

EVALUACIÓN DEL IMPACTO SOBRE LOS PARÁMETROS PRODUCTIVOS EN EL DESTETE DE UN BROTE DE INFLUENZA A H1N1, 2009

J. Cappuccio¹, A. Risso², S. Capalbo³, L. Insarralde¹, M. Quiroga¹, M. Machuca¹, H. Barrales¹, A. Pereda⁴, C. Perfumo¹. ¹Cátedra de Patología Especial, FCV, UNLP. ²Veterinaria actividad privada. ³Bioter S.A. ⁴INTA Castelar. Calle 60 y 118 B1900AVW, La Plata. E- mail: jcappuccio@fcv.unlp.edu.ar

INTRODUCCIÓN

El virus de influenza A (IA) es un patógeno primario del tracto respiratorio del cerdo (1). Estudios experimentales demuestran que no existen diferencias en la patogenicidad entre los subtipos. Sin embargo, en condiciones de campo el estado inmune, la edad de presentación así como las infecciones intercurrentes inciden en la severidad de su presentación (1). En general, la infección con IA no tiene impacto directo en los índices productivos salvo que se presenten infecciones secundarias (1). En junio de 2009, la Argentina notificó ante la OIE la infección por el virus de influenza A H1N1 2009, en un establecimiento porcino (2). Se consignó una morbilidad del 30% y un curso clínico de 1 semana (2). El control estadístico de proceso (SPC) es un método de evaluación, control y mejora continua de un proceso a través del análisis estadístico (3). El objetivo fue analizar el impacto en los registros productivos en la etapa de destete del brote de H1N1, 2009.

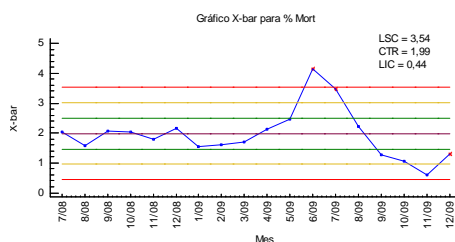
MATERIALES Y MÉTODOS

Se analizaron y compararon desde 7/2008 al 12/2009 los siguientes parámetros mensuales: porcentaje de mortalidad (% **Mort**), ganancia diaria de peso (**GDP**) y peso a la salida del destete (**PSD**). Los datos fueron analizados y presentados mediante los gráficos de control X-bar (4).

RESULTADOS

Se observó un incremento estadísticamente significativo en % **Mort** en los meses de junio y julio (**gráfico 1**).

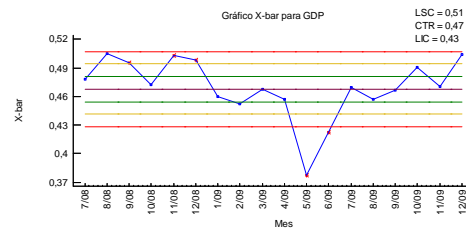
Gráfico 1: Promedio y límites de control % **Mort**



$p=0,000485876$

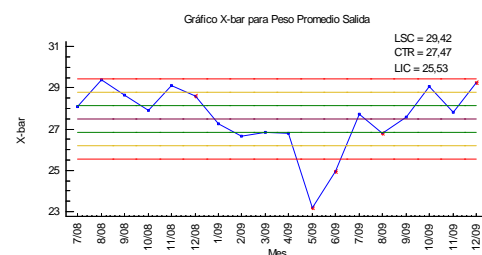
Así mismo, se consignó una disminución significativa de la **GDP** (**gráfico 2**) y una reducción significativa del **PSD** en los lechones que pasaron el cuadro (**gráfico 3**)

Gráfico 2: Promedio y límites de control de **GDP**



$p=1,11499^{-7}$

Gráfico 3: promedio y límites de control **PSD**.



$p= 1,11499^{-7}$

DISCUSIÓN

En el brote de H1N1, 2009 no se consignaron \geq del %**Mort** ni \leq **GDP** en la etapa de destete (2). Sin embargo, la aplicación del **SPC** a los registros demuestra claramente el efecto del brote en estos parámetros, así como la \leq **PSD**, en coincidencia con el período de mayor circulación del virus en esta categoría (2,3). En Canadá, sólo se reportó \geq % **Mort** en desarrollo/crecimiento posiblemente debido a infecciones secundarias (3). La \leq **GDP** y **PSD**, se explican por la reducción del consumo de alimento debido al cuadro febril (1) y por el mayor gasto energético para respirar debido a la extensión de las lesiones pulmonares. La aplicación de **SPC** permitió dimensionar en el tiempo, el impacto del brote de H1N1, 2009. Se concluye que el **SPC** es una herramienta válida para detectar cambios en el flujo de producción de forma rápida en un establecimiento.

BIBLIOGRAFÍA

- Olsen CW et al. Diseases of swine 9th Ed. Ames (IA): Blackwell Publisher; 2006. p 469-482.
- Pereda A et al. Emerg Infect Dis 2010. 16:304-7.
- Howden, KJ et al. Can Vet. J.2009. 50 : 1153-61.
- De Vries A et al. J Anim Sci 2010.88:E11-E24.

Trabajo realizado con subsidios PICT 2005-33987 y UNLP V184