	4	22.34
Santa Isabel	19,822	4	20.18
<b>Total</b>	<b>459,242</b>	<b>189</b>	<b>41.15</b>

Nota: Los datos presentados en las tablas son un resumen de los casos que se reportaron en la semana dividido por municipio y región de salud correspondiente. Ver Nota 4.



En la tabla 9 se presenta la distribución de la tasa de casos reportados (confirmados y probables) por cada 100,000 habitantes en los municipios que comprenden la región de salud de Caguas. El municipio de Maunabo obtuvo la tasa de casos reportados más alta con 135.03 casos por cada 100,000 habitantes, mientras que el municipio de Aibonito obtuvo la tasa más baja de la región con 28.51 casos por cada 100,000 habitantes.

*Tabla 9. Tasa de casos reportados para los municipios de la región de salud de Caguas para la semana epidemiológica número 45.*

<b>Municipio</b>	<b>Población</b>	<b>Casos Reportados</b>	<b>Casos Reportados x 100,000 habitantes</b>
Maunabo	10,368	14	135.03
Humacao	49,924	46	92.14
Juncos	36,672	30	81.81
Yabucoa	29,305	22	75.07
Las Piedras	34,814	25	71.81
Gurabo	40,061	28	69.89
San Lorenzo	37,260	22	59.04
Cayey	40,782	24	58.85
Naguabo	22,964	13	56.61
Aguas Buenas	23,538	13	55.23
Cidra	39,515	21	53.14
Caguas	125,136	47	37.56
Aibonito	24,555	7	28.51
<b>Total</b>	<b>514,894</b>	<b>312</b>	<b>60.59</b>

Nota: Los datos presentados en las tablas son un resumen de los casos que se reportaron en la semana dividido por municipio y región de salud correspondiente. Ver Nota 4.

En la tabla 10 se presenta la distribución de la tasa de casos reportados (confirmados y probables) por cada 100,000 habitantes en los municipios que comprenden la región de salud de Fajardo. El municipio de Vieques obtuvo la tasa de casos reportados más alta con 62.17 casos por cada 100,000 habitantes, mientras que el municipio de Culebra obtuvo la tasa más baja de la región con 0.00 casos por cada 100,000 habitantes.

*Tabla 10. Tasa de casos reportados para los municipios de la región de salud de Fajardo para la semana epidemiológica número 45.*

<b>Municipio</b>	<b>Población</b>	<b>Casos Reportados</b>	<b>Casos Reportados x 100,000 habitantes</b>
Vieques	8,043	5	62.17
Luquillo	17,449	6	34.39
Río Grande	45,840	14	30.54
Ceiba	10,931	3	27.44
Fajardo	31,375	4	12.75
Culebra	1,769	0	0.00
<b>Total</b>	<b>115,407</b>	<b>32</b>	<b>27.73</b>

Nota: Los datos presentados en las tablas son un resumen de los casos que se reportaron en la semana dividido por municipio y región de salud correspondiente. Ver Nota 4.



En la tabla 11 se presenta la distribución de la tasa de casos reportados (casos confirmados y probables) por cada 100,000 habitantes en los municipios que comprenden la región de salud de Mayagüez. El municipio de Las Marías obtuvo la tasa de casos reportados más alta con 68.93 casos por cada 100,000 habitantes, mientras que el municipio de Maricao obtuvo la tasa más baja de la región con 0.00 casos por cada 100,000 habitantes.

*Tabla 11. Tasa de casos reportados (confirmados y probables) para los municipios de la región de salud de Mayagüez para la semana epidemiológica número 45.*

<b>Municipio</b>	<b>Población</b>	<b>Casos Reportados</b>	<b>Casos Reportados x 100,000 habitantes</b>
Las Marías	8,705	6	68.93
Cabo Rojo	46,718	29	62.07
Moca	37,279	20	53.65
Mayagüez	70,609	36	50.99
San Sebastián	38,969	16	41.06
Sabana Grande	22,351	8	35.79
Aguadilla	53,931	19	35.23
Aguada	37,666	13	34.51
Rincón	15,316	5	32.65
San Germán	31,174	9	28.87
Añasco	25,026	7	27.97
Isabela	42,754	9	21.05
Hormigueros	15,413	3	19.46
Lajas	22,936	4	17.44
Maricao	4,575	0	0.00
<b>Total</b>	<b>473,422</b>	<b>184</b>	<b>38.87</b>

Nota: Los datos presentados en las tablas son un resumen de los casos que se reportaron en la semana dividido por municipio y región de salud correspondiente. Ver Nota 4.

## Brotos Activos para la Semana Epidemiológica número 45

A continuación, se presentan la tabla 12 con la información de los brotes activos durante la semana epidemiológica número 45 por regiones de salud. Un total de 91 brotes fueron investigados, los mismos incluyen 410 casos identificados, 360 contactos cercanos identificados y 3 hospitalizaciones.

Tabla 12. Resumen general de brotes activos, por región de salud al cierre de la semana epidemiológica número 45.

Región	# Brotes	Casos Identificados	Contactos Identificados	Casos Hospitalizados
Aguadilla	2	6	2	0
Arecibo	13	86	69	0
Bayamón	13	56	69	1
Caguas	18	81	100	0
Fajardo	2	7	4	0
Mayagüez	10	35	46	0
Metro	6	21	15	2
Ponce	27	118	55	0
<b>Total</b>	<b>91</b>	<b>410</b>	<b>360</b>	<b>3</b>

Nota: Un total de 78 municipios presentaron sus informes de brotes. Las investigaciones están sujetas a la actualización de datos. Ver Nota 5.

En la tabla 13 se presenta la información sobre la clasificación de los brotes activos durante la semana epidemiológica número 45, dividido por regiones de salud. Un total de 70 brotes fueron clasificados bajo familiar (76.92%), 3 bajo laboral (3.30%), 0 bajo cuidado de la salud (0.00%), 11 bajo instituciones educativas (12.09%), 0 bajo refugios (0.00%), 3 bajo viajeros (3.30%), 4 bajo comunitario (4.40%) y 0 bajo pendiente de investigación (0.00%).

Tabla 13. Clasificación de brotes activos, por región de salud al cierre de la semana epidemiológica número 45.

