

DEPARTAMENTO DE
SALUD



Sistema de Vigilancia de COVID-19
en Instituciones Educativas:

Informe de Casos activos de COVID-19 entre los
Miembros de las Comunidades Escolares y de las
Pruebas para la detección COVID-19
en las escuelas K-12.

Informe de Semanas Epidemiológicas
23 y 24 del 2023

Fecha: 26 de junio de 2023

Resumen

Semana Epidemiológica (SE) #23-2023:

4 al 10 de junio de 2023*

Total de Casos Confirmados: **47**

Total de Casos Probables: **268**

Total de Casos detectados por SVCIE: **315¹**

Total de Instituciones con Brotes K-12: **33²**

Total de Brotes K-12 activos al final de SE #23: **20**

Total de Casos asociados a Brotes K-12: **229**

Semana Epidemiológica (SE) #24-2023:

11 al 17 de junio de 2023*

Total de Casos Confirmados: **57**

Total de Casos Probables: **378**

Total de Casos detectados por SVCIE: **435¹**

Total de Instituciones con Brotes K-12: **23²**

Total de Brotes K-12 activos al final de la SE #24: **11**

Total de Casos asociados a Brotes K-12: **153**

1 El total de casos no debe ser interpretado como un total de contagios en las escuelas K-12, sino como detectados por el Sistema Activo de Vigilancia COVID-19 de Instituciones Educativas.

2 El Total de Instituciones con Brotes K-12 no es igual al Total de Brotes K-12 activos ya que algunas instituciones tienen más de un brote activo.

Parte I: Vigilancia activa para reducir el riesgo de la transmisión de COVID-19 en las escuelas K-12

A. Introducción

El Sistema de Vigilancia de COVID-19 en Instituciones Educativas (SVCIE) tiene como propósito la identificación temprana de las personas con COVID-19 y los contactos cercanos de una persona con COVID-19 que forman parte de una comunidad escolar para reducir el riesgo de transmisión del SARS-CoV-2 en el plantel escolar y salvaguardar la salud y seguridad de los estudiantes, maestros y miembros del personal escolar (empleados y contratistas). La identificación temprana de los casos activos de COVID-19 entre los miembros de una comunidad escolar continúa siendo una de las estrategias clave para prevenir y controlar la transmisión del SARS-CoV-2 en las escuelas K-12. Por ello, el SVCIE se modificó para fortalecer la detección temprana de los casos y los contactos cercanos de una persona con COVID-19. Esto incluye: la recolección sistemática, continua, oportuna y confiable de los datos, y el análisis e interpretación de estos, para la toma de decisiones y su diseminación.

El Departamento de Salud de Puerto Rico (DSPR) desarrolló el BioPortal como repositorio centralizado de los resultados de pruebas de COVID-19 y otros datos relacionados a la pandemia COVID-19 en Puerto Rico. En esta plataforma se habilitó y se reestructuró el módulo exclusivo para el sector educativo del país que permite documentar e integrar los datos recopilados de dicho sector. El SVCIE utiliza la plataforma como parte integral del proceso de monitoreo y detección temprana de los casos de COVID-19 entre los miembros de las comunidades escolares, la investigación de los casos y el rastreo de los contactos cercanos.

B. Casos de COVID-19 entre los miembros de las escuelas públicas y privadas de Kindergarten (K) a duodécimo grado (12)

1. Definición

Se define caso de COVID-19 entre los miembros de las escuelas K-12, como caso (confirmado o probable) de un (1) estudiante, maestro, miembro del personal escolar (empleados y contratistas), que están adscritos a la matrícula de una escuela K-12 en BioPortal, que estuvo en la escuela o el entorno escolar de manera presencial o que participó de alguna actividad extracurricular auspiciada por la escuela:

- ✓ dentro de los 14 días previo al comienzo de los síntomas o resultado positivo, o;
- ✓ dentro de los 10 días luego del comienzo de síntomas o resultado de prueba positiva.

NOTA IMPORTANTE: La definición no implica que las personas se contagiaron en el plantel escolar.

2. Casos entre los miembros de las escuelas K-12

Para el periodo del **4 al 10 de junio de 2023**, se identificaron **315** casos de COVID-19, entre estudiantes, maestros, miembros del personal escolar (empleados y contratistas). Esto representa el **0.07% (315/435,377)** de los miembros de las escuelas K-12, públicas y privadas, registrados en BioPortal al 20 de junio de 2023 (Ver Tabla 1).

Tabla 1: Distribución de los casos (confirmados y probables) por tipo de escuela K-12 (públicas y privadas). Periodo: 4 al 10 de junio de 2023.

<i>Tipo de escuela</i>	<i>Total miembros de escuelas K-12</i>	<i>Casos confirmados</i>	<i>Casos probables</i>	<i>Total Casos*</i>
Escuelas Públicas	300,662	33	208	241
Escuelas Privadas	134,715	14	60	74
Total	435,377	47	268	315

*Nota: El total de casos no debe ser interpretado como un total de contagios en las escuelas K-12.

Para el periodo del **11 al 17 de junio de 2023**, se identificaron **435** casos de COVID-19, entre estudiantes, maestros, miembros del personal escolar (empleados y contratistas). Esto representa el **0.10% (435/435,377)** de los miembros de las escuelas K-12, públicas y privadas, registrados en BioPortal al 20 de junio de 2023 (Ver Tabla 1.1).

Tabla 1.1: Distribución de los casos (confirmados y probables) por tipo de escuela K-12 (públicas y privadas). Periodo: 11 al 17 de junio de 2023.

<i>Tipo de escuela</i>	<i>Total miembros de escuelas K-12</i>	<i>Casos confirmados</i>	<i>Casos probables</i>	<i>Total Casos*</i>
Escuelas Públicas	300,662	30	251	281
Escuelas Privadas	134,715	27	127	154
Total	435,377	57	378	435

*Nota: El total de casos no debe ser interpretado como un total de contagios en las escuelas K-12.

