



ALIMENTOS, SUPERFICIES Y COVID-19

Gorostiague Juan I.¹, Pintos Federico M.^{1,2}, Darré Magalí^{1,2}, Taladriz Ramiro¹, Drobny Pablo¹, Lemoine Maria L.^{1,2}, Rodoni Luis^{1,2}, Hasperué Joaquín^{1,2}, Bello Gabriela¹, Terminello Laura¹, Lara Jorge¹, Artiñano Eduardo¹, Ortiz Cristian M.^{1,2}, Vicente Ariel R.^{1,2}

¹ *Laboratorio de Investigación en Productos Agroindustriales (LIPA), Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata. Calle 60 y 119, La Plata (CP. 1900), Buenos Aires, Argentina*

² *Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Centro Científico Tecnológico La Plata (CP. 1900), Buenos Aires, Argentina*

El COVID-19 es una enfermedad infecciosa respiratoria causada por un coronavirus (SARS-CoV-2) que provoca afecciones que varían de moderadas a severas. Los datos disponibles indican que la transmisión más frecuente del SARS-CoV-2 ocurre a través de **gotas respiratorias a corta distancia** (<2 m)¹. Existen ejemplos recientes documentados en los que parece haberse transmitido **a través del aire** a distancias superiores. De todos modos, estos eventos serían poco comunes e involucrarían la presencia de aerosoles infectivos en i) espacios cerrados, ii) con personas infectadas realizando actividades que aumentan la generación de partículas respiratorias, iii) en sitios mal ventilados, y iv) por períodos prolongados (30 min a varias horas)¹. Una tercera forma de transmisión que **se ha especulado es el contacto directo con personas infectadas o con un artículo o superficie contaminada**¹. Esto incluye a cualquier objeto (alimento o no). De todos modos, de momento no existe evidencia científica fuerte que apoye esta forma de transmisión. Al respecto es valioso mencionar que si bien algunos estudios²⁻⁴ que han detectado partículas de SARS-CoV-2 entre 1 h a 6 d luego de su deposición en superficies, estos trabajos han empleado niveles iniciales de partículas virales varios órdenes de magnitud superiores a los encontrados al menos en aerosoles de pacientes con otros virus respiratorios ya estudiados⁵. En un estudio en el que se intentó simular condiciones en las que un paciente podría contaminar una superficie, no se halló SARS-CoV viable⁶. La disparidad de resultados descritos es en parte consecuencia de que el tema es reciente y se encuentra aún en activo estudio. Por ello, **parece razonable por el momento continuar extremando a las buenas prácticas de manipulación y saneamiento de alimentos y superficies, pero comprendiendo que el COVID-19 no es una enfermedad transmitida por alimentos (ETA)**⁷. Por otra parte, **si bien algunos cuidados extremos pueden basarse en el principio de precaución**⁸, la mayor parte de ellos son válidos más allá de la actual pandemia para una correcta manipulación, permitiendo prevenir además muchas ETAs que causan en el mundo más de 600 millones de intoxicaciones y 420 mil muertes cada año⁹. Al respecto 5 aspectos fundamentales son¹⁰:

1-Comprar materias primas seguras: Adquirir alimentos de fuentes seguras, higiénicas y responsables.



2-Limpiar y desinfectar: Alimentos luego de su compra, desinfectar frecuentemente superficies, heladera, utensilios y mantener la higiene.

3-Separar: Alimentos crudos de cocidos para evitar la contaminación cruzada.

4-Cocinar: Evitar el consumo crudo de carnes, pollo, huevos y pescados. En el caso de las frutas y hortalizas, productos que eventualmente se consumen crudos (en ensaladas por ejemplo) y pueden ser fuentes de ETAs, se recomienda lavar con agua potable y desinfectar por inmersión en agua clorada durante al menos 1 minuto. Podemos preparar el agua clorada con una cuchara de té (20 gotas) de lavandina comercial (55 g/L de cloro) apta para uso alimentario por litro de agua.

5-Refrigerar: Evitar mantener los alimentos entre temperaturas críticas (entre 10 °C y 65 °C). Refrigerar y/o congelar aquellos alimentos cocinados y no mantenerlos más de 2 horas a temperatura ambiente.

Desde el LIPA ayudamos a difundir información científica referida al consumo de alimentos seguros en tiempos de pandemia.

Referencias

1. CDC (2020a). Scientific Brief: SARS-CoV-2 and Potential Airborne Transmission. En: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/more/scientific-brief-sars-cov-2.html>
2. Rabenau HF, Cinatl J, Morgenstern B, Bauer G, Preiser W, Doerr HW. (2005). Stability and inactivation of SARS coronavirus. Med Microbiol Immunol 194: 1–6.
3. Duan SM, Zhao XS, Wen RF, Huang JJ, Pi GH, Zhang SX. (2003). Stability of SARS coronavirus in human specimens and environment and its sensitivity to heating and UV irradiation. Biomed Environ Sci 16: 246–55.
4. van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, et al. (2020). Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1. N Engl J Med 382: 1564–67.
5. Lindsley WG, Blachere FM, Thewlis RE, et al. (2010). Measurements of airborne influenza virus in aerosol particles from human coughs. PLoS One 5: e15100.
6. Dowell SF, Simmerman JM, Erdman DD, et al. (2004). Severe acute respiratory syndrome coronavirus on hospital surfaces. Clin Infect Dis 39: 652–57.
7. CDC 2020b. Food Safety and Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). En: <https://www.cdc.gov/foodsafety/newsletter/food-safety-and-Coronavirus.html>
8. EU, 2020. The precautionary principle: Definitions, applications and governance. En: [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_IDA\(2015\)573876](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_IDA(2015)573876)
9. OMS (2020). Inocuidad de los alimentos. En: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>
10. LIPA (2020). Alimentación segura en casa. En: <http://lipa.agro.unlp.edu.ar/wp-content/uploads/sites/29/2020/05/Alimentaci%C3%B3n-segura-en-casa.pdf>