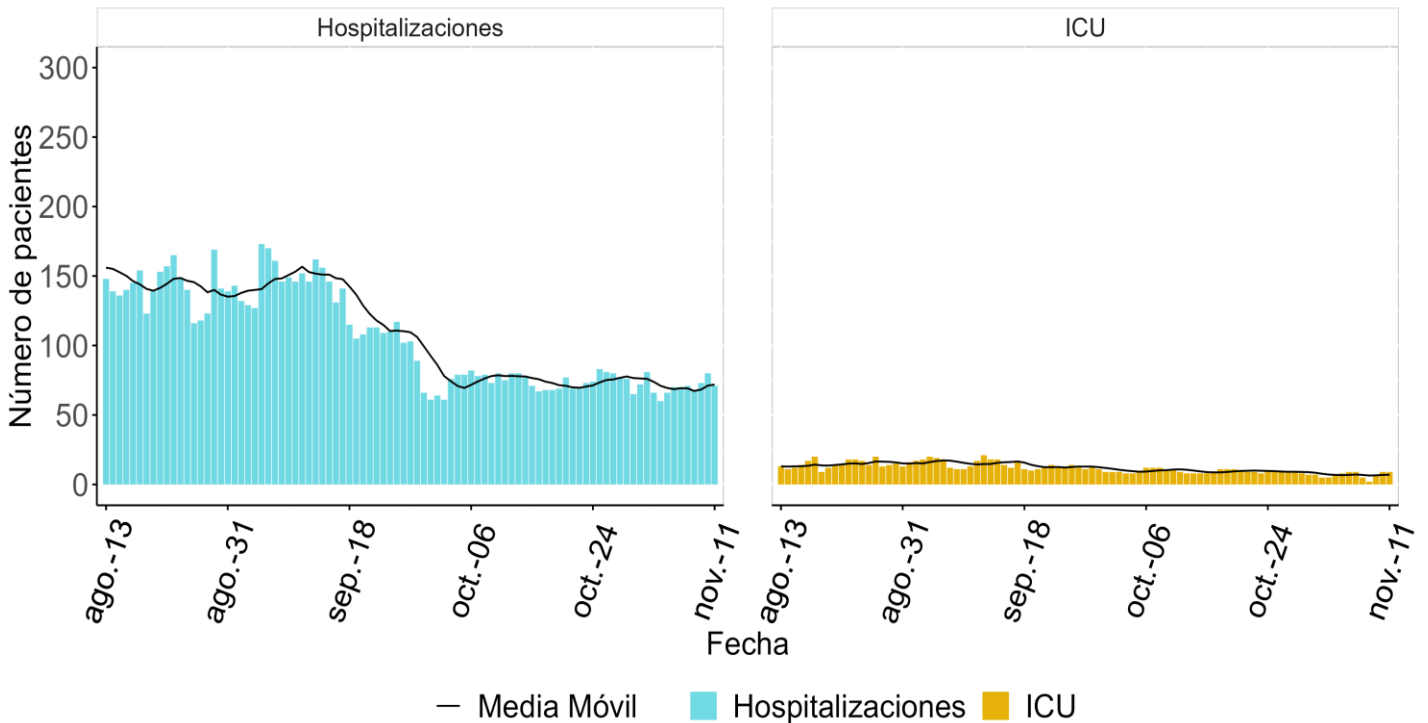
Región	Familiar	Laboral	Cuidado salud	Instituciones Educativas	Refugios	Viajeros	Comunitario	Pendiente	Total
Aguadilla	2	0	0	0	0	0	0	0	2
Arecibo	11	1	0	1	0	0	0	0	13
Bayamón	9	0	0	4	0	0	0	0	13
Caguas	13	0	0	4	0	0	1	0	18
Fajardo	2	0	0	0	0	0	0	0	2
Mayagüez	7	0	0	0	0	1	2	0	10
Metro	5	0	0	1	0	0	0	0	6
Ponce	21	2	0	1	0	2	1	0	27
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>91</b>

Notas: Un total de 78 municipios presentaron sus informes de brotes. Los brotes investigados por la Vigilancia de cuidado extendido y la Vigilancia de instituciones correccionales no se incluyen en esta tabla. Sin embargo, durante el periodo del 5 al 11 de noviembre de 2023, se estaban monitoreando 2 brotes en centros correccionales con 9 casos activos. Durante el periodo del del 5 al 11 de noviembre de 2023, se estaban monitoreando 39 brotes en facilidades de cuidado prolongado con 198 casos activos, 181 de estos casos estaban asociados a brotes. La categoría de instituciones educativas incluye datos de: escuelas K-12, cuidado de niños, centros pre-escolares, universidades y colegios técnicos. Las investigaciones están sujetas a la actualización de datos.

**Severidad COVID-19 en Puerto Rico del 13 de agosto de 2023 al 11 de noviembre de 2023**

En la gráfica 5, se presenta el número de hospitalizaciones y uso de Unidades de Cuidado Intensivo (ICU, por sus siglas en inglés) para el periodo de este informe. La línea color negro en la gráfica representa la tendencia de la media móvil de siete días. En la gráfica se refleja que, a principios del periodo de este informe (13 de agosto de 2023), el número de hospitalizaciones fue 148 con una media móvil a 7 días de 156.00 hospitalizaciones. Las personas hospitalizadas en ICU para este día (13 de agosto de 2023) fueron 13 con una media móvil a 7 días de 13.00 personas en ICU. A partir de esa fecha, el número de personas hospitalizadas alcanzó un máximo de 173 con una media móvil a 7 días de 140.57 hospitalizaciones para el 5 de septiembre de 2023. Se alcanzó un máximo de hospitalizaciones de personas en ICU de 21 personas con una media móvil a 7 días de 14.71 personas en ICU para el 12 de septiembre de 2023. Al 11 de noviembre de 2023, Puerto Rico se encontraba en una **tendencia estable** con 71 hospitalizados (con media móvil a 7 días de 71.86). La tendencia para hospitalizaciones en ICU **permanece estable** con 9 personas (con media móvil a 7 días de 7.00).

Gráfica 5. Hospitalizaciones y uso de unidades de cuidado intensivo por COVID-19 en Puerto Rico para el periodo de 13 de agosto de 2023 al 11 de noviembre de 2023.



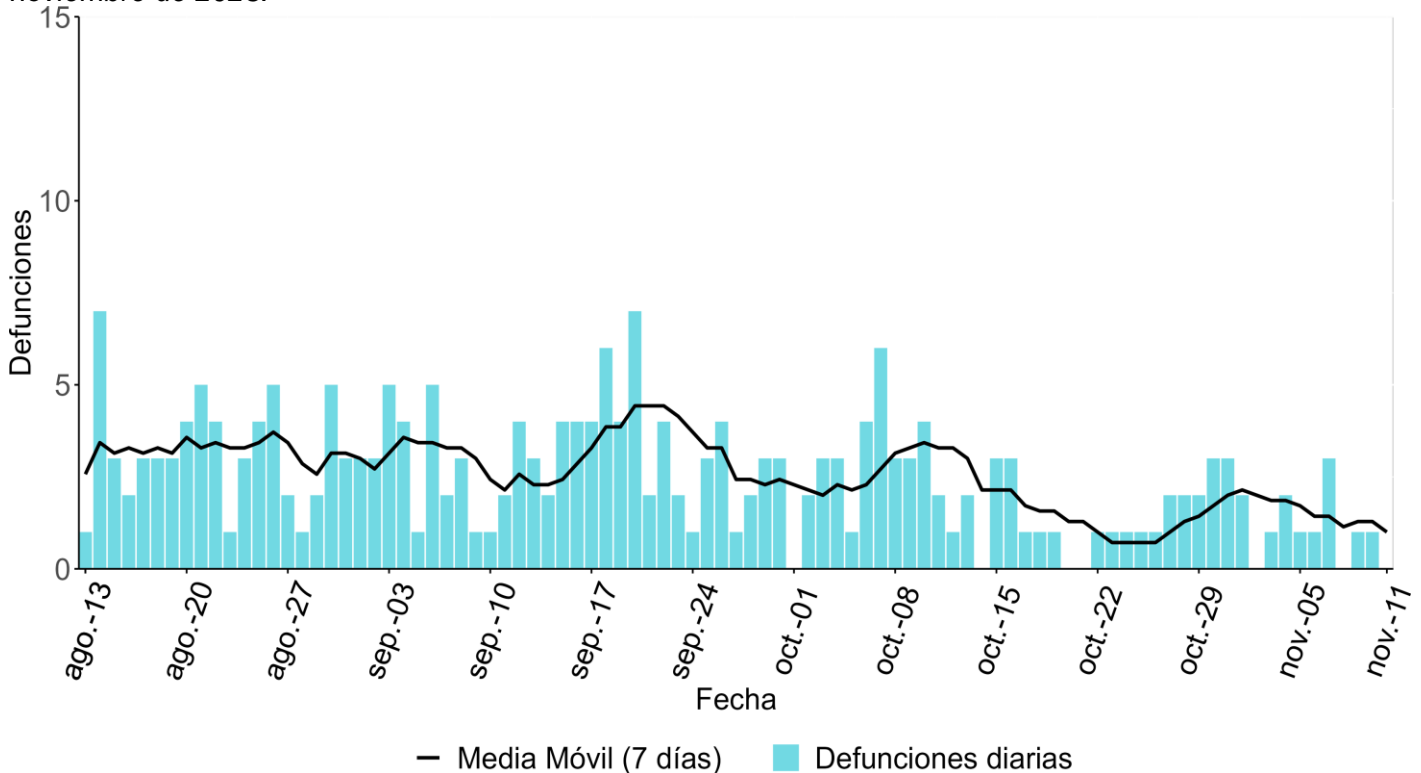
Fuente: Departamento de Salud de Puerto Rico (2023). Ver Nota 6.