La Tabla 2 presenta la distribución de los casos activos por tipo de escuela K-12 y Región de Salud durante el periodo del **4 al 10 de junio de 2023**. Para las escuelas públicas, la Región de Salud con la mayor cantidad de casos activos fue la Región de Ponce con 64 casos, equivalente al **26.6% (64/241)** del total de casos entre miembros de las escuelas públicas. Para las escuelas privadas, la Región de Salud con mayor cantidad de casos activos fue la Región Metropolitana, con 28 casos, equivalente al **37.8% (28/74)** del total de casos entre miembros de escuelas privadas.

Tabla 2: Distribución de los casos (confirmados y probables) por tipo de escuelas K-12 (públicas y privadas) y Región de Salud. Periodo: 4 al 10 de junio de 2023.

<i>Tipo de escuela</i>	<i>Región de Salud</i>	<i>Casos confirmados</i>	<i>Casos probables</i>	<i>Total Casos*</i>
Escuelas Públicas	Arecibo	3	16	19
	Bayamón	2	39	41
	Caguas	1	37	38
	Fajardo	1	4	5
	Mayagüez	8	25	33
	Metro	13	28	41
	Ponce	5	59	64
	Subtotal	33	208	241
Escuelas Privadas	Arecibo	3	7	10
	Bayamón	2	10	12
	Caguas	2	7	9
	Fajardo	0	1	1
	Mayagüez	0	4	4
	Metro	7	21	28
	Ponce	0	10	10
	Subtotal	14	60	74
Total		47	268	315

*Nota: El total de casos no debe ser interpretado como un total de contagios en las escuelas K-12.

La Tabla 2.1 presenta la distribución de los casos activos por tipo de escuela K-12 y Región de Salud durante el periodo del **11 al 17 de junio de 2023**. Para las escuelas públicas, la Región de Salud con mayor cantidad de casos activos fue Región Ponce con 65 casos, equivalente al **23.1% (65/281)** del total de los casos entre miembros de escuelas públicas. Para las escuelas privadas, la Región de Salud con mayor cantidad de casos activos fue la Metropolitana, con 51 casos, equivalente al **33.1% (51/154)** del total de casos entre miembros de escuelas privadas.

Tabla 2.1: Distribución de los casos (confirmados y probables) por tipo de escuelas K-12 (públicas y privadas) y Región de Salud. Periodo: 11 al 17 de junio de 2023.

<i>Tipo de escuela</i>	<i>Región de Salud</i>	<i>Casos confirmados</i>	<i>Casos probables</i>	<i>Total Casos*</i>
Escuelas Públicas	Arecibo	4	36	40
	Bayamon	2	40	42
	Caguas	4	36	40
	Fajardo	0	8	8
	Mayaguez	6	35	41
	Metro	11	34	45
	Ponce	3	62	65
	Subtotal	30	251	281
Escuelas Privadas	Arecibo	0	7	7
	Bayamon	3	18	21
	Caguas	8	16	24
	Fajardo	0	5	5
	Mayaguez	3	19	22
	Metro	12	39	51
	Ponce	1	23	24
	Subtotal	27	127	154
Total		57	378	435

*Nota: El total de casos no debe ser interpretado como un total de contagios en las escuelas K-12.

La Tabla 3 presenta la distribución de los casos activos por tipo de escuela K-12 y tipo de miembros durante el periodo del **4 al 10 de junio de 2023**. De los **315** casos reportados durante mencionado el periodo, el **59.1% (186/315)** de los casos fueron reportados en estudiantes, el **37.1% (117/315)** en empleados y **3.8% (12/315)** en contratistas. (Ver Tabla 3).

Tabla 3: Distribución de los casos activos (confirmados y probables) por tipo de miembros en las escuelas K-12 (públicas y privadas). Periodo: 4 al 10 de junio de 2023.

<i>Tipo de escuela</i>	<i>Estudiantes</i>		<i>Empleados</i>		<i>Contratistas</i>	
	<i>Confirmados</i>	<i>Probables</i>	<i>Confirmados</i>	<i>Probables</i>	<i>Confirmados</i>	<i>Probables</i>
Escuelas Públicas	7	137	26	59	0	12
Escuelas Privadas	7	35	7	25	0	0
Subtotal	14	172	33	84	0	12
Total	186 (59.1%)		117 (37.1%)		12 (3.8%)	

*Nota: El total de casos no debe ser interpretado como un total de contagios en las escuelas K-12.

La Tabla 3.1 presenta la distribución de los casos activos por tipo de escuela K-12 y tipo de miembros durante el periodo del **11 al 17 de junio de 2023**. De los **435** casos reportados durante el periodo, el **73.8% (321/435)** de los casos fueron reportados en estudiantes, el **22.8% (99/435)** en empleados y el **3.4% (15/435)** en contratistas. (Ver Tabla 3.1)

Tabla 3.1: Distribución de los casos activos (confirmados y probables) por tipo de miembros en las escuelas K-12 (públicas y privadas). Periodo: 11 al 17 de junio de 2023.

<i>Tipo de escuela</i>	<i>Estudiantes</i>		<i>Empleados</i>		<i>Contratistas</i>	
	<i>Confirmados</i>	<i>Probables</i>	<i>Confirmados</i>	<i>Probables</i>	<i>Confirmados</i>	<i>Probables</i>
Escuelas Públicas	15	187	12	52	3	12
Escuelas Privadas	21	98	6	29	0	0
Subtotal	36	285	18	81	3	12
Total	321 (73.8%)		99 (22.8%)		15 (3.4%)	

*Nota: El total de casos no debe ser interpretado como un total de contagios en las escuelas K-12.

