

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 de
Cernimiento para COVID-19 en las escuelas K-12.

Informe de Semanas Epidemiológicas 03 y 04
2022

Fecha: 7 de febrero de 2022

Resumen

Semana Epidemiológica 03-2022:

16 al 22 de enero de 2022

Total de Casos Confirmados: **985**

Total de Casos Probables: **1,881**

Total de Casos detectados por SVCIE: **2,866¹**

Total de Instituciones con Brotes K-12: **1**

Total de Casos asociados a Brotes K-12: **3**

Semana Epidemiológica 04-2022:

23 al 29 de enero de 2022

Total de Casos Confirmados: **544**

Total de Casos Probables: **944**

Total de Casos detectados por SVCIE: **1,488¹**

Total de Instituciones con Brotes K-12: **1**

Total de Casos asociados a Brotes K-12: **3**

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.

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. Definición²

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 adscrito 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 16 al 22 de enero 2022, se identificaron 2,866 casos de COVID-19, entre estudiantes, maestros, miembros del personal escolar (empleados y contratistas), identificados como miembros de una escuela K-12. Esto representa el **0.6% (2,866/463,196)** de los miembros de las escuelas K-12, públicas y privadas, registrados en BioPortal al 31 de enero de 2022 (Ver Tabla 1).

² La definición de caso de COVID-19 para el Sistema de Vigilancia de COVID-19 en Instituciones educativas se precisa como los miembros de las escuelas K-12 que están adscrito al perfil de una escuela en BioPortal y que durante el periodo que comprende la semana epidemiológica tuvieron evidencia de una prueba molecular o de antígeno positiva basado en la fecha de toma de muestra.

*Actividad extracurricular incluye, pero no se limita a: ensayos, concursos, competencias deportivas, actividades de clubs o grupos de interés y celebraciones especiales.

Tabla 1: Distribución de los casos (confirmados y probables) por tipo de escuela K-12 (públicas o privadas). Periodo: 16 al 22 de enero de 2022.

<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	330,918	620	1,438	2,058
Escuelas Privadas	132,278	365	443	808
Total	463,196	985	1,881	2,866

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

Para el periodo del 23 al 29 de enero de 2022, se identificaron 1488 casos de COVID-19, entre estudiantes, maestros, miembros del personal escolar (empleados y contratistas), identificados como miembros de una escuela K-12. Esto representa el **0.3% (1488/463,196)** de los miembros de las escuelas K-12, públicas y privadas, registrados en BioPortal al 18 de enero de 2022 (Ver Tabla 1.1).

Tabla 1.1: Distribución de los casos (confirmados y probables) por tipo de escuela K-12 (públicas o privadas). Periodo: 23 al 29 de enero de 2022.

<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	330,918	385	698	1,083
Escuelas Privadas	132,278	159	246	405
Total	463,196	544	944	1,488

*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 16 al 22 de enero de 2022. Para las escuelas públicas, la Región de Salud con la mayor cantidad de casos activos fue la Región Ponce con 411 casos, equivalente al 20% (411/2,058) 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 234 casos, equivalente al 28.96% (234/808) 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: 16 al 22 de enero de 2022

<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	90	233	323
	Bayamón	116	231	347
	Caguas	126	199	325
	Fajardo	16	68	84
	Mayagüez	53	276	329
	Metropolitana	120	119	239
	Ponce	99	312	411
	SubTotal	620	1,438	2,058
Escuelas Privadas	Arecibo	24	62	86
	Bayamón	77	73	150
	Caguas	64	62	126
	Fajardo	10	14	24
	Mayagüez	11	67	78
	Metropolitana	148	86	234
	Ponce	31	79	110
	SubTotal	365	443	808
Total	985	1,881	2,866	

*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 23 al 29 de enero de 2022. Para las escuelas públicas, la Región de Salud con la mayor cantidad de casos activos fue Ponce con 214 casos, equivalente al 20% (214/1083) 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 Metropolitana, con 116 casos, equivalente al 28.6% (116/405) 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: 23 al de 29 enero de 2022

<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	48	101	149
	Bayamón	70	135	205
	Caguas	80	93	173
	Fajardo	9	16	25
	Mayagüez	42	132	174
	Metropolitana	81	62	143
	Ponce	55	159	214
	SubTotal	385	698	1,083
Escuelas Privadas	Arecibo	18	29	47
	Bayamón	22	54	76
	Caguas	26	15	41
	Fajardo	8	22	30
	Mayagüez	7	32	39
	Metropolitana	60	56	116
	Ponce	18	38	56
	SubTotal	159	246	405
Total		544	944	1,488

*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 16 al 22 de enero de 2022. De los 2866 casos reportados durante el periodo, el 83.9% (2405/2866) de los casos fueron reportados en

estudiantes, el 15% (429/2866) en empleados y el 1.1% (32/2866) 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 o privadas). Periodo: 16 al 22 de enero de 2022.

