

## RESULTADOS DE ENSAYO DE APTITUD PARA PRUEBAS SEROLÓGICAS DE PRRS

Aguilar, G\*, Moreno, V., Rodríguez, E., Gonzalez, G., Chapa, J.  
*Investigación Aplicada, S.A. de C.V.*  
*gaguilar@grupoidisa.com*

### Introducción

El virus de Síndrome Respiratorio y Reproductivo del Cerdo (PRRS) es causa importante de pérdidas económicas en la producción de cerdos en el mundo. La serología es extensamente usada como prueba de diagnóstico y comprobar los resultados de vacunaciones. Las pruebas de ELISA en general han sido desarrolladas para detectar anticuerpos contra virus americanos y europeos, y las pruebas de inmunofluorescencia e inmunoperoxidada en un sustrato de células infectadas como pruebas confirmatorias. Los ensayos de aptitud entre laboratorios consisten en comparaciones de los resultados de pruebas con el fin de determinar el desempeño de un laboratorio de ensayo y la variación de los mismos cuando se trabaja un mismo tipo de muestra por diferentes laboratorios. Participar en ensayos de aptitud provee a los laboratorios de un medio objetivo para evaluar y demostrar la confiabilidad de los datos que ellos producen. Las pruebas para la detección de anticuerpos contra el virus de PRRS son parte del programa en el que participa el Laboratorio de Biología de IASA. El objetivo de este trabajo es presentar los resultados obtenidos en ensayos de aptitud entre laboratorios para la detección de anticuerpos en suero contra el virus PRRS mediante dos técnicas de diagnóstico.

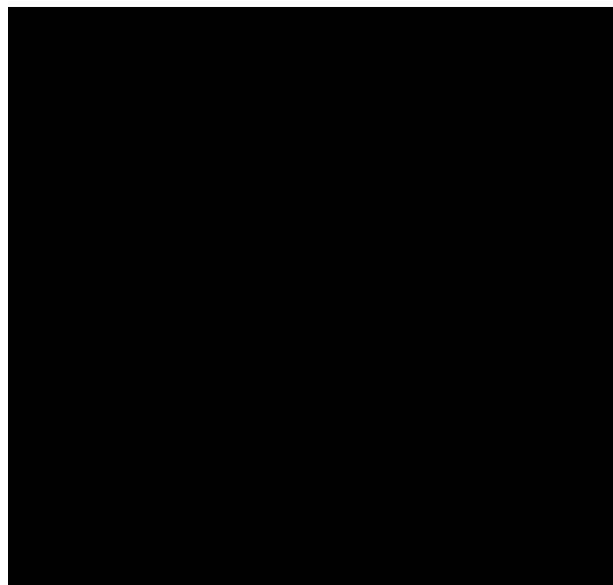
### Materiales y métodos

**Ensayos de aptitud.** Los programas (proficiency testing scheme) (Ring Trial) son organizados por el laboratorio holandés GD Deventer. En el año 2009 participaron 78 laboratorios de 25 países y, en 2011, 69 laboratorios de 30 países.

**Muestras.** En cada ensayo se recibieron 18 muestras de suero de cerdos, inactivadas y liofilizadas, de diferentes características en cuanto al nivel de anticuerpos contra el virus de PRRS.

**Pruebas serológicas.** Las muestras se analizaron por duplicado con la prueba de ELISA 2XR IDEXX en 2009 y 2011; y X3 en 2011, e inmunofluorescencia (IFA).

**Resultados.** Los resultados de la prueba realizada en 2009 se resumen en la tabla 1.



La prueba de ELISA con el producto de IDEXX fue realizada por 64 laboratorios obteniendo 128 resultados (18 muestras trabajadas por duplicado). La mayoría de los resultados obtenidos fueron correctos, excepto para la muestra 4 y 11; estas dos muestras contienen bajos niveles de anticuerpos Tipo-USA. Todos los laboratorios obtuvieron correctamente el resultado negativo para las muestras 12 y 14. Para la prueba de IFA participaron 2 laboratorios incluido el Laboratorio de IASA, de los cuales reportaron correctamente la mayoría de los resultados esperados, sin embargo no detectaron anticuerpos de PRRSV Tipo UE y USA en la muestra numero 8. Existe reacción cruzada entre anticuerpos Tipo UE y USA, fue detectada por ambos laboratorios.

**Conclusiones.** De acuerdo a los ensayos realizados se determinó que el desempeño fue confiable, correcto y consistente entre el Laboratorio de Biología (IASA) y los laboratorios participantes ya que existe eficacia y concordancia en la mayoría de los resultados obtenidos, lo cual provee de confianza adicional a los clientes para evaluar los resultados por medio estos métodos de ensayo.