### Mortalidad COVID-19 en Puerto Rico del 13 de agosto de 2023 al 11 de noviembre de 2023

En la gráfica 6, se presentan las defunciones para el periodo de este informe. La línea color negro en la gráfica representa la tendencia de la media móvil de siete días. A principios del periodo de informe se registró 1 defunción, la media móvil a 7 días se calculó a 2.57 defunciones. Desde el comienzo del periodo de análisis observa una **tendencia mayormente estable** en las muertes hasta la fecha final de este informe (11 de noviembre de 2023) donde, preliminarmente no se registraron muertes. El número de muertes está sujeto a la actualización de datos<sup>4</sup>.

Gráfica 6. Defunciones por COVID-19 en Puerto Rico para el periodo del 13 de agosto de 2023 al 11 de noviembre de 2023.



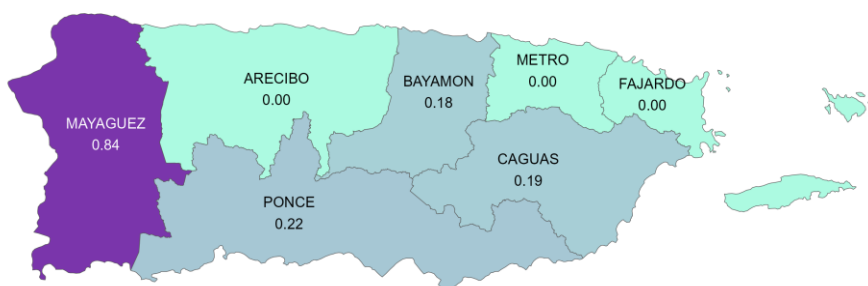
Fuente: Departamento de Salud de Puerto Rico (2023). Disponible en: Estadísticas V2 (salud.gov.pr). Ver Nota 7.

<sup>4</sup> El Departamento de Salud realiza actualizaciones continuas a los datos de COVID-19. Debido a estas actualizaciones, los datos no necesariamente coinciden con los publicados en semanas anteriores en el informe Resumen Ejecutivo Situación de la Epidemia de COVID-19 en Puerto Rico.

### Indicadores de Mortalidad para la Semana Epidemiológica número 45 5 de noviembre de 2023 al 11 de noviembre de 2023

La figura 4 presenta la tasa cruda de mortalidad de COVID-19 por cada 100,000 habitantes por las regiones de salud para la semana epidemiológica número 45. La región de salud con la tasa de mortalidad cruda más alta fue Mayagüez con 0.84 defunciones por cada 100,000 habitantes. Las regiones con la tasa de mortalidad cruda más baja para la semana epidemiológica número 45 fueron Arecibo, Metro y Fajardo con 0.00 defunciones por cada 100,000 habitantes (Tabla 14).

*Figura 4. Tasa de mortalidad cruda de COVID-19 por 100,000 habitantes para la semana epidemiológica número 45.*



Un total de 7 defunciones ocurrieron en la semana epidemiológica número 45. Para la semana epidemiológica número 45, el número de defunciones fue, preliminarmente, menor a la semana epidemiológica número 44 (n=13) <sup>5</sup>.

*Tabla 14. Defunciones por regiones de salud para la semana epidemiológica número 45.*

Región	Población	Defunciones	Mortalidad por 100,000 habitantes
Mayagüez	473,422	4	0.84
Ponce	459,242	1	0.22
Caguas	514,894	1	0.19
Bayamón	545,536	1	0.18
Arecibo	406,780	0	0.00
Metro	706,508	0	0.00
Fajardo	115,407	0	0.00
<b>Total</b>	<b>3,221,789</b>	<b>7</b>	<b>0.22</b>

Nota: Tasa de mortalidad cruda por cada 100,000 habitantes. Dato sujeto a la actualización de los reportes al sistema de vigilancia y Registro Demográfico.

<sup>5</sup> El Departamento de Salud realiza actualizaciones continuas a los datos de COVID-19. Debido a estas actualizaciones, los datos no necesariamente coinciden con los publicados en semanas anteriores en el informe Resumen Ejecutivo Situación de la Epidemia de COVID-19 en Puerto Rico.



**Síntomas identificados en entrevistas a pacientes durante el proceso de investigación de casos para la  
Semana Epidemiológica número 45  
5 de noviembre de 2023 al 11 de noviembre de 2023**

Durante el periodo del 5 de noviembre de 2023 al 11 de noviembre de 2023, se completaron 4,949 entrevistas de personas con prueba molecular o de antígenos para COVID-19. Un total de 1,433 (37.02%) pacientes indicaron tener síntomas durante la entrevista. La tabla 15, mostrada a continuación, presenta los síntomas más comunes reportados durante el proceso de investigación de casos. Los síntomas principales fueron congestión nasal (69.16%), tos (64.83%), cansancio (33.22%) y dolor muscular (31.26%).

*Tabla 15. Frecuencia de síntomas de pacientes que indicaron que presentaron síntomas para la semana epidemiológica número 45.*

<b>Síntoma</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Congestión Nasal	991	69.16
Tos	929	64.83
Cansancio	476	33.22
Dolor muscular	448	31.26
Dolor de cabeza	426	29.73
Dolor de garganta	383	26.73
Fiebre	282	19.68
Otros síntomas	164	11.44
Escalofríos	147	10.26
Pérdida de olfato y gusto	128	8.93
Febril	124	8.65
Náuseas y vómitos	97	6.77
Diarrea	95	6.63
Dificultad respiratoria	85	5.93
Dolor de pecho	60	4.19
Dolor abdominal	44	3.07
Pérdida de aliento	36	2.51
Sibilancias	19	1.33
Otros síntomas gastrointestinales	7	0.49

