

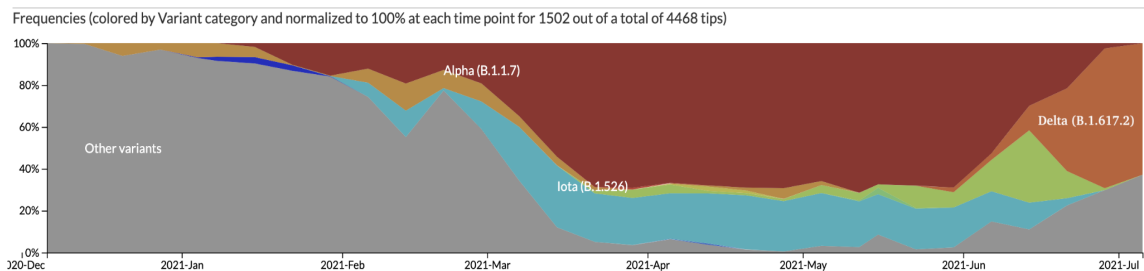


## Recomendaciones en Consenso de la Coalición Científica

21 de julio de 2021

### RESUMEN EJECUTIVO

1. Se ha observado, a nivel global, un repunte de casos de COVID. Este repunte se debe en gran parte a la presencia de nuevas variantes del virus SARS-CoV-2, en particular la variante denominada B.1.617.2 (conocida como Delta). Los esfuerzos de vigilancia genómica molecular en Puerto Rico han detectado que, similar a otras partes del mundo, esta variante está en transmisión comunitaria y prevalente en los nuevos casos diagnosticados (ver figura).
2. La evidencia científica muestra que las vacunas funcionan para proteger contra contagios y síntomas severos de estas variantes. No obstante, entre poblaciones no vacunadas, estas variantes son más contagiosas que la variante original del SARS-CoV-2. En Puerto Rico, la evidencia preliminar que tenemos al examinar los contagios, muertes y estados de vacunación es que este virus está afectando principalmente a las comunidades no vacunadas. Por ejemplo, sobre el 90% de las muertes reportadas (desde que se comenzó a vacunar el 15 de diciembre) han sido entre personas no vacunadas.



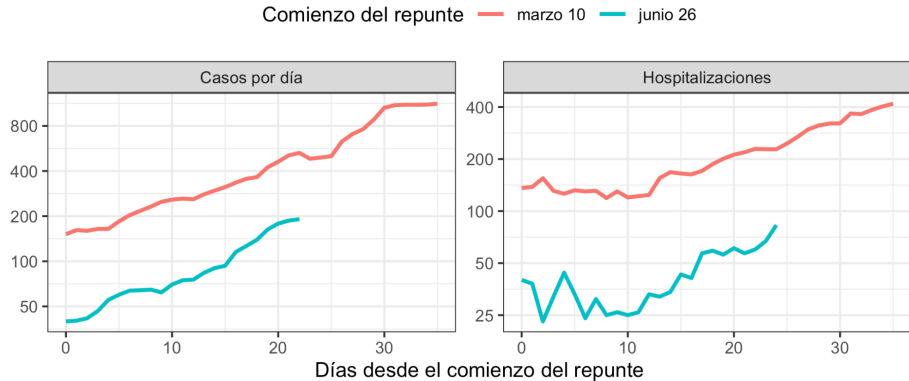
*Frecuencias de variantes en Puerto Rico. Fuente: Nexstrain, build by Chaney Kalinich*

3. Hace varias semanas, en Puerto Rico llegamos a los niveles más bajos de casos positivos que habíamos observado desde junio del 2020. No obstante, desde hace cuatro semanas, y coincidiendo con la detección de estas variantes y el repunte a nivel

global, los casos están en crecimiento exponencial en Puerto Rico (para ponerlo en contexto, la pendiente de este crecimiento observado es más empinada que la observada el principio del repunte de marzo). Los casos han subido de 40 casos detectados el 26 de junio a sobre 225 el 21 de julio, representando una tasa de crecimiento de duplicación cada 9 días. Las infecciones, hospitalizaciones y muertes ocurren de manera secuencial (con un retraso de una a dos semanas entre casos positivos, hospitalizaciones y muertes), y ya hemos comenzado a observar un aumento, a raíz del repunte de casos, en las hospitalizaciones por causa de la enfermedad del COVID. Las hospitalizaciones han aumentado de 25 (el 4 de julio) a 83 (el 21 de julio).

