



**AGRICULTURA**

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



**SENASICA**

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



# Monitor Zoosanitario



**19 Febrero de 2021**



## **Monitor Zoonosario**

### Contenido

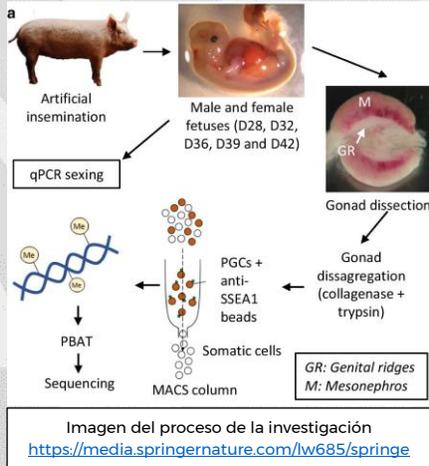
España: realizan nuevos avances para la mejora genética del porcino.....2

Reino Unido: Predicción de posibles hospedadores a nuevos coronavirus .....3

**DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO**



**España: realizan nuevos avances para la mejora genética del porcino.**



El Departamento de Reproducción Animal de Madrid, España publicó un artículo en la revista científica Springer Nature donde se señala que el estudio fue diseñado para examinar los perfiles de genéticos de las células germinales porcinas durante el transcurso del tiempo de la reprogramación de los genes.

Conforme a la metodología, las cerdas fueron inseminadas artificialmente y sus fetos fueron recolectados a los 28, 32, 36, 39 y 42 días después para reprogramación de los genes por un

mecanismo mediante el cual el ADN sufre modificaciones químicas y estructurales que pueden activar y desactivar genes sin ningún cambio en la secuencia de ADN.

Se señaló que durante las evaluaciones, las modificaciones en los embriones porcinos, se observaron que estos cambios no alteraban la formación de los gametos, asimismo, durante la reprogramación se descartó el papel de estas regiones en una posible herencia a posteriores generaciones.

Como conclusión, se determinó que estos hallazgos indican que la reprogramación de los genes en los embriones siguen la dinámica general documentada para ratones y humanos, por lo cual se necesita investigar con profundidad el tema a fin de poder estudiar el material genético con el objetivo de que los animales puedan obtener inmunidad a diversas enfermedades en etapas tempranas del desarrollo, para evitar la propagación de las enfermedades que pudieran impactar en las producciones comerciales.

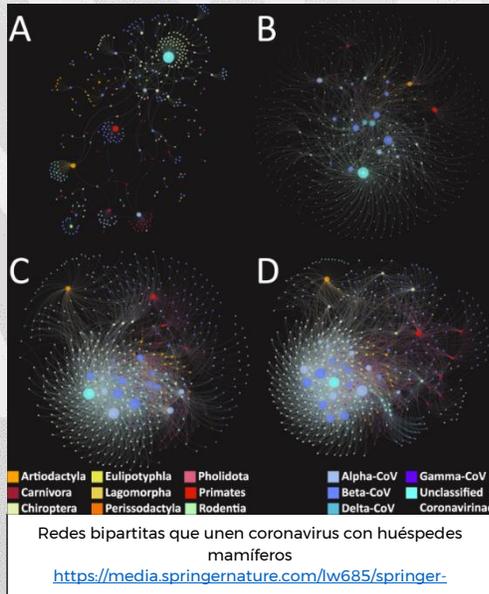
Referencia: Springer Nature (03 de febrero de 2021). Gómez-Redondo, I., Planells, B., Cánovas, S. et al. Dinámica de metilación del ADN en todo el genoma durante la reprogramación epigenética en la línea germinal porcina. Recuperado de <https://clinicalepigeneticsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13148-021-01003-x>

OT 2023.03.15

**DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO**



**Reino Unido: Predicción de posibles hospedadores a nuevos coronavirus**



El Departamento de Ganadería y Una Salud de la Universidad de Liverpool publicó un artículo en la revista científica Springer Nature donde se comentó sobre los posibles mamíferos hospedadores pueden llegar generar nuevos coronavirus.

Esta tuvo como objetivo identificar posibles fuentes de nuevos coronavirus y así prevenir posibles pandemias por estas nuevas enfermedades.

Para esto se usó una selección de mamíferos determinados por datos genómicos de los 411 coronavirus conocidos a nivel de especie, donde se obtuvo como resultado un total de

876 especies, las cuales puede ser huéspedes de una nueva cepa de coronavirus considerando su alto potencial de recombinación entre el SARS-CoV-2 y otros coronavirus.

Como conclusión de este estudio se evidencia el potencial de recombinación homóloga en huéspedes mamíferos que son susceptibles a los coronavirus; por lo cual esta información podría ayudar a crear estrategias de prevención y mitigación, así como proporcionar un sistema de alerta temprana para futuros coronavirus.

Referencia: Springer Nature (16 de Febrero de 2021) Wardeh, M., Baylis, M. y Blagrove, MSC Predicción de huéspedes mamíferos en los que se pueden generar nuevos coronavirus. Recuperado de <https://www.nature.com/articles/s41467-021-21034-5>