La Tabla 4 presenta el número de escuelas K-12 (públicas y privadas) con cero, uno, dos, y tres o más casos activos (confirmados y probables) en el periodo del **4 al 10 de junio de 2023**. De un total de 1,491 escuelas K-12 (públicas y privadas), el **82.5% (n=1,230)** de las mismas no tenía casos identificados, el **14.6% (n=217)** tenían un caso activo entre los miembros de la escuela, el **2.3% (n=34)** tenían dos casos activos entre los miembros de la escuela y el **0.7% (n=10)** tenían tres o más casos activos entre los miembros de la escuela.

De un total de 854 escuelas públicas, el **18.6% (n=159)** tenían un caso activo entre los miembros de la escuela, el **3.4% (n=29)** tenían dos casos activos entre los miembros de la escuela y el **0.9% (n=8)** tenían tres o más casos activos entre los miembros de la escuela. De un total de 637 escuelas privadas, el **9.1% (n=58)** tenían un caso activo entre los miembros de la escuela, el **0.8% (n=5)** tenían dos casos activos entre los miembros de la escuela y el **0.3% (n=2)** tenía tres o más casos activos entre los miembros de la escuela.

Tabla 4: Número de escuelas K-12 (públicas y privadas) por cantidad de casos activos (confirmados y probables) * en el periodo del 4 al 10 de junio de 2023.

<i>Tipo de escuela</i>	<i>Número de escuelas K-12</i>	<i>Número de escuelas K-12 sin casos</i>	<i>Número de escuelas K-12 con 1 caso activo</i>	<i>Número de escuelas K-12 con 2 casos activos</i>	<i>Número de escuelas K-12 con 3 o más casos activos</i>
Escuelas Públicas	854 (57.3%)	658 (77.0%)	159 (18.6%)	29 (3.4%)	8 (0.9%)
Escuelas Privadas	637 (42.7%)	572 (89.8%)	58 (9.1%)	5 (0.8%)	2 (0.3%)
Total	1,491 (100%)	1,230 (82.5%)	217 (14.6%)	34 (2.3%)	10 (0.7%)

*Nota: El total de casos no debe ser interpretado como un total de contagios en las escuelas K-12.

La Tabla 4.1 presenta el número de escuelas K-12 (públicas y privadas) con cero, uno, dos, y tres o más casos activos (confirmados y probables) en el periodo del **11 al 17 de junio de 2023**. De un total de 1,491 escuelas K-12 (públicas y privadas), el **78.3% (n=1,167)** de las mismas no tenía casos identificados, el **16.4% (n=245)** tenían un caso activo entre los miembros de la escuela, el **3.8% (n=57)** tenían dos casos activos entre los miembros de la escuela y el **1.5% (n=22)** tenían tres o más casos activos entre los miembros de la escuela.

De un total de 854 escuelas públicas, el **17.7% (n=151)** tenían un caso activo entre los miembros de la escuela, el **4.9% (n=42)** tenían dos casos activos entre los miembros de la escuela y el **1.5% (n=13)** tenían tres o más casos activos entre los miembros de la escuela. De un total de 637 escuelas privadas, el **14.8% (n=94)** tenían un caso activo entre los miembros de la escuela, el **2.4% (n=15)** tenían dos casos activos entre los miembros de la escuela y el **1.4% (n=9)** tenían tres o más casos activos entre los miembros de la escuela.

Tabla 4.1: Número de escuelas K-12 (públicas y privadas) por cantidad de casos activos (confirmados y probables) * en el periodo del 11 al 17 de junio de 2023.

<i>Tipo de escuela</i>	<i>Número de escuelas K-12</i>	<i>Número de escuelas K-12 sin casos</i>	<i>Número de escuelas K-12 con 1 caso activo</i>	<i>Número de escuelas K-12 con 2 casos Activos</i>	<i>Número de escuelas K-12 con 3 o más casos activos</i>
Escuelas Públicas	854 (57.3%)	648 (75.9%)	151 (17.7%)	42 (4.9%)	13 (1.5%)
Escuelas Privadas	637 (42.7%)	519 (81.5%)	94 (14.8%)	15 (2.4%)	9 (1.4%)
Total	1,491 (100%)	1,167 (78.3%)	245 (16.4%)	57 (3.8%)	22 (1.5%)

*Nota: El total de casos no debe ser interpretado como un total de contagios en las escuelas K-12.

La Tabla 5 presenta el número de escuelas con uno o más casos activos (confirmados y probables) por tipo de escuela y Región de Salud en el periodo del **4 al 10 de junio de 2023**. En escuelas públicas, las Región de Salud que presento el mayor número de escuelas K-12 con casos activos fue la Región de Ponce con un **18.8% (n=49)**. Para las escuelas privadas, la Región de Salud con el mayor número de escuelas K-12 con casos activos fue en la Región Metropolitana con un **8.4% (n=22)**.

Tabla 5: Número de escuelas K-12 (públicas y privadas) * con uno, dos, y tres o más casos activos (confirmados y probables) en el periodo del 4 al 10 de junio de 2023.

<i>Tipo de escuela</i>	<i>Región de Salud</i>	<i>Número de escuelas K-12 con casos activos</i>	<i>Porcentaje (%) de escuelas K-12 con casos activos</i>
Escuelas Públicas	Arecibo	18	6.9
	Bayamón	36	13.8
	Caguas	31	11.9
	Fajardo	5	1.9
	Mayagüez	27	10.3
	Metropolitana	30	11.5
	Ponce	49	18.8
	Subtotal	196	-
Escuelas Privadas	Arecibo	9	3.4
	Bayamón	11	4.2
	Caguas	9	3.4
	Fajardo	1	0.4
	Mayagüez	4	1.5
	Metropolitana	22	8.4
	Ponce	9	3.4
	Subtotal	65	-
Total	261	100%	

*Nota: El total no debe ser interpretado como un total de contagios en las escuelas K-12.

La Tabla 5.1 presenta el número de escuelas con uno o más casos activos (confirmados y probables) por tipo de escuela y Región de Salud en el periodo del **11 al 17 de junio de 2023**. En escuelas públicas, las Región de Salud que presento el mayor número de escuelas K-12 con casos activos fue en la Región de Ponce con **13.9% (n=45)**. Para las escuelas privadas, la Región de Salud con el mayor número de escuelas K-12 con casos activos fue la Metropolitana con **12.0% (n=39)**, respectivamente.