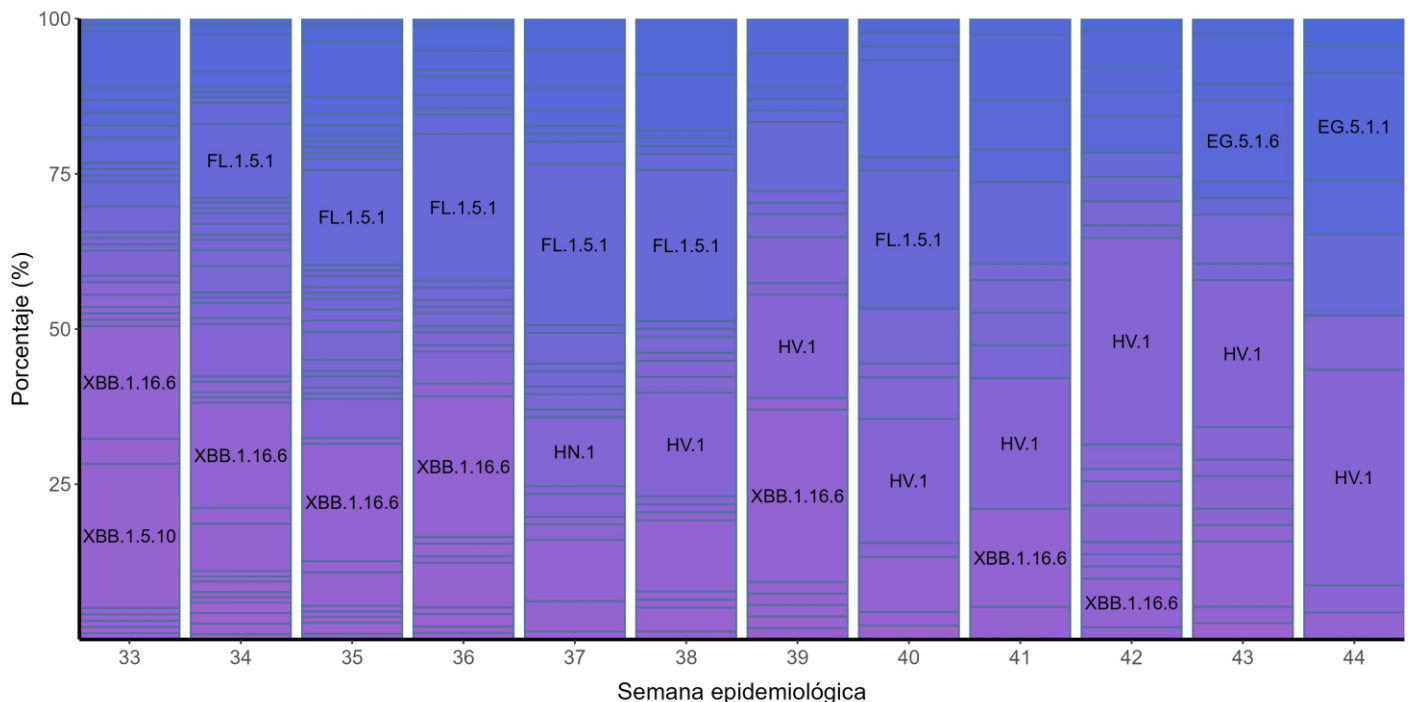
Nota: La cantidad de entrevistas no es igual a la cantidad de casos nuevos en la semana porque se incluyen entrevistas iniciales y de seguimiento. La distribución de casos nuevos de la semana es presentada en la tabla 2. Total de personas entrevistadas que reportaron síntomas fue de 1,433 personas.

**Resumen de linajes y sublinajes de variantes de SARS-CoV-2 detectadas por el Sistema de Vigilancia Genómica en Puerto Rico**  
**Periodo: 13 de agosto de 2023 al 2 de noviembre de 2023**

La gráfica 7 presenta la proporción de linajes y sublinajes reportados al Sistema de Vigilancia Genómica por las entidades que realizan secuenciación durante el periodo del 13 de agosto de 2023 al 2 de noviembre de 2023 (semana epidemiológica 33 a semana epidemiológica 44). Para el periodo de reporte, 833 muestras fueron secuenciadas con resultados genómicos válidos. El indicador presenta el porcentaje de un linaje o sublinaje de una variante en relación con la totalidad de las muestras recopiladas y secuenciadas durante el periodo de reporte. El análisis en el periodo de reporte indica que, preliminarmente, el 100% de las muestras reportadas al Departamento de Salud corresponden a linajes y sublinajes de Ómicron. Datos preliminares de los laboratorios centinela en Puerto Rico, estiman para las semanas epidemiológicas 43 a la 44 (parcialmente), la siguiente distribución de sublinajes de Ómicron:

- **32.8%:** EG.5 y sus sublinajes (EG.5.1, EG.5.1.1, HK.3, EG.5.1.3, EG.5.1.6, EG.5.1.8),
- **27.8%:** HV.1 [Ver Nota 8],
- **16.4%:** Sublinajes de XBB.1.5 (GK.1, GK.1.1, JD.1.1, JD.1.1.1, JD.1.2),
- **3.3%:** BA.2.86.1 y su sublinaje JN.1 (1.6%) [Ver Nota 9],
- **19.7%:** Otros sublinajes de Ómicron (FL.1.5.1, FL.13, XBB.1.16.6, XBB.1.16.9, XBB.1.16.15, XBB.1.42.2, XBB.2.3.2) [Ver Nota 10].

*Gráfica 7. Proporción de linajes y sublinajes de variantes de SARS-CoV-2 de preocupación, interés o bajo monitoreo de Puerto Rico reportadas al Sistema de Vigilancia Genómica, por semana epidemiológica.*





### Sistema de Vigilancia de Aguas Residuales para SARS-CoV-2

La vigilancia de aguas residuales para el virus SARS-CoV-2 (NWWS, por sus siglas en inglés), es parte de una iniciativa de diversas jurisdicciones de los Estados Unidos que incluye a Puerto Rico, para determinar la presencia del virus SARS-CoV-2 en muestras de aguas residuales. El objetivo es poder detectar tempranamente cualquier aumento en los niveles de concentración del virus SARS-CoV-2 e identificar sus variantes. Los datos del NWSS, son complementarios al sistema de Vigilancia Genómica de COVID-19 del Departamento de Salud y permite reforzar de manera temprana las estrategias de prevención en las zonas que se identifican con mayores concentraciones del virus.

Actualmente, esta vigilancia se encuentra en la fase piloto en colaboración con la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados, y capta la presencia del virus SARS-CoV-2, su nivel de concentración e identifica las variantes del virus. Un total de 8 plantas de aguas sanitarias (PAS) son parte de este esfuerzo. Las mismas nos apoyan a recopilar información de las siguientes regiones de salud: Metropolitana, Arecibo, Bayamón, Fajardo y Caguas (Tabla 16).

