



## USO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA COMO HERRAMIENTA DE APOYO EN EL PROGRAMA DE CONTROL DEL VIRUS DE PRRS EN LA REGIÓN DE HERMOSILLO SONORA.

Ramos R.\*

Comité de Sanidad Porcina de Sonora CSPS A.C

rafaael.rc@gmail.com

### Introducción

La habilidad para analizar modelos de enfermedades en un contexto geográfico (espacial) es un factor contundente que nos aporta información basada en las características demográficas de la especie de interés (población en riesgo). Los datos precisos sobre una distribución espacial de poblaciones susceptibles es un recurso invaluable para planear y ejecutar acciones de emergencia u otros programas de control o erradicación de enfermedades.

### Materiales y Métodos

Usando un GPS se determinó la ubicación geográfica exacta de las granjas registradas en la asociación local de porcicultores de Hermosillo. Teniendo las coordenadas de cada granja, por medio del programa ArcView GIS 3.3, se ingresó esa información como una base de datos para que el software ubique las granjas en un mapa de la región previamente cargado; también ayudó a calcular y establecer áreas buffer alrededor de las granjas para crear los clústeres y los 33 grupos de trabajo que se establecieron.

Este programa también fue útil para que una vez que se tuvieran ubicadas las granjas y se encontraran georreferenciadas, se añadiera información sobre estatus del virus, las cepas de PRRS específica de cada una de ellas, tipo de producción, etc.

### Resultados

Con la recopilación de datos obtenidos por el Comité de Sanidad Porcina de Sonora, CSPS A.C y el procesamiento de la información en el software ArcView, se logró visualizar a cada uno de los 33

grupos de trabajo en un mapa georreferenciado.



### Conclusiones

La aplicación uniforme de acciones efectivas y bien coordinadas para disminuir la circulación de los virus de campo, tanto dentro de las granjas como entre las áreas y regiones, como lo son: la bioseguridad, la inmunización efectiva del hato, el monitoreo serológico, la introducción de animales de reemplazo y semen negativos, el flujo de animales en las granjas, el transporte y el movimiento de animales entre sitios, son la clave para un control exitoso del virus de PRRS.

### Referencias

1. Batista L, Fernández M, Miramontes J, Pliego R, Mondaca E. Advancing PRRS area regional control in the state of Sonora, México. IPVS 2010.
2. Programa de Control del Virus de PRRS en Sonora (<http://www.pyhozweb.com/icon/sites/sanidadporcina/programas.php>)
3. Davies R., Wayne S. Real-time disease surveillance tools for the swine industry in Minnesota. 2007