Tabla 5.1: Número de escuelas K-12 (públicas y privadas) * con uno, dos, y tres o más casos activos (confirmados y probables) en el periodo del 11 al 17 de junio de 2023, por Región de Salud.

<i>Tipo de escuela</i>	<i>Región de Salud</i>	<i>Número de escuelas K-12 con casos activos</i>	<i>Porcentaje (%) de escuelas K-12 con casos activos</i>
Escuelas Públicas	Arecibo	27	8.3
	Bayamón	33	10.2
	Caguas	34	10.5
	Fajardo	6	1.9
	Mayagüez	30	9.3
	Metropolitana	31	9.6
	Ponce	45	13.9
	Subtotal	206	-
Escuelas Privadas	Arecibo	7	2.2
	Bayamón	16	4.9
	Caguas	19	5.9
	Fajardo	4	1.2
	Mayagüez	16	4.9
	Metropolitana	39	12.0
	Ponce	17	5.2
	Subtotal	118	-
Total	324	100%	

*Nota: El total no debe ser interpretado como un total de contagios en las escuelas K-12.

La Tabla 6 presenta el número de casos en estudiantes vacunados y no vacunados identificados durante el periodo del **4 al 10 de junio de 2023**. De un total de 186 casos de estudiantes, el **28.0% (n=52)** de los casos fueron en estudiantes que no están vacunados y el **72.0% (n=134)** de los casos fueron en estudiantes vacunados.

Tabla 6: Número de casos de estudiantes menores de 12 años y de 12 años o más por tipo de caso y estatus de vacunación en el periodo del 4 al 10 de junio de 2023.

<i>Tipo de escuela</i>	<i>Estudiantes</i>			
	<i>No Vacunados</i>		<i>Vacunados</i>	
	<i>Confirmado</i>	<i>Probable</i>	<i>Confirmado</i>	<i>Probable</i>
Escuelas Públicas	4	35	3	102
Escuelas Privadas	4	9	3	26
Total	8	44	6	128
	52* (28.0%**)		134* (72.0%**)	

*Nota: El total de casos no debe ser interpretado como un total de contagios en las escuelas K-12. **Proporciones no deben ser interpretadas como estimados de riesgos.

La Tabla 6.1 presenta el número de casos en estudiantes vacunados y no vacunados en el periodo del **11 al 17 de junio de 2023**. De un total de 321 casos de estudiantes, el **24.0% (n=77)** de los casos fueron en estudiantes que no están vacunados y el **76.0% (n=244)** de los casos fueron en estudiantes vacunados.

Tabla 6.1: Número de casos de estudiantes menores de 12 años y de 12 años o más por tipo de caso y estatus de vacunación en el periodo del 11 al 17 de junio de 2023.

<i>Tipo de escuela</i>	<i>Estudiantes</i>			
	<i>No Vacunados</i>		<i>Vacunados</i>	
	<i>Confirmado</i>	<i>Probable</i>	<i>Confirmado</i>	<i>Probable</i>
Escuelas Públicas	4	35	11	152
Escuelas Privadas	8	30	13	68
Total	12	65	24	220
	77* (24.0%**)		244* (76.0%**)	

*Nota: El total de casos no debe ser interpretado como un total de contagios en las escuelas K-12. **Proporciones no deben ser interpretadas como estimados de riesgos.

La Tabla 7 presenta el número de casos en empleados vacunados y no vacunados y contratistas vacunados y no vacunados identificados durante el periodo del **4 al 10 de junio de 2023**. De un total de 117 casos de empleados, el **84.6% (n=99)** estaban vacunados, mientras que el **15.4% (n=18)** no estaban vacunados. De un total de 12 casos de contratistas, el **100% (n=12)** estaban vacunados.

Tabla 7: Número de casos vacunados y no vacunados en el personal escolar para el periodo del 4 al 10 de junio de 2023.

<i>Tipo de escuela</i>	<i>Empleados</i>				<i>Contratistas</i>			
	<i>No vacunados</i>		<i>Vacunados</i>		<i>No vacunados</i>		<i>Vacunados</i>	
	<i>Confirma- dos</i>	<i>Proba- bles</i>	<i>Confir- mados</i>	<i>Proba- bles</i>	<i>Confirma- dos</i>	<i>Proba- bles</i>	<i>Confirma- dos</i>	<i>Proba- bles</i>
Escuelas Públicas	6	7	20	52	0	0	0	12
Escuelas Privadas	1	4	6	21	0	0	0	0
Total	7	11	26	73	0	0	0	12
	18* (15.4%**)		99* (84.6%**)		0* (0**)		12* (100%**)	

*Nota: El total de casos no debe ser interpretado como un total de contagios en las escuelas K-12. **Proporciones no deben ser interpretadas como estimados de riesgos.

La Tabla 7.1 presenta el número de casos en empleados y contratistas por estatus de vacunación en el periodo del **11 al 17 de junio de 2023**. De un total de 99 casos de empleados, el **82.8% (n=82)** estaban vacunados, mientras que el **17.2% (n=17)** no estaban vacunados. De un total de 15 casos de contratistas, el **93.3% (n=14)** estaban vacunados, mientras que el **6.7% (n=1)** no estaban vacunados.

Tabla 7.1: Número de casos vacunados y no vacunados en el personal escolar para el periodo del 11 al 17 de junio de 2023.

Tipo de escuela	Empleados				Contratistas			
	No vacunados		Vacunados		No vacunados		Vacunados	
	Confir- mados	Proba- bles	Confir- mados	Proba- bles	Confir- mados	Proba- bles	Confirma- dos	Proba- bles
Escuelas Públicas	3	6	9	46	0	1	3	11
Escuelas Privadas	1	7	5	22	0	0	0	0
Total	4	13	14	68	0	1	3	11
	17* (17.2%**)		82* (82.8%**)		1* (6.7%**)		14* (93.3%**)	

*Nota: El total de casos no debe ser interpretado como un total de contagios en las escuelas K-12. **Proporciones no deben ser interpretadas como estimados de riesgos.