*Tabla 16. Plantas de Aguas Sanitarias (PAS) de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados y los Municipios Servidos\*.*

<b>Región de Salud</b>	<b>Municipios Servidos por PAS</b>
Arecibo 1	Barceloneta, Florida, Manatí, Vega Baja
Bayamón	Bayamón, Cataño, Guaynabo, San Juan, Toa Alta
Caguas1	Aguas Buenas, Caguas, Gurabo, Juncos, San Lorenzo
Metropolitana 1	Canóvanas, Carolina, Loíza, Río Grande, Trujillo Alto, San Juan
Fajardo	Ceiba, Fajardo, Luquillo, Río Grande
Caguas 2	Humacao, Juncos, Las Piedras, Naguabo
Metropolitana 2	Carolina, Guaynabo, Trujillo Alto, San Juan
Arecibo 2	Vega Baja

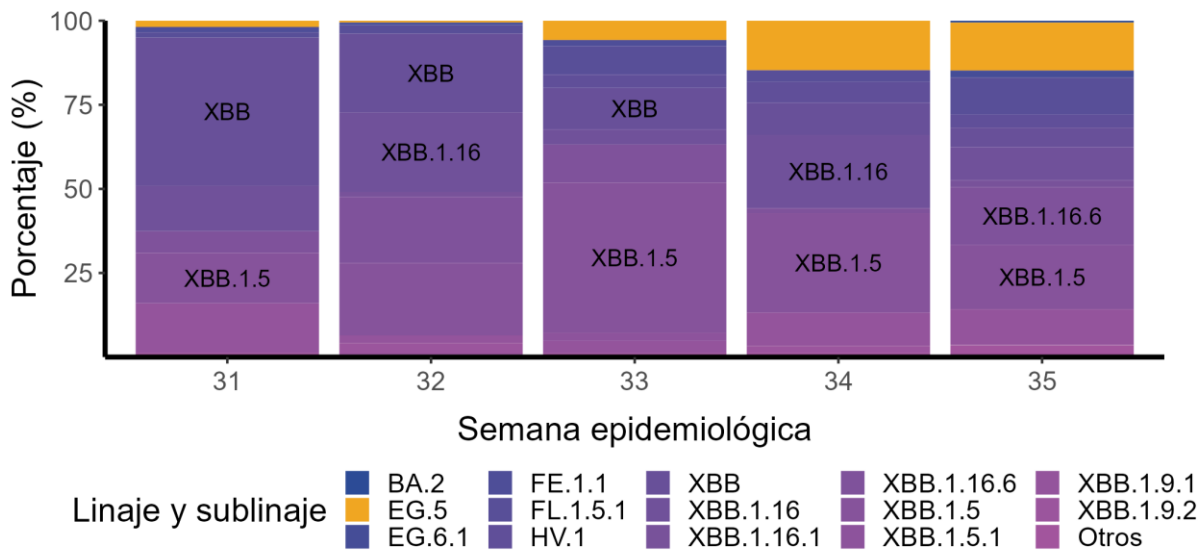
\*Plantas pueden servir a más de un municipio

Para el periodo de enero a agosto de 2023 todas las plantas seleccionadas han detectado la presencia del virus en diferentes concentraciones y a la misma vez han alertado al Departamento de Salud de áreas de interés para diferentes acciones de salud pública. Según los datos recopilados por el Sistema de Vigilancia de Aguas Residuales, durante las semanas epidemiológicas 34 y 35 (20 de agosto de 2023 al 2 de septiembre de 2023) se observó que las variantes más prevalentes fueron:

- **24.0%:** XBB.1.5 y sus sublinajes (HA.1, HA.2, XBB.1.5.10, XBB.1.5.11, XBB.1.5.15, XBB.1.5.25, XBB.1.5.35, XBB.1.5.37, XBB.1.5.38, XBB.1.5.4, XBB.1.5.48, XBB.1.5.56, XBB.1.5.59, XBB.1.5.6, XBB.1.5.62, XBB.1.5.63, XBB.1.5.71, XBB.1.5.79, GF.1, XBB.1.5.28, XBB.1.5.72, XBB.1.5.87, XBB.1.5.97),
- **15.4%:** XBB.1.16 y sus sublinajes (XBB.1.16.12, XBB.1.16.13, XBB.1.16.15, XBB.1.16.17, XBB.1.16.22, XBB.1.16.9),
- **14.5%:** EG.5 y sus sublinajes (EG.5.1, EG.5.1.6, EG.5.2, EG.5.2.1, EG.5.1.1, EG.5.1.3, EG.5.2.3, HK.4, HK.6),
- **10.3%:** XBB.1.9.1 y sus sublinajes (FL.1.4, FL.1.5, FL.10.1, FL.18, FL.19, FL.19.1, FL.2, FL.2.1, FL.25),
- **9.8%:** XBB.1.16.6 y su sublinaje JF.1,
- **7.5%:** FL.1.5.1 y sus sublinaje HN.1,
- **5.0%:** HV.1,
- **13.5%:** Otros sublinajes de Ómicron (HU.1, XBB.1.18.1, XBB.1.42.1, XBB.1.9.2, XBB.2.4, A.16, A.2, BA.2.33, EG.4, EG.6.1, FU.3, XBB.1.16.1, XBB.1.22, XBB.2.3, XBB.2.3.11 y otros sublinajes con prevalencia menor al 1%).

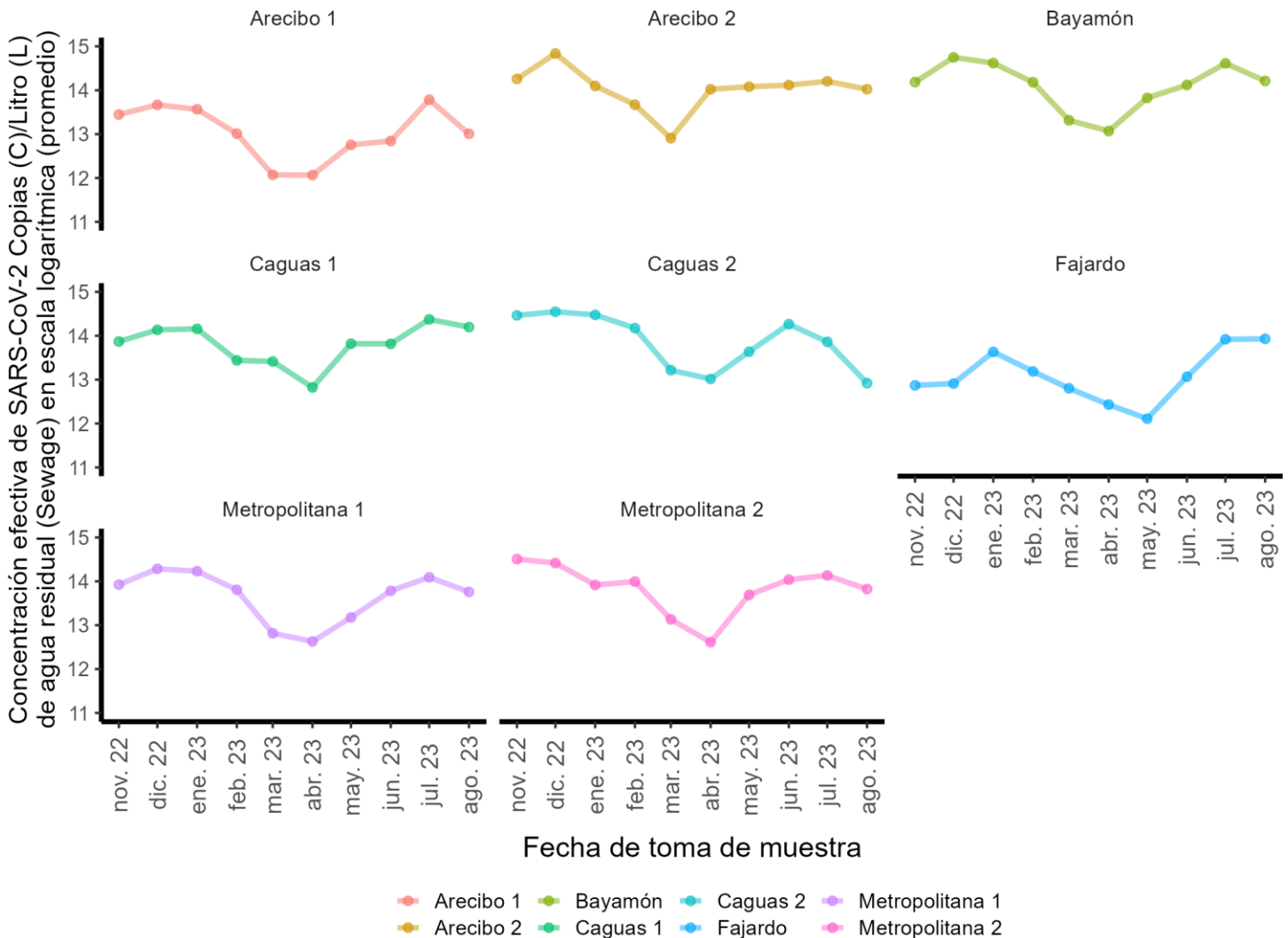
Además, la variante de interés EG.5 fue detectada en muestras de aguas residuales provenientes de plantas sanitarias ubicadas en las regiones de salud de Arecibo, Bayamón, Caguas, Fajardo y Metropolitana. Esta variante se identificó por primera vez en una muestra tomada el 22 de mayo de 2023, lo que sugiere que, posiblemente, este sublinaje circulaba en la población previo a identificarse en muestras clínicas y continúa presente hasta la fecha más reciente de este reporte.