Tipo de escuela	Estudiantes		Empleados		Contratistas	
	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables
Escuelas Públicas	470	1225	140	191	10	22
Escuelas Privadas	328	382	37	61	0	0
SubTotal	798	1,607	177	252	10	22
Total	2,405 (83.9%)		429 (15%)		32 (1.1%)	

*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 23 al 29 de enero de 2022. De los 1488 casos reportados durante el periodo, el 86.8% (1292/1488) de los casos fueron reportados en estudiantes, el 12.5% (186/1488) en empleados y el 0.7% (10/1488) 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 o privadas). Periodo: 23 al 29 de enero de 2022.

Tipo de escuela	Estudiantes		Empleados		Contratistas	
	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables
Escuelas Públicas	309	624	70	70	6	4
Escuelas Privadas	146	213	13	33	0	0
SubTotal	455	837	83	103	6	4
Total	1,292 (86.8%)		186 (12.5%)		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 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 16 al 22 de enero de 2022. De un total de 1,521 escuelas K-12 (públicas y privadas), el 33.5% (n=510) de las mismas no tenía casos identificados, el 21.8% (n=332) tenían un caso activo entre los miembros de la escuela, el 16.3% (n=248) tenían dos casos activos entre los miembros de la escuela, y el 28.4% (n=431) tenían 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 16 al 22 de enero de 2022.

<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 (56.1%)	182 (21.3%)	179 (21%)	167 (19.6%)	326 (38.1%)
Escuelas Privadas	667 (43.9%)	328 (49.2%)	153 (22.9%)	81 (12.1%)	105 (15.8%)
Total	1,521 (100%)	510 (33.5%)	332 (21.8%)	248 (16.3%)	431 (28.4%)

*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 23 al 29 de enero de 2022. De un total de 1,521 escuelas K-12 (públicas y privadas), el 53.1% (n=807) de las mismas no tenía casos identificados, el 22.8% (n=347) tenían un caso activo entre los miembros de la escuela, el 11.7% (n=177) tenían dos casos activos entre los miembros de la escuela y el 12.5% (n=190) 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 23 al 29 de enero de 2022.

<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	854	355	217	135	147
Públicas	(56.2%)	(41.6%)	(25.4%)	(15.8%)	(17.2%)
Escuelas	667	452	130	42	43
Privadas	(43.8%)	(67.8%)	(19.5%)	(6.3%)	(6.4%)
Total	1,521 (100%)	807 (53.1%)	347 (22.8%)	177 (11.6%)	190 (12.5%)

*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 16 al 22 de enero de 2022. En escuelas públicas la Región de Salud con el mayor número de escuelas K-12 con casos activos fue Ponce 13.0% (n=136). Para las escuelas privadas la región con el mayor número de escuelas K-12 con casos activos fue Metropolitana 8.8% (n=92).

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 16 al 22 de enero de 2022 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>% de escuelas K-12 con casos activos</i>
Escuelas Públicas	Arecibo	93	8.9
	Bayamón	120	11.5
	Caguas	119	11.4
	Fajardo	27	2.6
	Mayagüez	96	9.2
	Metropolitana	110	10.5
	Ponce	136	13.1
	SubTotal	701	-
Escuelas Privadas	Arecibo	36	3.4
	Bayamón	55	5.3
	Caguas	62	5.9
	Fajardo	12	1.2
	Mayagüez	43	4.1
	Metropolitana	92	8.8
	Ponce	44	4.2
	SubTotal	344	-
Total		1045	100%

*Nota: El total de casos 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 23 al 29 de enero de 2022. En escuelas públicas, la Región de Salud que presentó el mayor número de escuelas K-12 con casos activos fue Ponce con 14.8% (n=111) de la muestra. Para las escuelas privadas, la Región de Salud con el mayor número de escuelas K-12 con casos activos fue Metropolitana 8.6% (n=64).