C. Brotes Asociados a Escuelas K-12

1. Definiciones

a. Definición de brote asociado a escuelas K-12²

Múltiples casos que comprenden al menos el 10% - 15% de los estudiantes, maestros o personal en un grupo específico³ o al menos tres (3) casos en un grupo específico que cumplen con la definición de “caso de COVID-19 asociado a escuela K-12”, con desarrollo de síntomas o una prueba positiva confirmatoria o probable en un periodo de 14 días

² Standardized COVID-19 K-12 School Surveillance Guidance for Classification of Clusters and Outbreaks. Council of State and Territorial Epidemiologists (CSTE), Version 1: August 6, 2021.

³ Investigaciones sujetas a actualización de datos. Casos individuales fuera del entorno educativo que resultaron de la transmisión secundaria de un caso asociado con un brote (por ejemplo, un miembro de la familia de un estudiante o personal) no están incluidos en el recuento de casos asociados a brotes escolares.

entre los casos, que no hayan sido identificados como contactos cercanos en un escenario de transmisión (ej. en el hogar) fuera del plantel escolar, **Y CON** un vínculo epidemiológico al plantel escolar o a alguna actividad extracurricular auspiciada por la escuela.

b. Resolución (cierre) de brote asociado a escuelas K-12

Un brote asociado a escuelas K-12 se declara resuelto (cerrado) cuando no se han identificado casos de COVID-19 confirmados o probables luego de haber transcurrido 28 días (dos periodos de incubación) desde la última exposición conocida en la escuela o de la fecha de toma de muestra del último caso identificado en la escuela (cuando no es posible determinar la fecha de la última exposición en la escuela).

2. Brotes Asociados a Escuelas K-12 para la Semana Epidemiológica #23 y # 24

a. Resumen de brotes activos y cerrados para la Semana Epidemiológica #23

En la semana epidemiológica 23 que data del **4 al 10 de junio de 2023** se estaban monitoreando treinta y cuatro (34) brotes. De los treinta y cuatro (34) brotes, ninguno se detectó por primera vez en este periodo, veinte (20) estaban bajo monitoreo y catorce (14) se cerraron. Los brotes que continúan activos son veinte (20) en las Regiones de Salud: Arecibo, dos (2); Bayamón, tres (3); Caguas, uno (1); Fajardo, uno (1); Mayagüez, dos (2); Metropolitana, seis (6) y Ponce, cinco (5). La tabla 8 presenta el desglose de los brotes bajo monitoria de este periodo de estudio.

Tabla 8: Brotes de COVID-19 asociados a escuelas K-12 para en el periodo del 4 al 10 de junio de 2023, por región.

Región	Tipo de escuela (K-12)	Fecha de inicio del brote	Desglose de casos		Total de casos	Total de contactos	Semana de reporte	Estatus
			Empleados	Estudiantes				
Arecibo	Privada	5/5/23	8	11	19	16	20	Cerrado
Arecibo	Privada	5/4/23	1	13	14	0	20	Cerrado
Arecibo	Pública	5/22/23	3	2	5	0	22	Activo
Arecibo	Pública	5/25/23	5	0	5	0	22	Activo
Bayamón	Pública	5/6/23	4	0	4	1	20	Cerrado
Bayamón	Pública	5/8/23	1	3	4	8	20	Cerrado
Bayamón	Pública	5/12/23	0	3	3	4	20	Activo
Bayamón	Pública	5/16/23	4	1	5	4	21	Activo

Región	Tipo de escuela (K-12)	Fecha de inicio del brote	Desglose de casos		Total de casos	Total de contactos	Semana de reporte	Estatus
			Empleados	Estudiantes				
Bayamón	Pública	5/29/23	3	0	3	2	22	Activo
Caguas	Privada	5/8/23	0	3	3	20	19	Cerrado
Caguas	Pública	5/5/23	3	5	8	19	19	Cerrado
Caguas	Pública	5/5/23	6	0	6	0	20	Activo
Caguas	Pública	5/11/23	3	4	7	0	20	Cerrado
Fajardo	Pública	5/10/23	3	0	3	1	20	Cerrado
Fajardo	Pública	5/16/23	5	0	5	10	21	Activo
Mayagüez	Privada	5/8/23	1	4	5	5	20	Cerrado
Mayagüez	Privada	5/10/23	4	1	5	18	20	Activo
Mayagüez	Pública	5/10/23	1	1	2	11	21	Cerrado
Mayagüez	Pública	5/16/23	0	9	9	29	21	Activo
Metro	Pública	5/5/23	5	2	7	12	19	Cerrado
Metro	Pública	5/6/23	2	4	6	0	20	Cerrado
Metro	Pública	5/5/23	1	5	6	8	20	Cerrado
Metro	Pública	5/9/23	2	9	11	0	20	Activo
Metro	Privada	5/6/23	0	7	7	0	20	Activo
Metro	Privada	4/22/23	7	10	17	35	20	Activo
Metro	Pública	5/13/23	1	2	3	16	20	Activo
Metro	Pública	5/16/23	0	7	7	2	21	Activo
Metro	Pública	5/2/23	8	0	8	1	18	Activo
Ponce	Pública	5/11/23	0	9	9	9	20	Activo
Ponce	Pública	5/7/23	0	3	3	0	20	Cerrado
Ponce	Privada	5/10/23	13	1	14	1	20	Activo
Ponce	Pública	5/11/23	2	1	3	1	20	Activo
Ponce	Pública	5/20/23	4	2	6	3	21	Activo
Ponce	Pública	5/19/23	7	0	7	1	22	Activo
TOTALES			107	122	229	237		

b. Resumen de brotes activos y cerrados para la Semana Epidemiológica #24

En la semana epidemiológica 24 que data del **11 al 17 de junio de 2023** se estaban monitoreando veintitrés (23) brotes. De los veintitrés (23) brotes, tres (3) se detectaron por primera vez en este periodo, once (11) estaban bajo monitoreo y doce (12) se cerraron. Los brotes que continúan activos son once (11) en las Regiones de Salud: Arecibo, dos (2); Bayamón, cuatro (4); Caguas, uno (1); Fajardo, uno (1); Mayagüez, cuatro (4); Metropolitana, seis (6) y Ponce, cinco (5). La tabla 8 presenta el desglose de los brotes bajo monitoria de este periodo de estudio.