Gráfica 8. Proporción de linajes y sublinajes de variantes de SARS-CoV-2 en Puerto Rico reportadas a través del sistema.



La gráfica 9 presenta las tendencias de las concentraciones de SARS-CoV-2 en cada planta de agua sanitaria ubicada en la región de salud correspondiente. Para presentar las tendencias se calculó el promedio de las concentraciones de aguas residuales por mes. Las concentraciones promedio se transformaron a la escala logarítmica. Se aprecia una reducción constante en las concentraciones del virus en la mayoría de las regiones a partir de enero y febrero, que se mantiene hasta el mes de abril del mismo año, a excepción de la región de Fajardo, donde esta disminución se prolonga hasta mayo. A partir de mayo de 2023, se observa un aumento en las concentraciones del virus en casi todas las regiones, con la excepción de la región de Arecibo 2 y de Fajardo, donde dicho aumento comienza en el mes de abril y junio, respectivamente, del mismo año. Para el mes de agosto se observa una disminución en concentraciones en todas las regiones excepto en la región de Fajardo (ver Nota 11).

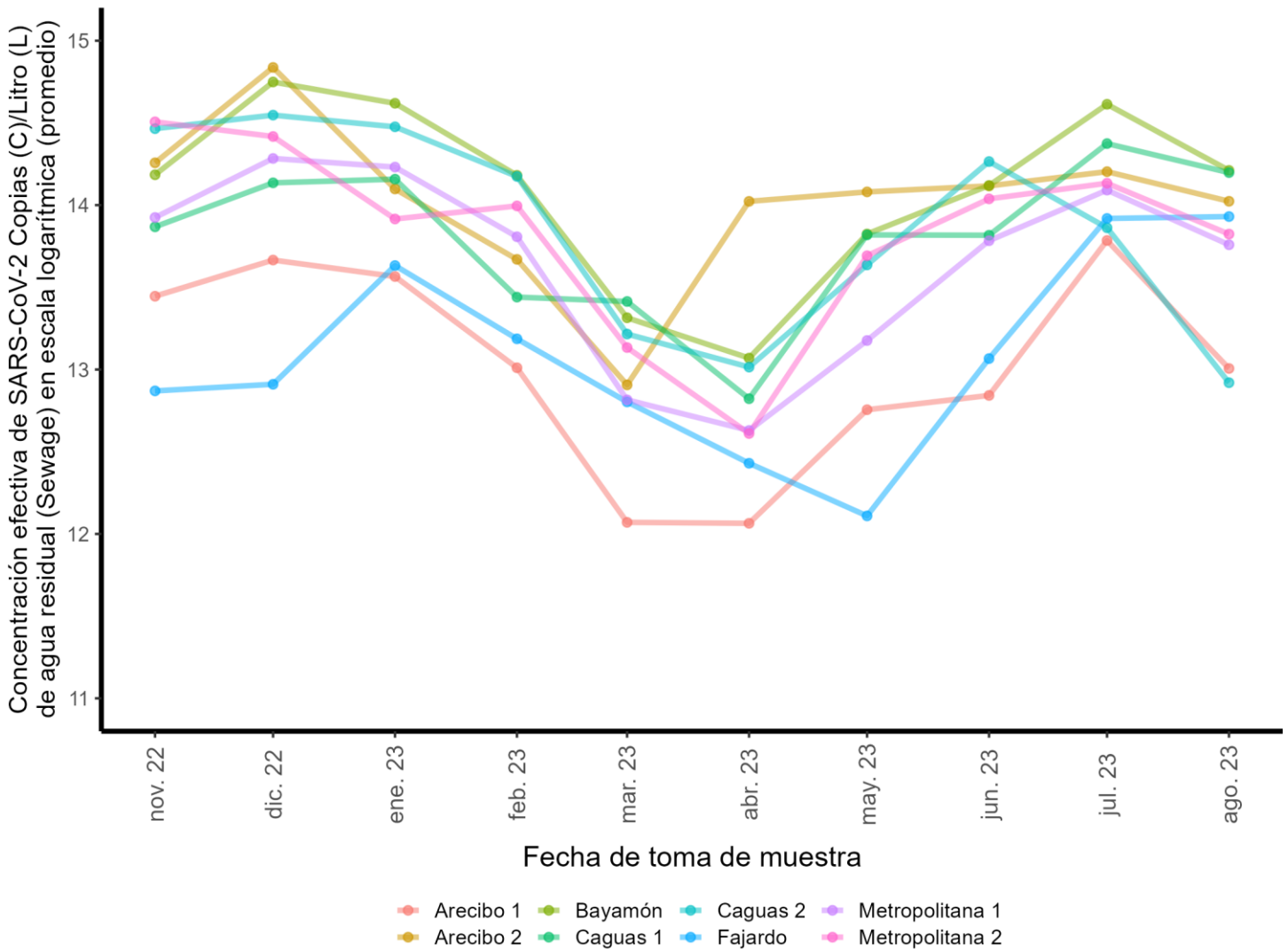
Gráfica 9. Promedio mensual de la concentración efectiva de SARS-CoV-2 (escala logarítmica) para cada planta de tratamiento de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados, periodo de 8 de noviembre de 2022 a 31 de agosto de 2023





La gráfica 10 presenta las tendencias de las concentraciones de SARS-CoV-2 en las aguas residuales para todas las plantas de aguas sanitarias presentadas en este informe. Para presentar las tendencias se calculó el promedio de las concentraciones de aguas residuales por cada mes. Las concentraciones promedio se transformaron a la escala logarítmica. Se puede observar que, a pesar de que hubo variabilidad en las concentraciones del virus entre regiones, las tendencias fueron similares (ver Nota 11).

Gráfica 10. Promedio mensual de la concentración efectiva de SARS-CoV-2 (escala logarítmica) para las plantas de tratamiento de aguas sanitarias de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados, periodo de 8 de noviembre de 2022 a 31 de agosto de 2023.