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 23 al 29 de enero de 2022 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>% de escuelas K-12 con casos activos</i>
Escuelas Públicas	Arecibo	70	9.4
	Bayamón	94	12.6
	Caguas	91	12.2
	Fajardo	13	1.7
	Mayagüez	72	9.6
	Metropolitana	73	9.8
	Ponce	111	14.8
	SubTotal	524	-
Escuelas Privadas	Arecibo	28	3.7
	Bayamón	39	5.2
	Caguas	29	3.9
	Fajardo	9	1.2
	Mayagüez	24	3.2
	Metropolitana	64	8.6
	Ponce	31	4.1
	SubTotal	224	-
Total		748	100%

*Nota: El total de casos 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 16 al 22 enero 2022. Para este periodo el 46.8% (n=1125) de los casos fueron en estudiantes que no están vacunados y el 53.2% 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 16 al 22 de enero de 2022.

<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	226	556	244	669
Escuelas Privadas	142	201	186	181
Total	368	757	430	850
	1,125 (46.8%)		1,280(53.2%)	

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

La Tabla 6.1 presenta el número de casos en estudiantes vacunados y no vacunados en el periodo del 23 al 29 de enero de 2022. Para este periodo el 49.5% (n=640) de los casos fueron en estudiantes que no están vacunados y el 50.5% 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 23 al 29 de enero de 2022.

<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	161	284	148	340
Escuelas Privadas	75	120	71	93
Total	236	404	219	433
	640 (49.5%)		652 (50.5%)	

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

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 16 al 22 enero 2022. De un total de 429 casos de empleados, el 74.4% (n=319) estaban vacunados, mientras que el 25.6% (n=110) no estaban vacunados. De un total de 32 casos de contratistas, el 87.5% (n=28) estaban vacunados, mientras que el 12.5% (n=4) no estaban vacunados.

Tabla 7: Número de casos vacunados y no vacunados en el personal escolar para en el periodo del 16 al 22 enero 2022.

Tipo de escuela	Empleados				Contratistas			
	No vacunados		Vacunados		No vacunados		Vacunados	
	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables
Escuelas Públicas	37	48	103	143	1	3	9	19
Escuelas Privadas	5	20	32	41	0	0	0	0
Total	42	68	135	184	1	3	9	19
	110 (25.6%)		319 (74.4%)		4 (12.5%)		28 (87.5%)	

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

La Tabla 7.1 presenta el número de casos en empleados vacunados y no vacunados en el periodo del 23 al 29 de enero de 2022. De un total de 186 casos de empleados, el 74.2% (n=138) estaban vacunados, mientras que el 25.8% (n=48) no estaban vacunados. De un total de 10 casos de contratistas, el 60.0% (n=6) estaban vacunados, mientras que el 40.0% (n=4) no estaban vacunados.

Tabla 7.1: Número de casos vacunados y no vacunados en el personal escolar para en el periodo del 23 al 29 de enero de 2022.

Tipo de escuela	Empleados				Contratistas			
	No vacunados		Vacunados		No vacunados		Vacunados	
	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables	Confirmados	Probables
Escuelas Públicas	18	18	52	52	3	1	3	3
Escuelas Privadas	5	7	8	26	0	0	0	0
Total	23	25	60	78	3	1	3	3
	48(25.8%)		138 (74.2%)		4 (40%)		6 (60%)	

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

C. Brotes Asociados a Escuelas K-12

1. Definiciones

a. Definición de brote asociado a escuelas K-12^{1,3}

Múltiples casos que comprenden al menos el 10% - 15% de los estudiantes, maestros o personal en un grupo específico⁴ o al menos tres (3) casos en un grupo específico⁵ 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 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).

³ 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.

⁴ 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.

⁵ Grupo específico incluye, pero no se limita, a una actividad extracurricular, cohorte, salón de clases, cuidado extendido, etc.

2. Nuevos Brotes Asociados a Escuelas K-12 para la Semana Epidemiológica #3 Semana del 16 al 22 de enero de 2022.

a. Brotes activos nuevos

Al cierre de la semana epidemiológica 3 que data del 16 al 22 de enero de 2022, se había identificado un (1) brote asociado a escuelas K-12. Este corresponde a escuela en la Región de Salud de Bayamón.