Tabla 8.1: Brotes de COVID-19 asociados a escuelas K-12 para el periodo del 11 al 17 de junio de 2023, por región.

Región	Tipo de escuela (K-12)	Fecha de inicio del brote	Desglose de casos		Total de casos	Total de contactos	Semana de reporte	Estatus
			Empleados	Estudiantes				
Arecibo	Pública	5/22/23	3	2	5	0	22	Activo
Arecibo	Pública	5/25/23	5	0	5	0	22	Activo
Bayamón	Pública	5/12/23	0	3	3	4	20	Cerrado
Bayamón	Pública	5/16/23	4	1	5	4	21	Activo
Bayamón	Pública	5/29/23	3	0	3	2	22	Activo
Bayamón	Privada	6/9/23	7	1	8	6	24	Activo
Caguas	Pública	5/5/23	6	0	6	0	20	Cerrado
Fajardo	Pública	5/16/23	5	0	5	10	21	Activo
Mayagüez	Privada	5/10/23	4	1	5	18	20	Cerrado
Mayagüez	Pública	5/16/23	0	9	9	29	21	Activo
Mayagüez	Pública	6/8/23	0	5	5	3	24	Activo
Mayagüez	Pública	6/7/23	4	0	4	8	24	Activo
Metro	Pública	5/9/23	2	9	11	0	20	Cerrado
Metro	Privada	5/6/23	0	7	7	0	20	Cerrado
Metro	Privada	4/22/23	7	10	17	35	20	Cerrado
Metro	Pública	5/13/23	1	2	3	16	20	Cerrado
Metro	Pública	5/16/23	0	7	7	2	21	Cerrado
Metro	Pública	5/2/23	8	0	8	1	18	Cerrado
Ponce	Pública	5/11/23	0	9	9	9	20	Cerrado
Ponce	Privada	5/10/23	13	1	14	1	20	Cerrado
Ponce	Pública	5/11/23	2	1	3	1	20	Cerrado
Ponce	Pública	5/20/23	4	2	6	0	21	Activo
Ponce	Pública	5/19/23	5	0	5	2	22	Activo
TOTALES			83	70	153	151		

3. Resumen semana epidemiológica #23 (4 al 10 de junio de 2023)

Para el periodo del 4 al 10 de junio de 2023, se identificaron 315 casos de COVID-19, entre estudiantes, maestros, miembros del personal escolar (empleados y contratistas). Esto representa el 0.07% (315/435,377) de los miembros de las escuelas K-12, públicas y privadas, registrados en BioPortal al 20 de junio de 2023. De un total de 1,491 escuelas K-12 (públicas y privadas), el 82.5% (n=1,230) de las mismas no tenía casos identificados, el 14.6% (n=217) tenían un caso activo entre los miembros de la escuela, el 2.3% (n=34) tenían dos casos activos entre los miembros de la escuela y el 0.7% (n=10) tenían tres o más casos activos entre los miembros de la escuela. En la semana epidemiológica 23 que data del **4 al 10 de junio de 2023** se estaban monitoreando treinta y cuatro (34) brotes. De los treinta y cuatro (34) brotes, ninguno se detectó por primera vez en este periodo, veinte (20) estaban bajo monitoreo y catorce (14) se cerraron. Los brotes que continúan activos son veinte (20) en las Regiones de Salud: Arecibo, dos (2); Bayamón, tres (3); Caguas, uno (1); Fajardo, uno (1); Mayagüez, dos (2); Metropolitana, seis (6) y Ponce, cinco (5).

3.1 Resumen semana epidemiológica #24 (11 al 17 de junio de 2023)

Para el periodo del 11 al 17 de junio de 2023, se identificaron 435 casos de COVID-19, entre estudiantes, maestros, miembros del personal escolar (empleados y contratistas). Esto representa el 0.10% (435/435,377) de los miembros de las escuelas K-12, públicas y privadas, registrados en BioPortal al 20 de junio de 2023. De un total de 1,491 escuelas K-12 (públicas y privadas), el 78.3% (n=1,167) de las mismas no tenía casos identificados, el 16.4% (n=245) tenían un caso activo entre los miembros de la escuela, el 3.8% (n=57) tenían dos casos activos entre los miembros de la escuela y el 1.5% (n=22) tenían tres o más casos activos entre los miembros de la escuela. En la semana epidemiológica 24 que data del **11 al 17 de junio de 2023** se estaban monitoreando veintitrés (23) brotes. De los veintitrés (23) brotes, tres (3) se detectaron por primera vez en este periodo, once (11) estaban bajo monitoreo y doce (12) se cerraron. Los brotes que continúan activos son once (11) en las Regiones de Salud: Arecibo, dos (2); Bayamón, cuatro (4); Caguas, uno (1); Fajardo, uno (1); Mayagüez, cuatro (4); Metropolitana, seis (6) y Ponce, cinco (5).