## Recomendaciones de Salud Pública

Las estrategias de salud pública deben enfatizar:

- Detección Temprana:
  - Priorizar pruebas diagnósticas y de cernimiento en poblaciones de 50 años o más para promover detección temprana y [enlace a tratamientos disponibles](#) para personas con mayor riesgo de complicaciones.
  - Promover pruebas diagnósticas para personas con síntomas o que sean contactos cercanos o hayan viajado recientemente (realizándose la prueba al 5to día de su exposición).
  - Promover el registro voluntario de pruebas caseras a través del sistema de BioPortal del Departamento de Salud: <https://bioportal.salud.pr.gov/covid19/self-tests>
- Vigilancia Epidemiológica:
  - Continuar los esfuerzos de los distintos componentes de vigilancia epidemiológica para COVID-19.
  - Cumplimiento de las guías para manejo y prevención de las distintas vigilancias epidemiológicas de COVID-19.
- Campañas Educativas y Alcance Comunitario:
  - Promoción de vacunación contra el COVID-19 en mujeres embarazadas, poblaciones pediátricas e itinerarios de vacunación al día.
  - Promoción de vacunación contra el COVID-19 en poblaciones a mayor riesgo e itinerarios de vacunación al día.
  - Promover diagnóstico temprano en poblaciones a mayor riesgo de complicaciones (mayores de 50 años, condiciones crónicas) para que enlacen a tratamientos disponibles.
  - Manejo de caso COVID-19 en el hogar.
  - Uso correcto de pruebas diagnósticas y de cernimiento.
- Medidas de Mitigación:
  - Continuar con medidas de prevención a nivel poblacional: uso de mascarillas en interiores y facilidades con población de alto riesgo (ej. facilidades de cuidado prolongado), lavado de manos, distanciamiento físico, optar por actividades en espacios abiertos, no aglomerados y continuar promoviendo la vacunación al día.
    - **En este informe se observa una tendencia en mortalidad donde el grupo mayormente impactado son adultos mayores. Como medida de prevención, la vacunación es una herramienta para disminuir el riesgo de enfermar grave y otras complicaciones como hospitalizaciones y muerte.**

La Administración de Drogas y Alimentos (FDA) aprobó una nueva formulación para la vacuna de COVID-19. La vacuna está indicada para personas de 6 años en adelante. La misma está disponible en centros de vacunación y farmacias de cadena e independientes. Busque su centro más cercano en [https://www.salud.pr.gov/programa\\_vacunacion](https://www.salud.pr.gov/programa_vacunacion) o llame al 787-522-3985 de lunes a viernes de 7:30 a 4:00 pm.

Al 16 de noviembre, un total de 48,289 dosis administradas de la vacuna actualizada fueron reportadas a través del PREIS.
    - **Para aclarar dudas sobre COVID-19, el Centro de Orientación COVID-19 está disponible de lunes a domingo en horario de 8:00am a 6:00pm. Llamando al: 939-592-5115.**

<sup>6</sup> [Las vacunas contra el COVID-19 para el 2023-2024 | FDA](#)



- Para conocer más del *Centro Test to Treat* del HURRA (Antiguo Hospital Regional de Bayamón), puede llamar al 787-522-3885. El centro está disponible de lunes a sábado en el horario de 8:00am a 1:00pm.
- Continuar promoviendo las medidas de prevención de acuerdo con el nivel **MODERADO** de transmisión comunitaria<sup>6</sup>:
  - Manténgase al día con las vacunas.
  - Mejore la ventilación.
  - Evite tener contacto con personas con COVID-19 presunto o confirmado.
  - Siga las recomendaciones para el aislamiento si tiene COVID-19 presunto o confirmado.
  - Siga las recomendaciones sobre lo que debe hacer si está expuesto a alguien con COVID-19.
  - Si tiene alto riesgo de enfermarse gravemente, hable con un proveedor de atención médica acerca de las medidas preventivas adicionales.

---

<sup>7</sup> COVID-19 por condado | CDC

### Notas

**Nota 1:** Los datos aquí presentados son un resumen de los últimos 3 meses. Esta gráfica en específico nos muestra el porcentaje de todas las pruebas de RT-PCR positivas por fecha de toma de muestra. Es decir, de todas las pruebas realizadas de RT-PCR, ¿cuántas pruebas fueron positivas en un periodo de 7 días? Numerador: número pruebas positivas de RT-PCR. Denominador: número total de pruebas de RT-PCR realizadas (pruebas de RT-PCR positivas + pruebas de RT-PCR negativas) x (100). Los datos pasan por un proceso que requiere que el personal del Departamento de Salud de Puerto Rico revise, importe y asigne casos (ejemplo: adjuntar a un registro existente o crear un registro nuevo). Nos esforzamos por lograr transparencia y precisión en nuestros datos. A medida que los resultados individuales se procesan en el sistema en vivo y son investigados por el personal, puede haber correcciones en el estado y los detalles de la información que resulten en cambios en estos datos.

**Nota 2:** Los datos presentados son un resumen de los últimos 3 meses. La incidencia aquí presentada es el número de casos nuevos confirmados notificados durante un periodo de 7 días por fecha de toma de muestra. Numerador: Casos nuevos positivos a COVID-19 confirmados por prueba de RT-PCR y casos probables (casos no duplicados). Denominador: población a riesgo de contraer COVID-19 al 1ro de julio del 2019 (según estimados intercensales del 2019) x (100,000). Los datos pasan por un proceso que requiere que el personal del Departamento de Salud de Puerto Rico revise, importe y asigne casos (ejemplo: adjuntar a un registro existente o crear un registro nuevo). Nos esforzamos por lograr transparencia y precisión en nuestros datos. A medida que los resultados individuales se procesan en el sistema en vivo y son investigados por el personal, puede haber correcciones en el estado y los detalles de la información que resulten en cambios en estos datos.

**Nota 3:** Los datos presentados en esta figura son un resumen de las últimas 4 semanas. El color de los municipios se basa en los indicadores de positividad e incidencia que establecen la clasificación del nivel de transmisión comunitaria. Cuando hay discrepancia entre los dos indicadores, la clasificación más alta es la que se presenta. Los datos pasan por un proceso que requiere que el personal del Departamento de Salud de Puerto Rico revise, importe y asigne casos (ejemplo: adjuntar a un registro existente o crear un registro nuevo). Nos esforzamos por lograr transparencia y precisión en nuestros datos. A medida que los resultados individuales se procesan en el sistema en vivo y son investigados por el personal, puede haber correcciones en el estado y los detalles de la información que resulten en cambios en estos datos. Los datos presentan la información disponible a la fecha de extracción de la información.

**Nota 4:** Los datos presentados en las tablas son un resumen de los casos que se reportaron en la semana epidemiológica 45 dividido por municipio y región de salud correspondiente. Las tablas presentan la cantidad de casos y cómo ese número se relaciona con el total de la población que reside en los municipios. En ocasiones, el número de casos puede ser mayor o menor que la incidencia. Esto se debe a que el cálculo generado depende del tamaño de la población del municipio. Si la población de un municipio es pequeña, el cálculo de incidencia puede sobrepasar la cantidad de los casos observados.