Brote #1 Escuela Privada en la región de Bayamón: Se identificaron tres (3) casos de COVID-19 en el plantel escolar; dos (2) de éstos fueron detectados por pruebas moleculares (confirmados) y uno (1) por prueba de antígenos (probable). Los casos se desglosan de la siguiente manera: 2 maestros y 1 estudiante. El caso índice arrojó positivo a su prueba el 11 de enero de 2022, mientras que los casos secundarios arrojaron positivo el 17 de enero de 2022. Se identificaron un total de 10 contactos cercanos en la escuela. El brote se encuentra activo y controlado.

2.1 Nuevos Brotes Asociados a Escuelas K-12 para la Semana Epidemiológica #4 Semana del 23 al 29 de enero de 2022

a. Brotes activos nuevos

Al cierre de la semana epidemiológica 4 que data del 23 al 29 de enero de 2022, no se identificaron brotes nuevos.

b. Brotes abiertos identificados en semanas epidemiológicas previas (actualización)

Brote #1 Escuela Privada en la región de Bayamón: Se identificaron tres (3) casos de COVID-19 en el plantel escolar; dos (2) de éstos fueron detectados por pruebas moleculares (confirmados) y uno (1) por prueba de antígenos (probable). Los casos se desglosan de la siguiente manera: 2 maestros y 1 estudiante. El caso índice arrojó positivo a su prueba el 11 de enero de 2022, mientras que los casos secundarios arrojaron positivo el 17 de enero de 2022. Se identificaron un total de 10 contactos cercanos en la escuela. El brote se encuentra activo y controlado. Reportado en semana epidemiológica 03-2022.

3. Resumen semana epidemiológica 1 (16 al 22 de enero de 2022)

En el periodo del 16 al 22 de enero de 2022, el SVCIE identificó 2,866 casos de COVID19 entre estudiantes, maestros, miembros del personal escolar y contratistas miembros de la comunidad de las escuelas K-12. Esto representa el 0.6% de los miembros de las escuelas K-12, públicas y privadas, registrados en BioPortal al 31 de enero de 2022. De un total de 1,521 escuelas K-12 (públicas y privadas), el 33.5% (n=510) de las mismas no tenía casos identificados, el 21.8% (n=332) tenían un caso activo entre los miembros de la escuela, el 16.3% (n=248) tenían dos casos activos entre los miembros de la escuela, y el 28.4% (n=431) tenían tres o más casos activos entre los miembros de la escuela. Al cierre de este periodo se identificó un (1) brote nuevo en la Región de Bayamón.

3.1 Resumen semana epidemiológica 4 (23 a 29 de enero de 2022)

En el periodo del 23 a 29 de enero de 2022, el SVCIE identificó 1,488 de casos de COVID19 entre estudiantes, maestros, miembros del personal escolar y contratistas miembros de la comunidad de las escuelas K-12. Esto representa el 0.3% de los miembros de las escuelas K-12, públicas y privadas, registrados en BioPortal al 31 de enero de 2022. De un total de 1,521 escuelas K-12 (públicas y privadas), el 53.1% (n=807) de las mismas no tenía casos identificados, el 22.8% (n=347) tenían un caso activo entre los miembros de la escuela, el 11.6% (n=177) tenían dos casos activos entre los miembros de la escuela y el 12.5% (n=190) tenían tres o más casos activos entre los miembros de la escuela. Al cierre de este periodo no se identificaron brotes nuevos esta semana epidemiológica pero continua bajo monitoria un (1) brote previamente reportado en la Región de Bayamón.

Parte II. Pruebas de Cernimiento 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 cernimiento 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 presencial⁶.

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

El cernimiento para COVID-19 es una estrategia dirigida a identificar casos asintomáticos y evitar la transmisión del SARS-CoV-2 en las escuelas. Esta estrategia consiste en administrar pruebas de antígenos virales (pruebas diagnósticas que se usan con fines de cernimiento) 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 del cernimiento 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

⁶ Implementing Covid-19 Routine Testing in K–12 Schools: Lessons and Recommendations from Pilot Sites; (July 2021); Divya Vohra, Patricia Rowan, John Hotchkiss, Kenneth Lim, Aimee Lansdale, and So O’Neil.

cernimiento 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 cernimiento se llevan a cabo garantizando la confidencialidad de los resultados y resguarde 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 cernimiento en las escuelas K-12

En el periodo del 16 al 22 de enero de 2022 se realizaron pruebas de antígenos en 15 escuelas privadas. La Tabla 8 resume los datos de las pruebas de cernimiento administradas.

Tabla 8. Resumen de las pruebas de cernimiento para COVID-19 realizadas en las escuelas K-12 en el periodo del 16 al 22 de enero de 2022⁷.