Parte II. Pruebas de Detección para COVID-19 en las Escuelas K-12

A. Introducción

Durante el año escolar 2020-2021, muchas escuelas y distritos escolares en los Estados Unidos (EU) implementaron pruebas de detección para COVID-19 (pruebas periódicas de COVID-19 a todas o algunas personas de una escuela, independientemente de sus síntomas o estado de exposición) para detectar casos de manera proactiva entre maestros, estudiantes y personal para detener la propagación del virus SARS-CoV-2. El realizar las pruebas hizo posible que muchas comunidades escolares recibieran el apoyo necesario de maestros y padres para reabrir las escuelas y reanudar la instrucción presencial, lo que ayudó a proteger contra la pérdida de clases para los estudiantes. Incluso ahora, cuando la principal estrategia de prevención se centra en las vacunas, las pruebas siguen siendo esenciales para hacer de las escuelas un entorno seguro y confiable ya que ofrecen una barrera adicional de protección. Esta protección es especialmente crítica a medida que las escuelas y las comunidades se enfrentan a la aparición de nuevas variantes de COVID-19, el retraso en el lanzamiento de las vacunas para los niños menores de 12 años y la flexibilización de otras medidas de mitigación claves, como el distanciamiento físico, para asegurar el acceso a la instrucción presencial.

B. Estrategias para la detección de COVID-19 en las escuelas K-12

Esta estrategia va dirigida a identificar casos asintomáticos y evitar la transmisión del SARS-CoV-2 en las escuelas. Consiste en administrar pruebas de antígenos virales (pruebas diagnósticas que se usan con fines de detección) con toma de muestra nasal para identificar la presencia de SARS-CoV-2 a nivel individual, cuando no hay motivo para sospechar la presencia de infección. Es decir, no hay historial de exposición, ni síntomas conocidos. El objetivo principal es identificar a personas infectadas sin síntomas (o antes de que aparezcan los síntomas) que pueden ser contagiosas para aislarlas inmediatamente y comenzar el resto de las medidas de mitigación.

1. La prioridad para la selección de las escuelas está basada en el nivel de transmisión comunitaria, nivel de cobertura de vacunación y el análisis de los brotes abiertos en los municipios donde están ubicadas.

2. Se usan diferentes estrategias para las pruebas al azar, basado en la alternativa más adecuada para la escuela. Una alternativa es realizar las pruebas de detección al menos a un 10% - 15% de los estudiantes, maestros, personal y contratistas seleccionados al azar. Otra alternativa es seleccionar una cohorte de cada grado.
3. Las pruebas de detección se llevan a cabo garantizando la confidencialidad de los resultados y resguardo de la privacidad de los estudiantes, maestros y personal escolar.

C. Consideraciones éticas al realizar las pruebas para SARS-CoV-2 en las escuelas

1. No se realizarán las pruebas para SARS-CoV-2 sin el consentimiento informado de la persona que se somete a la prueba (si es adulto) o el padre o tutor (en el caso de los menores de edad).
2. El consentimiento informado requiere la divulgación de información, su comprensión y la capacidad de decidir, y es necesario para que los maestros, el personal escolar, los contratistas y los familiares de los estudiantes puedan obrar con independencia y tomar decisiones en función de sus valores, objetivos y preferencias.
3. Las escuelas deben elaborar un plan de comunicación para notificar de inmediato a los maestros, el personal escolar, los contratistas y las familias si se registra un caso de COVID-19 mientras preservan la confidencialidad conforme a la Ley ADA, la Ley FERPA, la Enmienda para la Protección de los Derechos de los Alumnos (PPRA, por sus siglas en inglés) y otras normas y leyes vigentes.

D. Resultados de las pruebas de detección en las escuelas K-12

En el periodo del **4 al 10 de junio de 2023** se realizaron 1,113 pruebas de antígenos en instituciones educativas (14 Privadas y 7 Publicas). La Tabla 9 resume los datos de las pruebas de detección administradas.

Tabla 9. Resumen de las pruebas para la detección de COVID-19 realizadas en las escuelas K-12 en el periodo del 4 al 10 de junio de 2023⁴.

Fecha	Tipo	Municipio	Total de pruebas	Participantes que se realizaron pruebas (%)*	Resultados Positivos	Porcentaje (%) de resultados positivos
6/5/23	Privada	Caguas	19	3.3	0	0.0
6/5/23	Pública	Luquillo	7	1.9	0	0.0
6/5/23	Pública	Mayagüez	92	20.7	3	3.3
6/5/23	Privada	Ponce	94	13.2	0	0.0
6/5/23	Privada	Humacao	26	59.1	0	0.0
6/5/23	Pública	Loíza	223	48.7	3	1.3
6/5/23	Privada	Manatí	39	ND	0	0.0
6/6/23	Pública	Las Piedras	25	7.2	0	0.0
6/6/23	Privada	Carolina	12	ND	0	0.0
6/6/23	Pública	Caguas	16	ND	0	0.0
6/7/23	Privada	San Juan	72	13.5	2	2.8
6/7/23	Pública	Vega Alta	13	5.1	0	0.0
6/7/23	Privada	Ponce	14	ND	0	0.0
6/7/23	Privada	Guaynabo	144	ND	4	2.8
6/7/23	Privada	San Juan	43	ND	0	0.0
6/8/23	Privada	San Juan	58	ND	1	1.7
6/8/23	Privada	San Juan	57	ND	1	1.8
6/8/23	Pública	Toa Alta	19	ND	0	0.0
6/8/23	Privada	San Juan	48	ND	0	0.0
6/9/23	Privada	San Juan	46	ND	0	0.0
6/9/23	Privada	Ponce	46	ND	1	2.2
TOTALES			1,113		15	1.3

*ND: Información no disponible (matrícula de verano).

En el periodo del **11 al 17 de junio de 2023** se realizaron 935 pruebas de antígenos en instituciones educativas (24 Privadas y 3 Públicas). La Tabla 9.1 resume los datos de las pruebas de detección administradas.

⁴ Frecuencia (%) de participantes que se realizaron las pruebas se basa en la matrícula registrada por las instituciones a través del BioPortal $\frac{\text{total de pruebas realizadas}}{\text{matrícula de la institución}} * 100$

* Las personas con prueba positiva se refirieron para evaluación médica y prueba molecular diagnóstica para COVID-19.