**Nota 5:** Los datos presentados en esta tabla son producto de las investigaciones de brotes. La clasificación del brote se determina tras identificar y analizar los vínculos epidemiológicos entre los casos. Esta tabla solo incluye clasificaciones para brotes. Sin embargo, en la investigación de casos, se encuentran otros lugares que fueron reportados como frecuentados en los 14 días previo a su prueba positiva o inicio de síntomas.

**Nota 6:** Los datos presentados son un resumen de los últimos 3 meses. Esta gráfica muestra el total de camas de adultos ocupadas. Este total es la suma de las hospitalizaciones (azul) + las camas ocupadas en unidad de cuidados intensivos (amarillo), por día. Adicional, se presenta la curva para la media móvil (7 días) por fecha de reporte. Los datos pasan por un proceso que requiere que el personal del Departamento de Salud de Puerto Rico revise, importe y asigne casos (ejemplo: adjuntar a un registro existente o crear un registro nuevo). Nos esforzamos por lograr transparencia y precisión en nuestros datos. A medida que los resultados individuales se procesan en el sistema en vivo y son investigados por el personal, puede haber correcciones en el estado y los detalles de la información que resulten en cambios en estos datos.

**Nota 7:** Los datos presentados son un resumen de los últimos 3 meses. Este gráfico de barras nos muestra el conteo diario de defunciones por COVID-19 y curva para la media móvil (7 días) por fecha de defunción. Los datos pasan por un proceso que requiere que el personal del Departamento de Salud de Puerto Rico revise, importe y asigne casos (ejemplo: adjuntar a un registro existente o crear un registro nuevo). Nos esforzamos por lograr transparencia y precisión en nuestros datos. A medida que los resultados individuales se procesan en el sistema en vivo y son investigados por el personal, puede haber correcciones en el estado y los detalles de la información que resulten en cambios en estos datos.

**Nota 8:** A la fecha de este informe se han identificado 108 muestras del sublinaje HV.1 de la variante Ómicron en Puerto Rico (primera muestra fue colectada el 28 de julio de 2023). Este sublinaje, descendiente de EG.5.1.6, se caracteriza por la mutación S:L452R en la proteína *Spike*. HV.1 ha sido identificado predominantemente en los Estados Unidos (EE. UU.), Canadá, Reino Unido, Francia y España. Los CDC estiman<sup>8</sup> que la proporción de HV.1 en los EE. UU. para la semana epidemiológica 45 (11/11/2023) fue de 29.0% (95% IC: 26.0-32.1%), en comparación con 23.6% (95% IC: 21.5-25.9%) en la semana epidemiológica 43<sup>9</sup> (10/28/2023).

**Nota 9:** A la fecha de este informe se han detectado cuatro (4) muestras de los sublinajes BA.2.86.1 y JN.1, descendientes de la variante bajo monitoreo BA.2.86. El sublinaje BA.2.86.1, que se caracteriza por las mutaciones ORF1a:K197R y C12815T en comparación con su linaje parental BA.2.86, se ha detectado predominantemente en el Reino Unido, Dinamarca, España y Francia (en Estados Unidos se han detectado 60 secuencias). Adicionalmente, del sublinaje JN.1, que se caracteriza por las mutaciones S:L455S, ORF1a:R3821K y ORF7b:F19L, se han detectado alrededor de 600 secuencias globalmente (27 de estas en los Estados Unidos). La primera muestra de BA.2.86.1 fue colectada el 16 de octubre de 2023 y corresponde a una fémina, residente de la región de Arecibo, con historial de viaje. La segunda muestra de BA.2.86.1, colectada el 31 de octubre de 2023, también corresponde a una fémina, residente de la región de Caguas, sin historial de viaje. La primera muestra en la que se detectó JN.1 fue colectada el 20 de octubre de 2023 y corresponde a un hombre residente del área metropolitana, sin historial de viaje. La segunda muestra de este sublinaje fue colectada el 24 de octubre de 2023 de una fémina, residente de la región de Arecibo, con historial de viaje. Ninguno de estos cuatro pacientes requirió hospitalización. Además, ninguno de los pacientes contaba con la vacuna monovalente actualizada 2023-2024.

<sup>1</sup>Estimaciones Nowcast.

<sup>2</sup>Centers for Disease Control and Prevention; CDC. (2023). COVID Data Tracker. Recuperado el 15 de noviembre de 2023, de <https://covid.cdc.gov/covid-data-tracker/#variant-proportions>



**Nota 10:** Los datos presentados son un resumen desde el 13 de agosto de 2023 al 2 de noviembre de 2023. Los resultados se presentan por fecha de toma de muestra. Este gráfico muestra el porcentaje de linajes o sublinajes de las variantes, en relación con todas las muestras detectadas durante el periodo de estudio según se reportan al Sistema de Vigilancia Genómica. A partir del 10 de octubre de 2022, los linajes y sublinajes fueron clasificados según la versión de Pangolin 4.1.3, pangolin-data 1.15.1. Muestras reportadas desde el 18 de enero de 2023 se clasificaron según la versión de Pangolin 4.2, pangolin-data 1.18. Muestras reportadas desde el 24 de febrero de 2023 se clasificaron según la versión de Pangolin 4.2, pangolin-data 1.18.1.1. Muestras reportadas desde el 5 de abril de 2023 fueron clasificadas según la versión de Pangolin 4.2, pangolin-data 1.19. Muestras reportadas desde el 25 de mayo de 2023 se clasificaron según la versión de Pangolin 4.3, pangolin-data 1.20. Muestras reportadas desde el 27 de junio de 2023 se clasificaron utilizando la versión de Pangolin 4.3, pangolin-data 1.21. Muestras reportadas desde el 19 de agosto de 2023 se clasificaron según la versión de Pangolin 4.3, pangolin-data 1.22. Muestras reportadas desde el 27 de octubre de 2023 se clasificaron según la versión de Pangolin 4.3, pangolin-data 1.23.1. El Sistema de Vigilancia Genómica del Departamento de Salud continúa con casos bajo investigación. Los datos presentados están sujetos a la actualización de las investigaciones en curso. Nos esforzamos por lograr transparencia y precisión en nuestros datos. A medida que los resultados individuales se procesan en el sistema y son investigados por el personal, puede haber correcciones en la información que resulten en cambios de estos datos.

**Nota 11:** Los datos presentados en las gráficas 9 y 10 tienen la finalidad de informar las tendencias sobre el nivel de concentración del SARS-CoV-2 dentro de las comunidades que se sirven de estas plantas de aguas sanitarias. El sistema de vigilancias residuales es uno suplementario y no sustituye la vigilancia genómica para SARS-CoV-2.



**Comentario Final:** Este resumen fue actualizado al 11 de noviembre de 2023. Las fechas más recientes (últimos 7 días) incluidas en este informe están sujetas a actualización de datos y no deben ser tomadas como una tendencia. El informe refleja, preliminarmente, menos casos reportados en este periodo en comparación con la semana epidemiológica 44.

Las recomendaciones de salud pública son necesarias para continuar la mitigación de riesgos.

Preparado por: Unidad de Datos, Análisis y Reportes, Equipos Epidemiólogos Regionales y Municipales.

Oficina de Epidemiología e Investigación

Revisado por: Equipo de Principal Oficial de Epidemiología

**Cita sugerida:** Departamento de Salud de Puerto Rico (2023). Resumen Ejecutivo Situación de la Epidemia del COVID-19 en Puerto Rico. Indicadores para Semana Epidemiológica número 45.