Fecha (mm/dd/aaaa)	Tipo (pública/ privada)	Municipio	Total de pruebas	Participantes que se realizaron la pruebas (%)*	Resultado Positivo	Porcentaje (%) de resultados positivos
1/18/22	Privada	Fajardo	76	45.2	0	0.0
1/18/22	Privada	San Juan	78	21.3	0	0.0
1/18/22	Privada	Añasco	196	39.6	0	0.0
1/18/22	Privada	Yauco	118	95.2	3	2.5
1/19/22	Privada	Cabo Rojo	75	58.6	0	0.0
1/19/22	Privada	Aibonito	30	88.2	0	0.0
1/19/22	Privada	San Juan	62	16.7	0	0.0
1/19/22	Privada	Sabana Grande	322	49.9	5	1.6
1/20/22	Privada	San Juan	75	18.3	0	0.0
1/21/22	Privada	Sabana Grande	28	100.0	0	0.0
1/21/22	Privada	Ponce	74	16.4	0	0.0
1/21/22	Privada	San Juan	96	15.5	2	2.2
1/21/22	Privada	Cataño	28	71.8	0	0.0
1/21/22	Privada	San Juan	168	65.4	1	0.6

⁷ * Frecuencia (%) de participantes que se realizaron las pruebas se basa en la matrícula registrada por las instituciones a través del BioPortal $\frac{\text{total de pruebas realizadas}}{\text{total de participantes en BioPortal}} * 100$
matrícula de la institución

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

Fecha (mm/dd/aaaa)	Tipo (pública/ privada)	Municipio	Total de pruebas	Participantes que se realizaron la pruebas (%)*	Resultado Positivo	Porciento (%) de resultados positivos
1/21/22	Privada	San Juan	121	21.5	0	0.0
Total			1,227			

En el periodo del 23 al 29 enero 2022 se realizaron pruebas en 125 escuelas (29 escuelas privadas y 96 escuelas públicas). La Tabla 8.1 resume los datos de las pruebas de cernimiento administradas.

Tabla 8.1 Resumen de las pruebas de cernimiento para COVID-19 realizadas en las escuelas K-12 en el periodo del 23 al 29 de enero de 2022⁸.

Fecha (mm/dd/aaaa)	Tipo (pública/ privada)	Municipio	Total de pruebas	Participantes que se realizaron la pruebas (%)*	Resultado Positivo	Porciento (%) de resultados positivos
1/24/22	Pública	Peñuelas	63	7.8	0	0.0
1/24/22	Privada	Sabana Grande	39	36.5	2	5.1
1/24/22	Pública	Comerio	54	23.2	0	0.0
1/24/22	Pública	Mayagüez	105	60.0	4	3.81
1/24/22	Privada	San Juan	48	19.1	0	0.0
1/24/22	Privada	Ponce	211	79.9	0	0.0
1/24/22	Privada	San Juan	39	6.4	0	0.0
1/24/22	Privada	Fajardo	50	37.3	2	4.0
1/24/22	Privada	Fajardo	34	50.0	0	0.0

⁸ * Frecuencia (%) de participantes que se realizaron las pruebas se basa en la matrícula registrada por las instituciones a través del BioPortal $\frac{\text{total de pruebas realizadas}}{\text{total de participantes en BioPortal} * 100}$ *matricula de la institución*

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

Fecha (mm/dd/aaaa)	Tipo (pública/ privada)	Municipio	Total de pruebas	Participantes que se realizaron la pruebas (%)*	Resultado Positivo	Porcentaje (%) de resultados positivos
1/25/22	Pública	Carolina	40	8.0	0	0.0
1/25/22	Pública	Comerio	38	16.3	0	0.0
1/25/22	Privada	Sabana Grande	19	51.4	0	0.0
1/25/22	Pública	Naranjito	40	21.4	1	2.5
1/25/22	Pública	Lajas	29	13.2	0	0.0
1/25/22	Pública	Juncos	93	24.5	0	0.0
1/25/22	Pública	Aibonito	122	77.7	0	0.0
1/25/22	Pública	San Juan	40	6.7	0	0.0
1/25/22	Pública	Las Piedras	28	10.7	0	0.0
1/25/22	Privada	Cataño	30	16.9	0	0.0
1/25/22	Privada	Ciales	31	17.8	0	0.0
1/26/22	Privada	Aguadilla	96	19.4	1	1.0
1/26/22	Pública	Juncos	48	12.6	2	4.2
1/26/22	Pública	Toa Alta	40	14.3	0	0.0
1/26/22	Pública	San Juan	56	12.5	0	0.0
1/26/22	Pública	San Juan	56	20.4	0	0.0
1/26/22	Privada	Ponce	15	68.2	0	0.0
1/26/22	Pública	San Juan	29	9.5	1	3.5
1/26/22	Privada	Santa Isabel	113	89.7	0	0.0
1/26/22	Privada	Toa Alta	62	44.0	1	1.6
1/26/22	Pública	Comerio	129	29.9	1	0.8
1/27/22	Pública	San Juan	28	6.9	0	0.0
1/27/22	Privada	Ponce	58	19.6	0	0.0