Tabla 9.1. Resumen de las pruebas para la detección de COVID-19 realizadas en las escuelas K-12 en el periodo del 11 al 17 de junio de 2023⁵.

Fecha	Tipo	Municipio	Total de pruebas	Participantes que se realizaron pruebas (%)*	Resultados Positivos	Porcentaje (%) de resultados positivos
6/12/23	Pública	San Juan	42	ND	0	0.0
6/12/23	Privada	San Juan	26	ND	0	0.0
6/12/23	Privada	Aibonito	12	52.2	0	0.0
6/12/23	Privada	Cabo Rojo	17	ND	0	0.0
6/12/23	Privada	Mayagüez	13	2.5	0	0.0
6/12/23	Pública	Aibonito	12	52.2	0	0.0
6/13/23	Privada	San Juan	27	47.4	0	0.0
6/13/23	Privada	Caguas	17	ND	0	0.0
6/13/23	Privada	Carolina	11	ND	0	0.0
6/13/23	Privada	Guaynabo	24	4.1	1	4.2
6/13/23	Privada	Hatillo	84	20.8	1	1.2
6/13/23	Privada	Ponce	30	ND	0	0.0
6/13/23	Privada	San Juan	37	6.5	0	0.0
6/14/23	Privada	Guaynabo	50	8.6	1	2.0
6/14/23	Privada	Peñuelas	92	ND	4	4.3
6/14/23	Privada	Ponce	9	ND	0	0.0
6/14/23	Privada	Carolina	28	8.6	0	0.0
6/14/23	Privada	Las Piedras	42	40.4	0	0.0
6/14/23	Privada	Trujillo Alto	26	6.0	1	3.8
6/15/23	Pública	Yauco	20	1.6	1	5.0
6/15/23	Privada	San Juan	60	ND	0	0.0
6/15/23	Privada	Ponce	11	4.4	0	0.0
6/15/23	Privada	Corozal	19	ND	0	0.0
6/15/23	Privada	Bayamón	82	410.0	5	6.1
6/16/23	Privada	Ponce	39	ND	3	7.7
6/15/23	Privada	San Juan	40	51.9	0	0.0
6/16/23	Privada	San Juan	65	8.6	0	0.0
TOTALES			935		17	1.8

*ND: Información no disponible. Por matrícula de verano.

5 Frecuencia (%) de participantes que se realizaron las pruebas se basa en la matrícula registrada por las instituciones a través del BioPortal $\frac{\text{total de pruebas realizadas}}{\text{matrícula de la institución}} * 100$

* Las personas con prueba positiva se refirieron para evaluación médica y prueba molecular diagnóstica para COVID-19.

Parte III. Reporte de Pruebas RT-PCR para COVID-19 en las Escuelas K-12

El Departamento de Salud de Puerto Rico ha desarrollado la estrategia de referido de pruebas RT-PCR (nasofaríngea) para la detección de SARS-CoV-2 en las escuelas K-12. Esta estrategia se realiza en colaboración con laboratorios clínicos participantes alrededor de la isla. Los criterios de elegibilidad para recibir un referido para prueba diagnóstica RT-PCR para COVID-19 son:

- Estudiantes, maestros, miembros del personal y contratistas que **presenten síntomas de COVID-19** en el plantel escolar, independientemente del estatus de vacunación.
- Estudiantes, maestros, miembros del personal y contratistas de las escuelas K-12 identificados como **contactos cercanos** de una persona con un resultado positivo para COVID-19, independientemente del estatus de vacunación.
- Estudiantes, maestros, miembros del personal y contratistas con un **resultado positivo en las pruebas de detección** realizadas por el DSPR en las escuelas K-12, independientemente del estatus de vacunación.
- **Estudiantes-atletas y adultos** (entrenadores, consejeros escolares, etc.), independientemente del estatus de vacunación, que participan en actividades deportivas auspiciadas por las escuelas.
- Estudiantes, maestros, miembros del personal y contratistas con un **resultado positivo en una prueba casera de COVID-19** realizada en el hogar, independientemente del estatus de vacunación.

Tabla 10. Reporte de laboratorios de Pruebas RT-PCR para COVID-19 en las Escuelas K-12 para el periodo del 4 al 10 de junio de 2023.

Regiones	Pruebas Positivas	Pruebas Negativas	Total de Pruebas RT-PCR realizadas por región	Positividad
Aguadilla	0	3	3	0
Arecibo	0	2	2	0
Bayamón	2	2	4	50.0
Caguas	3	1	4	75.0
Fajardo	0	2	2	0
Mayagüez	0	1	1	0
Metropolitana	9	24	33	27.3
Ponce	1	0	1	100.0
Total	15	35	50	30.0

*Las pruebas de RT-PCR que se reflejan en la presente tabla son adquiridos de los reportes diarios de los laboratorios participantes de la estrategia de pruebas.

Tabla 10.1 Reporte de laboratorios de Pruebas RT-PCR para COVID-19 en las Escuelas K-12 para el periodo del 11 al 17 de junio de 2023.

Regiones	Pruebas Positivas	Pruebas Negativas	Total de Pruebas RT-PCR realizadas por región	Positividad
Aguadilla	0	1	1	0.0
Arecibo	1	0	1	100.0
Bayamón	0	5	5	0.0
Caguas	0	0	0	0.0
Fajardo	0	1	1	0.0
Mayagüez	1	0	1	100.0
Metropolitana	3	13	16	18.8
Ponce	3	1	4	75.0
Total	8	21	29	27.6

*Las pruebas de RT-PCR que se reflejan en la presente tabla son adquiridos de los reportes diarios de los laboratorios participantes de la estrategia de pruebas.

Preparado por: Sistema de Vigilancia de COVID-19 en Instituciones Educativas
 Equipos de Investigación: Epidemiólogos Regionales y Municipales
 Oficina de Epidemiología e Investigación.
 Revisado por: Equipo Oficial Principal de Epidemiología