

IMPACTO ECONÓMICO DE LA INFECCIÓN POR VIRUS DE INFLUENZA A H1N1, 2009 EN UNA GRANJA PORCINA

J. Cappuccio¹, L. Insaralde¹, H. Barrales¹, A. Risso², S. Capalbo³, M. Quiroga¹, M. Machuca¹, A. Pereda⁴, C. Perfumo¹.
¹Cátedra de Patología Especial, FCV, UNLP. ²Veterinaria actividad privada. ³Bioter S.A. ⁴CICV-INTA Castelar. Calle 60 y 118 B1900AVW, La Plata. E- mail: jcappuccio@fcv.unlp.edu.ar

INTRODUCCIÓN

La influenza porcina (IP) es una infección de curso agudo que afecta el tracto respiratorio producida por el virus de influenza A, subtipos H1N1, H3N2 y H1N2 (1). Su impacto económico negativo resulta de la reducción del consumo, de la reducción en la GDP y la predisposición a infecciones intercurrentes (1).

En junio del 2009 se notificó ante la OIE un cuadro de influenza A pandémico (H1N1) 2009, en una granja de la Pcia de Bs.As (2).

El análisis parcial de presupuesto (**AP**) es una técnica simple que permite evaluar el impacto económico de una decisión productiva o sanitaria ya que solo considera los ingresos y costos que son afectados directamente por la medida adoptada o la enfermedad (3).

El objetivo del trabajo fue evaluar el impacto económico de la infección por (H1N1) 2009, en una granja mediante la aplicación de **AP**.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se analizaron los registros sanitarios y productivos de las etapas de desarrollo-engorde (15 parámetros) (**tabla 1**). Se consideraron como descarte o retraso: a) los cerdos que se vendieron con menos de 90 kg; b) cerdos con mas de 160 días a faena y GDP menores de 750g. Se compararon 2 grupos: **1) grupo preinfección (GPI)** conformado por los cerdos que ingresaron al sitio 3 desde 08/08 hasta 02/09 y vendidos previo al cuadro clínico. **2) grupo infectado (GI)** conformado por los cerdos que se encontraban en los sitios 2 y 3 durante junio-julio, hasta su venta. Como referencias, se tomó \$3,79, el precio promedio del kg de cerdo (2009) y \$0,7 el kg de alimento desarrollo-terminación.

RESULTADOS

En la **tabla 1** se indican los datos de **GPI** vs **GI**. De los 15 parámetros analizados, se resaltan las diferencias observadas en los ítems 2, 4, 5, 6, 8, 10 y 11. En la **tabla 2** se presentan los resultados de **AP**.

DISCUSIÓN

Las referencias sobre el impacto económico de IP son escasas debido, en parte, al corto ciclo de la infección. Así en Inglaterra se estimó en aproximadamente £7 por cerdo (3).

Durante el cuadro clínico no se consignó un aumento de la mortalidad en el sitio 3 asociado a **IP**, sin embargo en el estudio histopatológico se observó, en algunas muestras, lesiones exudativas (2). Con fecha 09/09 se consignó un cuadro clínico de pleuroneumonía por *A. pleuropneumoniae* no confirmada por laboratorio, resaltándose que desde el 2008 no se registraron

ingresos de reproductoras. La infección con IP deprime la inmunidad innata, lo que favorece la expresión de infecciones subclínicas como *A. pleuropneumoniae*.

El **AP** permitió cuantificar el impacto negativo de IP por animal vendido \$-7,63. Esto sugiere que si bien, por su curso rápido el cuadro clínico puede no ser detectado, en su presentación endémica, el impacto económico-sanitario puede ser manifiesto debido a infecciones secundarias.

Tabla 1: Datos de GPI y GI analizados

	GPI	GI
1.-Capones venta (animales)	5413,0	5552,0
2.- Peso promedio capón	107,6	94,5
3.- Días estadía capón	87,0	86,4
4.- kg capones vendidos	582867,63	566946,30
5.- Descarte venta (animales)	87,0	477,0
6.- Peso promedio descarte	102,1	72,1
7.- Días estadía descarte	98,3	73,9
8.-kg descarte vendidos	8439,10	41611,53
9.-GDP	0,894	0,813
10.- % mortalidad	2,4	4,8
11.- N° muertos	142,0	305,0
12.- \$/kg vivo	3,79	3,79
13.- \$/kg alimento	0,7	0,7
14. Consumo/animal	2,4	2,4
15.- Consumo lote	1156408,7	1241760,0

Tabla 2: Resultados de AP

Análisis parcial del presupuesto		
<u>Retornos adicionales (A)</u>	kg	Valor en \$
kg de capones vendidos	-15921,33	-60341,84
kg descartes vendidos	<u>33172,43</u>	<u>125723,51</u>
Total	17251,10	65381,67
<u>Costos adicionales (B)</u>		
Alimento consumido lote	85351,30	59745,91
kg perdidos por mortalidad	<u>13548,29</u>	<u>51348,01</u>
Total	98899,59	111093,92
<u>Impacto neto (C)</u>		
A-B		-45712,25
<u>Retorno marginal</u>		
C/N° animales		-7,63
<u>% Retorno de la inversión</u>		
(C/B)*100		-41,15

BIBLIOGRAFÍA

- Brown, I. y col. Trends in Emerging Viral Infections of Swine. Ames (IA): Blackwell Publisher; 2006. p 29-36.
- Pereda, A. y col. Emerg. Infect. Dis 16:304-307, 2010
- Kay, R M y col. Vet. Rec.135:199-204, 1994.

Trabajo realizado con Subsidio PICT 2005-33987 y UNLP V184.