Fecha (mm/dd/aaaa)	Tipo (pública/ privada)	Municipio	Total de pruebas	Participantes que se realizaron la pruebas (%)*	Resultado Positivo	Por ciento (%) de resultados positivos
1/27/22	Privada	San Juan	80	14.7	0	0.0
1/27/22	Pública	Comerio	117	50.2	0	0.0
1/27/22	Pública	Jayuya	84	10.6	0	0.0
1/27/22	Privada	Fajardo	79	70.5	1	1.3
1/27/22	Pública	San Juan	75	11.6	0	0.0
1/27/22	Pública	Naranjito	130	14.0	0	0.0
1/27/22	Pública	Carolina	38	8.9	0	0.0
1/27/2022	Privada	Caguas	94	13.4	0	0.0
1/28/2022	Privada	San Juan	42	49.4	0	0.0
1/28/2022	Privada	Arroyo	50	86.2	0	0.0
1/28/2022	Privada	Mayagüez	72	13.7	0	0.0
1/28/2022	Pública	Bayamón	39	10.9	0	0.0
1/28/2022	Privada	Arroyo	86	86.0	0	0.0
1/28/2022	Pública	Jayuya	98	12.3	1	1.0
1/28/2022	Privada	Caguas	197	53.1	0	0.0
1/28/2022	Pública	Comerio	74	30.5	0	0.0
1/28/2022	Privada	San Juan	76	73.8	0	0.0
1/28/2022	Pública	Arroyo	30	9.4	0	0.0
1/28/2022	Privada	Guaynabo	67	12.7	0	0.0
1/28/2022	Pública	Las Piedras	24	5.0	0	0.0
1/28/2022	Privada	Aibonito	33	100.0	1	3.0
1/30/2022	Privada	Mayagüez	93	48.4	1	1.1
1/30/2022	Privada	Mayagüez	111	41.9	0	0.0
1/30/2022	Privada	San Sebastián	22	8.9	0	0.0

Fecha (mm/dd/aaaa)	Tipo (pública/ privada)	Municipio	Total de pruebas	Participantes que se realizaron la pruebas (%)*	Resultado Positivo	Por ciento (%) de resultados positivos
1/30/2022	Privada	Aguadilla	26	13.1	2	7.7
Total			3,720			

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 cernimiento** 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 de escuelas K-12 con **excepción religiosa o exención por contraindicación médica** que deben presentar semanalmente una prueba viral negativa para COVID-19.
- 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 9 Reporte de laboratorios de Pruebas RT-PCR para COVID-19 en las Escuelas K-12 para el periodo del 16 al 22 de enero de 2022.

Regiones	Pruebas Positivas	Pruebas Negativas	Total de Pruebas RT-PCR realizadas por región
Bayamón	13	26	39
Metro	6	22	28
Ponce	2	5	7
Mayaguez	3	36	39
Caguas	4	14	18
Aguadilla	5	2	7
Arecibo	7	16	23
Fajardo	0	0	0
Total	40	121	161

*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 9.1 Reporte de laboratorios de Pruebas RT-PCR para COVID-19 en las Escuelas K-12 para el periodo del 23 al 29 de enero de 2022.

Regiones	Pruebas Positivas	Pruebas Negativas	Total de Pruebas RT-PCR realizadas por región
Bayamón	62	150	212
Metro	22	88	110
Ponce	18	36	54
Mayaguez	26	47	73
Caguas	22	68	90
Aguadilla	11	52	63
Arecibo	21	69	90
Fajardo	6	19	25
Total	188	529	717

*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: Equipo del Oficial Principal de Epidemiología y Equipo Central del 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