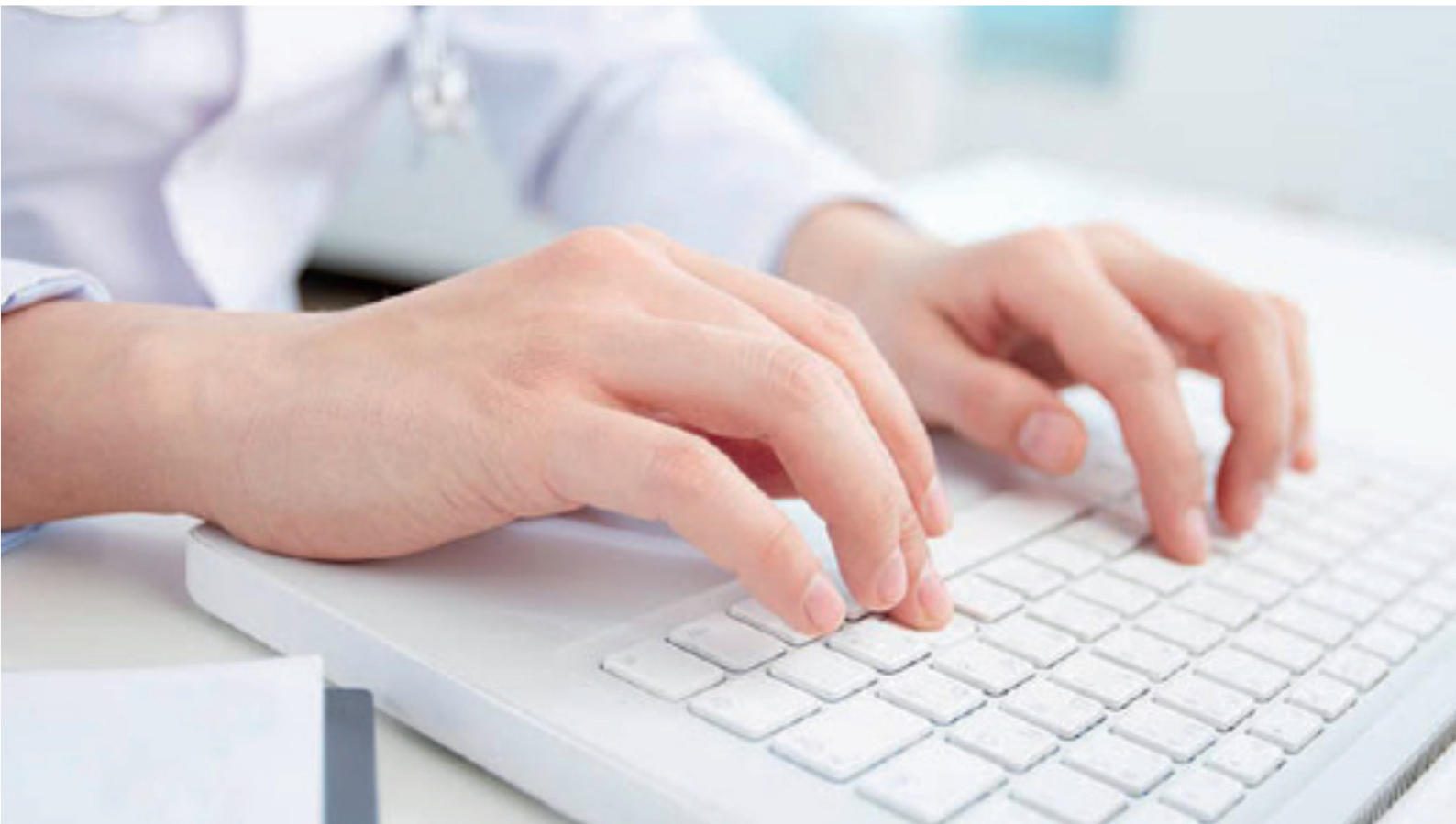


INFORME

**ASPECTOS BIOMEDICOS BÁSICOS**





## Grupo: ASPECTOS BIOMÉDICOS BÁSICOS

**Fecha:** 20/06/20

**Participantes:** Arbiza J., Barrios E. Colina R., Hortal M., Mizraji E., Pritsch O.

**Autores de este informe:** Arbiza J., Barrios E.

**Coordinador del equipo:** Barrios E.

El presente informe urgente, solicitado por el Prof. Dr. R. Radi ayer (19/0620) revisa la literatura en relación al riesgo de que el SARS-CoV-2 pueda estar presente en la carne, en vistas de los brotes recientemente aparecidos y a la relevancia de la producción cárnica en nuestro país.

Diversos brotes de Covid-19 han aparecido en mataderos o plantas frigoríficas, dos de ellos muy recientes, uno en Alemania y otro en China. De este modo, la preocupación por este vínculo, si bien presente desde hace más de 2 meses, está plenamente vigente y resulta notoriamente crítico para nuestro país en virtud de la relevancia de las exportaciones de carne en la economía nacional.

Las evidencias surgidas hasta el momento de brotes en mataderos han sido por fallas en las medidas de seguridad y control de síntomas a la entrada de los trabajadores. La importancia de esto y la manipulación de alimentos en general, ha llevado a la producción de recomendaciones para las condiciones de los procesos y estabilidad viral (1,2)

No hay evidencias de que el ganado sea susceptible al SARS CoV 2 (3), y lo más relacionado es lo descrito en un trabajo donde se observa que el MERS sí podía infectar algunos otros mamíferos estudiados como llamas y cerdos, pero no ovejas por ejemplo (4). Solo en un trabajo teórico *in silico* a través de estudios del receptor ACE-2 sugiere que el ganado sí podría infectarse (5).

Es importante que se trata de un virus que puede sobrevivir a bajas temperaturas, aunque no fue posible saber cuál es el límite de temperaturas bajas que puede resistir viable. La carne uruguaya viaja a temperaturas del orden de -14°C.

Resulta de gran importancia el documento aportado por el Prof. Radi de la Meat Industry



Administration de Nueva Zelanda (NZ), donde se establece que el Centro de Ciencia y Seguridad Alimentaria de NZ continúa monitorizando la información internacional pero que hasta el momento no se ha encontrado evidencia de transmisión por alimentos (particularmente la carne) de SARS-CoV-2, y enfatiza la importancia de la seguridad en las cadenas de producción de alimentos (6).

### Referencias:

1. Coronavirus COVID-19 and Food Processing Parameters. IEH. Laboratories & Consulting Group.
2. Interim Recommendations for the Meat Slaughter Industry. Institut National de Sante Publique du Quebec.
3. A rapid review of evidence of infection of pets and livestock with human associated coronavirus diseases, SARS, MERS, and COVID 19, and evidence of the fomite potential of pets and livestock. Systematic Reviews for Animals & Food.
4. Livestock susceptibility to infection with Middle east Respiratory Syndrome Coronavirus. Emerging Infectious Disease, 2017.
5. Predicting the angiotensin converting enzyme 2 (ACE2) utilizing capability as the receptor of SARS CoV 2. Microbes and Infection, 2020.
6. Meat Industry Association of New Zealand. COVID-19 Food Safety from the MIA. Official letter: June 19, 2020.

### RECOMENDACIÓN:

La mejor recomendación sería asegurar que los procesos han seguido las condiciones que se están proponiendo, si así fuese, basarse en esos principios para defender que la carne está en condiciones de manipulación humana sin riesgos.