

ANÁLISIS DE LAS PÉRDIDAS ECONÓMICAS OCASIONADAS POR UN BROTE DE PRRS EN UNA GRANJA DE PRODUCCIÓN INTENSIVA

Daniel Mota^{*1}, Ramiro Ramírez¹, Norma Sierra²

¹Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, Dpto. Prod. Agrícola y Animal. Área de Invest. Ecodesarrollo de la Producción Animal. Czada. del Hueso 1100. Col. Villa Quietud. México, D.F.

²CENID-Microbiología, INIFAP-SAGAR, Km. 15.5 Carr. México-Toluca. Col. Palo Alto. México 05110, D.F.;

INTRODUCCION. Los brotes surgidos por PRRS en poblaciones susceptibles trae consigo efectos económicamente devastadores. En el primer año que surgieron brotes de PRRS en Holanda murieron 2 millones de cerdos y en Alemania 2 millones más (6). Es bien sabido que la forma de presentación clínica de PRRS es altamente variable y depende de la cepa que esta infectando, del sistema de producción de la granja, de las medidas de bioseguridad y de los patógenos secundarios existentes (1,3,7), prevaleciendo granjas que son seropositivas de las cuales se aisló el virus más sin embargo no hay evidencia de signos clínicos y los parámetros productivos y reproductivos no se encontraron afectados (7).

El objetivo de la presente investigación fue conocer los parámetros reproductivos que se hubiesen modificado drásticamente durante un brote de PRRS para posteriormente cuantificar las pérdidas.

MATERIAL Y METODOS. El estudio se llevo al cabo en una granja de 300 vientres que utiliza un sistema sanitario abierto. Se encuentra ubicada en un solo sitio y practica el sistema todo dentro - todo afuera (TATA).

Se realizó el seguimiento de los parámetros reproductivos durante un periodo de 3 meses, el muestreo sanguíneo resulto positivo a PRRS (ELISA IDEXX) además de aislarse el virus en animales de todas las etapas productivas.

Los parámetros evaluados fueron porcentaje de repeticiones esterales, abortos, partos adelantados, partos atrasados, momias, lechones nacidos muertos, bajo número de nacidos vivos, intervalo destete-calor, e intervalo destete-concepción. Para estimar el impacto económico de las momias, mortinatos y muertos post-parto en los 3 primeros días, se calculó el costo de producción de un feto llegado a término por medio del método de Neco (1985).

Si bien es cierto que PRRS afecta también a los parámetros productivos, estos no fueron incluidos en el presente estudio.

RESULTADOS. Los intervalos destete-calor y destete-concepción se mantuvieron estables con medias aritméticas de 5 y 12 días respectivamente. Se encontraron afectados el porcentaje de momias, nacidos muertos y nacidos vivos.

Ocurrieron 137 partos en un periodo de 3 meses en los cuales el porcentaje de mortalidad de los lechones fue del 100 % (1470 lechones), identificados de la siguiente manera, 70 % momias (1029), 25 % nacidos muertos (367) y un 5% (74) de nacidos vivos débiles con signos nerviosos que murieron pocos días después. El costo de producción de un lechón al nacimiento para esta granja fue de \$ 210.00 pesos (\$26.00 USD), por los 1470 lechones muertos en este periodo critico, las pérdidas económicas oscilaron en \$ 308,700.00 pesos (\$ 38,111.00 USD).

El impacto económico de PRRS para esta granja afectó la producción de lechones nacidos vivos durante 3 meses.

DISCUSION. Las pérdidas económicas por vientre fueron de \$ 1, 029.00 pesos o su equivalente a 121 USD, lo cual es similar a lo reportado por Meredith (1995), quien señaló que las pérdidas por vientre fueron de 139 USD, pero en su evaluación Meredith incluye las pérdidas por las pobres ganancias de peso en los cerdos de engorda. Respecto a los parámetros productivos que no fueron evaluados Dee y Joo (1993), estimaron el retraso de crecimiento a mercado que fue de 14 a 30 días atribuido a PRRS y a la combinación con patógenos secundarios. Ellos estimaron una pérdida de 7 a 15 USD por cerdo finalizado (4).

Tres meses después de iniciado el brote, los parámetro afectados volvieron a sus rangos originales, no coincidiendo con lo reportado por Meredith (1995) y Pejsak (1996), quienes reportaron que un año después de iniciado el brote PRRS los parámetros tanto productivos como reproductivos nunca regresaron a los rangos establecidos antes del brote.

La evaluación de pérdidas económicas ya sea por falla reproductiva, mortalidades o por retraso de crecimiento, permiten obtener un parámetro contra el cual comparar el costo de las medidas preventivas tanto en lo que se refiere a modificaciones de instalaciones y manejo, así como a los gastos de inmunización y medicación estratégicas. El análisis del costo - beneficio es la indicatriz que nos permite evaluar el impacto final de PRRS en cada granja en lo particular.

BIBLIOGRAFÍA

1. Meredith, M.J. (1995). Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome (PRRS). *Archivos Boehringer Ingelheim*. Alemania.
2. Pejsak, Z.; Markowska-Daniel; Foerster, J.; Pawinski, J. (1996). Economical Consequences of PRRS in a Large Swine Farm. *IPVS 14*. p. 69.
3. Pijoan, C. (1996). An Overview of PRRS - Associated Respiratory Disease. *American Assoc. Swine Practitioners*. p. 559- 561.
4. Polson, D.D.; Gorcyca, D.; Morrison, R.B. (1994). An evaluation of the financial impact of PRRS in nursery pigs. *IPVS 13*. p. 436.
5. Ramírez, N.R. y Alosnso, S.M.L. (1988). Administración de empresas porcinas. *UNAM*. México D.F.
6. Sanford, E.S. (1997). PRRS Diagnosis and Diagnostics. *Memorias Seminario Internacional Diagnóstico y manejo de las interacciones infecciosas que inciden an la producción porcina*. Guadalajara. México.
7. Sierra, R.N; Ramírez, N.R.; Mota, R.D. y Avila, D. (1998). First Report of the Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome (PRRS) Virus Isolation in Mexico.(Aceptado para su presentación *IPVS 15*).