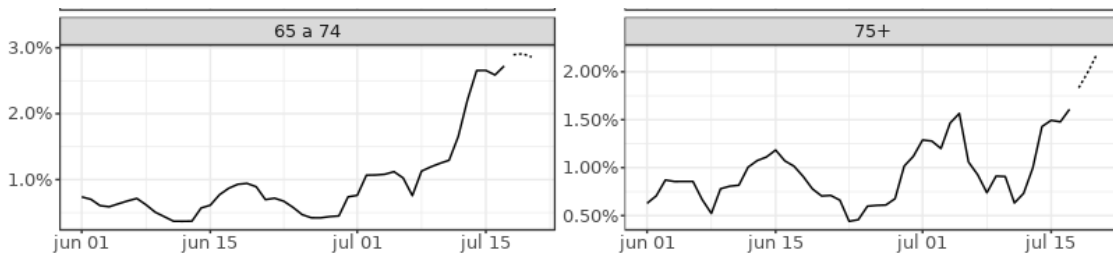
- Aunque las vacunas protegen de estas nuevas variantes y disminuyen las transmisiones (lo cual significa que la población vacunada protege a la población no vacunada), basado en las tendencias de crecimiento ya observadas y con la información que tenemos, proyectamos que de continuar creciendo los casos a este ritmo pudiésemos estar detectando sobre 1,500 casos al día para el comienzo de clases en agosto, lo cual sería un nuevo récord para Puerto Rico. Hacén falta estrategias preventivas ahora para mitigar este posible escenario.

Comparación del repunte de marzo/abril con el de ahora

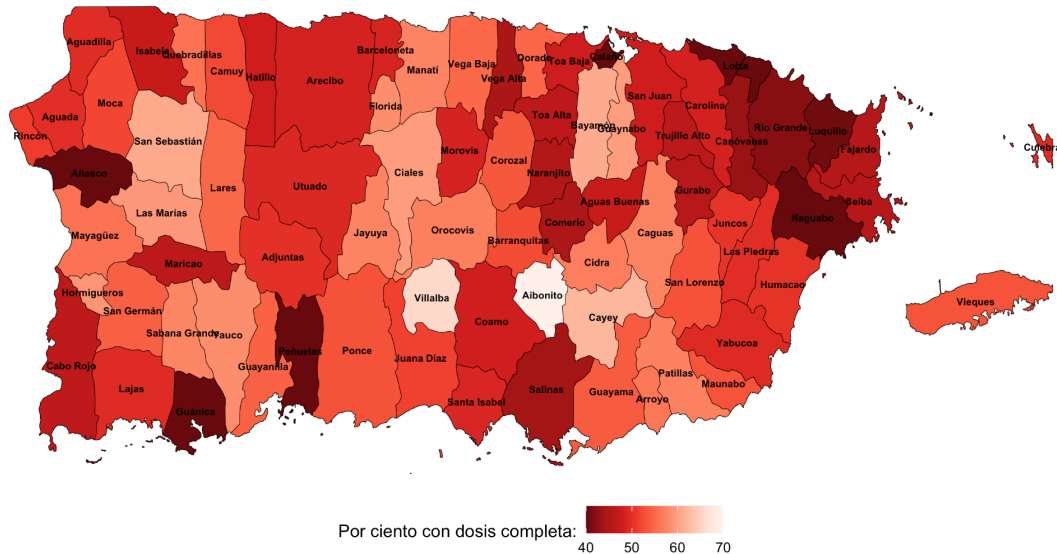


Noten que la escala es logarítmica. Una tendencia lineal es indicativa de crecimiento exponencial.

- Nos preocupa en particular que la tasa de positividad ya está creciendo entre los adultos mayores, que es una de las poblaciones más vulnerables, y dónde aún hay bolsillos de personas no vacunadas: los datos a nuestra disposición sugieren que aún faltan alrededor de 300,000 personas mayores de 60 años por vacunar.



- Reconocemos los esfuerzos de vacunación, y que, a diferencia del último repunte observado en marzo-abril del 2021 (cuando menos de 10% de la población estaba vacunada), hoy el 57% de la población está vacunada. **Es importante hacer constar que cuando hablamos de la vacunación estamos tomando como base el régimen de inmunización completo** (dos dosis para vacunas de Pfizer y Moderna y una dosis con la vacuna de J&J) en unión con los días establecidos para llegar a la inmunización completa (usualmente dos semanas luego de completar la última dosis).



7. Las vacunas son efectivas y seguras. En EEUU sólomente, ya se han vacunado sobre 150,000,000 personas con las vacunas Pfizer, Moderna y J&J. Enfatizamos que, entre los cientos de millones de personas vacunadas, no se han detectado efectos adversos significativos a consecuencia de la vacunación. **Las vacunas son seguras y salvan vidas.** La autorización para uso de emergencia de las vacunas no quiere decir que las vacunas sean experimentales y no probadas. Al momento, tanto Pfizer como Moderna ya han sometido a la FDA la Aplicación para Licencia de Biológicos (BLA por sus siglas en inglés) para uso de las vacunas en todos los contextos. Basado en los excelentes resultados que han tenido estas vacunas, las aprobaciones son inminentes.
8. Basado en la evidencia científica de la efectividad de la vacuna en proteger contra COVID y lo segura que es, sugerimos estrategias agresivas para incentivar la vacunación y desincentivar la no vacunación entre las personas elegibles. **Por ser segura y efectiva, no vemos razón científica por la cual la vacuna no deba ser requerida.** La vacunación es pieza clave en esta etapa de la pandemia, y el éxito de la sociedad puertorriqueña de regresar (y mantener) la normalidad dependerá del estado de vacunación de su población.
9. Es importante también reconocer que, en este nuevo escenario de la pandemia, hoy gozamos de flexibilizaciones que no teníamos durante el repunte en marzo y abril (o, para esos efectos, desde el principio de la pandemia). Estrategias preventivas en este nuevo contexto de las variantes, que protejan los sobre 1,000,000 de puertorriqueños que aún están sin vacunar, muchos de ellos niños para los cuales la vacuna no se ha aprobado aún, son prudentes para asegurarnos que las flexibilizaciones continúen mientras mantenemos control de la pandemia en este nuevo escenario. En particular **recomendamos que se vuelva a imponer el uso de mascarilla en espacios cerrados públicos.** Creemos que es una medida preventiva que protegerá a la población durante este repunte.

## TRASFONDO

1. El Gobernador de Puerto Rico convocó a un grupo de científicos expertos en distintas áreas ante la pandemia del COVID-19. El grupo se denominó la “Coalición Científica de Puerto Rico”.
2. Desde su nombramiento el 23 de noviembre del 2020, la Coalición se ha estado reuniendo para discutir y analizar los fundamentos científicos, algunos presentados en estas recomendaciones.
3. Las opiniones aquí presentadas están basadas en los conocimientos y datos científicos corrientes con el interés de integrar esos conocimientos a la toma de decisiones de la administración.
4. Con el propósito de hacer transparente y accesible el proceso de recomendaciones por la Coalición, hemos establecido una página web (<http://dashboard.covidpr.info>) resumiendo todos los datos utilizados en estas recomendaciones. La página recibe datos de manera automática del Departamento de Salud y otras instituciones. La página incluye enlaces al código y datos públicos utilizados en estos informes.
5. La Coalición Científica ha también establecido un archivo en línea de todos los informes y documentos generados y aprobados en consenso por el grupo: <http://coalicioncientifica.covidpr.info/>
6. Este documento fue revisado y discutido por todos los miembros de la Coalición Científica de Puerto Rico.

## OBJETIVO

Ofrecer recomendaciones basadas en datos y conocimiento científico para la continuidad de medidas cautelares y preventivas de manera que se pueda erradicar la propagación del COVID-19 en Puerto Rico.

## RECOMENDACIONES EN CONSENSO

- Dado el repunte a nivel global de nuevas variantes, el aumento exponencial de casos en Puerto Rico durante las pasadas cuatro semana, el escenario mixto de vacunación que existe en estos momentos y la incapacidad de distinguir entre personas vacunadas y no vacunadas, recomendamos que se restituya el uso de mascarillas para todas las personas en espacios cerrados de uso público (incluyendo espacios cerrados del sector privado donde hay público para el cual se desconoce el estado de vacunación) y en cualquier contexto de aglomeración de 500 personas o más. En esos contextos, hacemos la recomendación de que se exija el uso de mascarillas para todas las personas, vacunadas o no vacunadas. Sólo se debe hacer excepciones para entornos en los cuales haya evidencia de que **todos** los participantes estén vacunados.
- Sugerimos que se requiera la evidencia de vacunación para uso de espacios cerrados. Si se tienen grupos mixtos (vacunados y no vacunados), se debe exigir todas las medidas básicas de prevención (uso de mascarilla y distanciamiento). De tener grupos completamente vacunados, se puede solo sugerir la práctica de medidas básicas, permitiendo que el individuo tome la decisión. Nos preocupa en particular la presencia de personas no vacunadas, sin restricciones, en espacios cerrados en los cuales hay que quitarse la mascarilla, como los son, por ejemplo, barras y restaurantes. Sugerimos a los establecimientos requerir vacunación entre clientes y empleados. De haber personas no vacunadas, sugerimos restricciones en esos contextos las cuales, como

mínimo, sean similares a las que se recomendaron en etapas anteriores de la pandemia (distanciamiento físico y medidas higiénicas). Enfatizamos que la variante Delta, entre personas no vacunadas, es más contagiosa que la variante original.

- Sugerimos que el Estado considere estrategias agresivas para incentivar la vacunación. Desde un punto de vista científico, la vacuna es segura y efectiva, y a todas luces será aprobada para uso generalizado dentro de los próximos seis meses. Recomendamos que se examine, dentro del marco legal y de derechos civiles, requerir la vacuna a las personas mayores de 12 años como requisito para asistir o trabajar en escuela o universidad, para empleados en el sector de salud y para empleados del gobierno.

## CONCLUSIÓN

La Coalición continuará haciendo recomendaciones basadas en indicadores científicos, con instrucciones específicas para cada fase de manera que la población y todos los sectores puedan desarrollar estrategias de mitigación de riesgo y planes de recuperación escalonados.

La pandemia por el COVID-19 representa un escenario dinámico y cambiante. La Coalición Científica de Puerto Rico reitera su compromiso de seguir evaluando el comportamiento de la pandemia en Puerto Rico para hacer recomendaciones adicionales conforme sea necesario. Los equipos continuarán con sus reuniones y comunicaciones frecuentes para reevaluar los datos y proveer recomendaciones futuras.

---

[1] [Allen H, Vusirikala A, Flannagan J, et al. Increased household transmission of COVID-19 cases associated with SARS-CoV-2 Variant of Concern B.1.617.2: a national case-control study. Public Health England. 202](#)

[2] <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/variants/variant-info.html#Concern>

[3] [Wall EC, Wu M, Harvey R, et al. Neutralising antibody activity against SARS-CoV-2 VOCs B.1.617.2 and B.1.351 by BNT162b2 vaccination. The Lancet. 2021;397:2331-2333](#)

[4]

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/threat-assessment-emergence-and-impact-sars-cov-2-delta-variant>

[5] [Wall EC, Wu M, Harvey R, et al. Neutralising antibody activity against SARS-CoV-2 VOCs B.1.617.2 and B.1.351 by BNT162b2 vaccination. The Lancet. 2021;397:2331-2333. Choi A, Koch M, Wu K, et al. Serum neutralizing activity of mRNA-1273 against sars-cov-2 variants. bioRxiv. 2021:2021.2006.2028.449914](#)

6. Initial real world evidence for lower viral load of individuals who have been vaccinated by BNT162b2 By: Ella Petter; Orna Mor; Neta Zuckerman; Danit Oz-Levi Asaf Younger , Dvir Aran, and Yaniv Erlich; medRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2021.02.08.21251329>; this version posted February 8, 2021.

7. Breakthrough SARS-CoV-2 Infections in Prison after Vaccination; Lauren Brinkley-Rubinstein; Meghan Peterson, The new england journal of medicine/correspondence DOI: 10.1056/NEJMc2108479