



# Manejo y Control de la Langosta Voladora (*Schistocerca cancellata*)

Paraguay

Dirección de Protección Vegetal  
2017



# OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE MANEJO Y CONTROL

## - General

Implementar las medidas fitosanitarias que permita detectar oportunamente la langosta a fin de mantener la plaga bajo control, minimizar impactos en cultivos agrícolas y pastizales y evitar la diseminación a otras áreas. Las medidas fitosanitarias consisten en: monitoreo y controles químicos.

## - Específicos

- Prevenir la formación de mangas para evitar invasión y daños económicos en áreas agrícolas y de pasturas - sin presencia de la plaga.
- Recomendar el uso alternativo de control tendiente a preservar el medioambiente.
- Reducir costos de control mediante el combate oportuno de la plaga.



## *Schistocerca cancellata* Serville

- Especie altamente polífaga
- Plaga de hábitos migratorios con gran capacidad de dispersión.
- En Paraguay es plaga eventual de cultivos agrícolas, teniendo mas incidencia en la competencia con el ganado por el forraje.
- Se encuentra en su área de reproducción permanente, afectando montes y campos naturales.



# ¿Por que es una gran amenaza?

**Capacidad de agregarse activamente**



**Gran capacidad de dispersión (hasta  
150 km/día)**



**Voracidad**



LANGOSTAS  
SOLITARIAS

Corrientes de aires convergentes,  
quemadas, etc

CONCENTRACIÓN

Condiciones óptimas, lluvia, alimento  
abundante, favorecen la:

MULTIPLICACIÓN

Densidades muy altas producen el  
fenómeno de

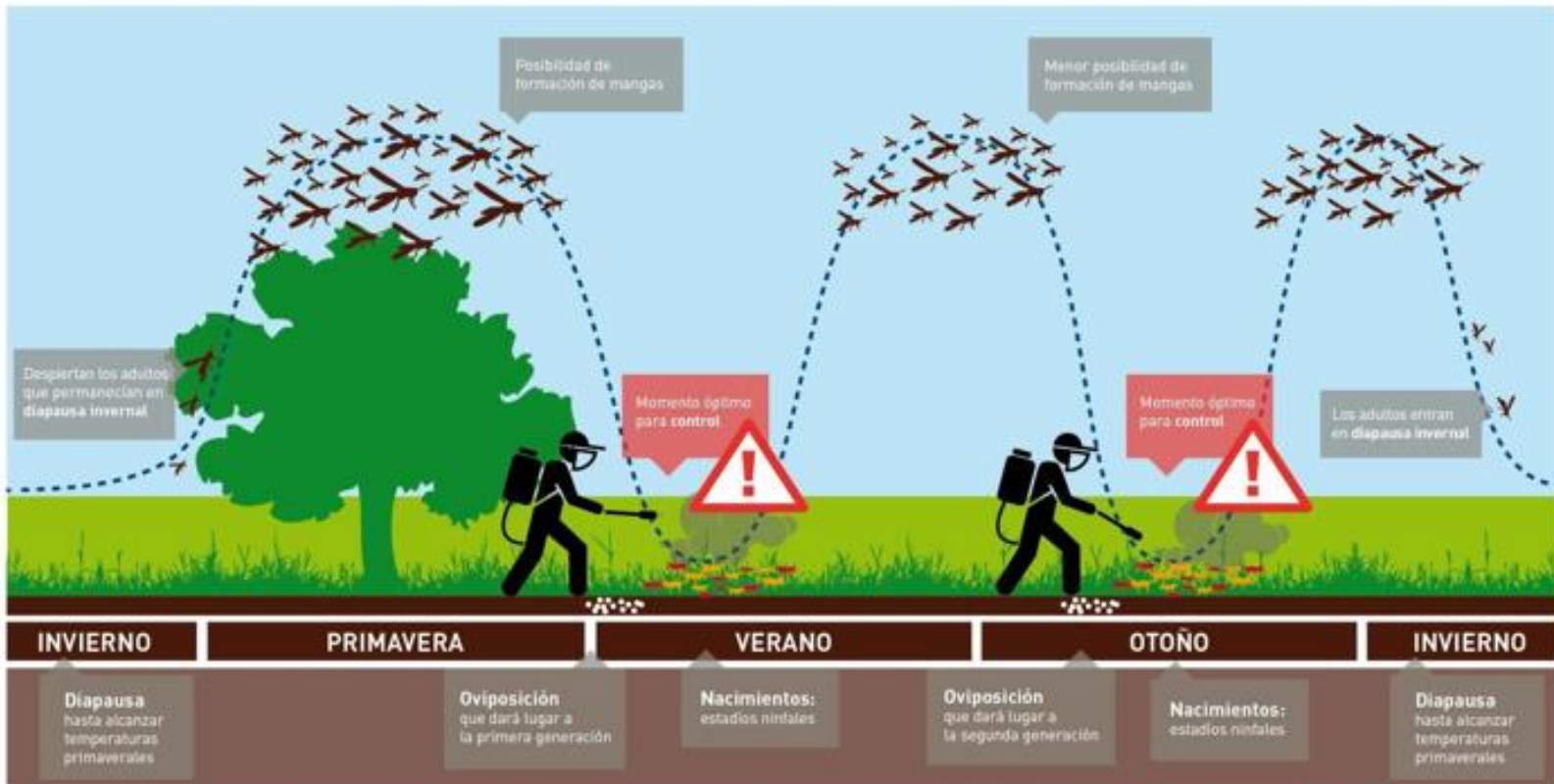
GREGARIZACIÓN

Formación de bandas de ninfas y luego  
aparición de una

MANGA



# LANGOSTA: CICLO DE VIDA Y CONTROL



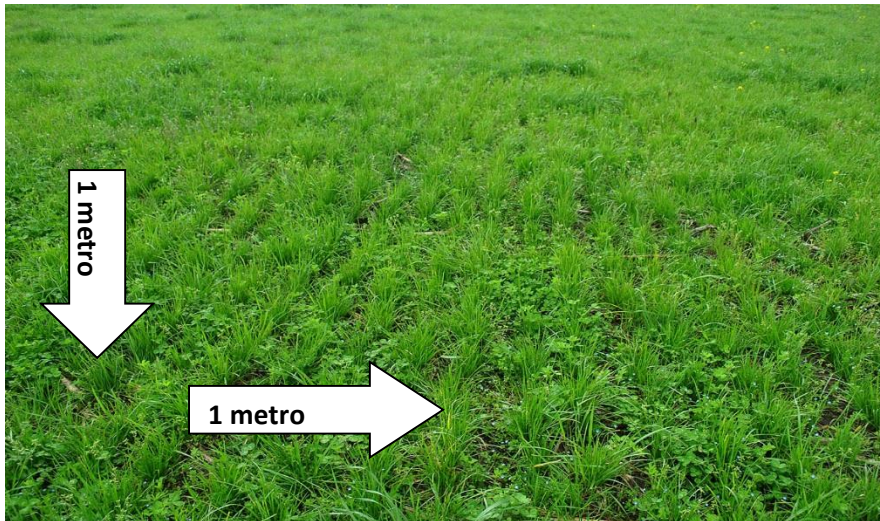




# Actividades de contención

- **Monitoreo**
- **Muestreo**

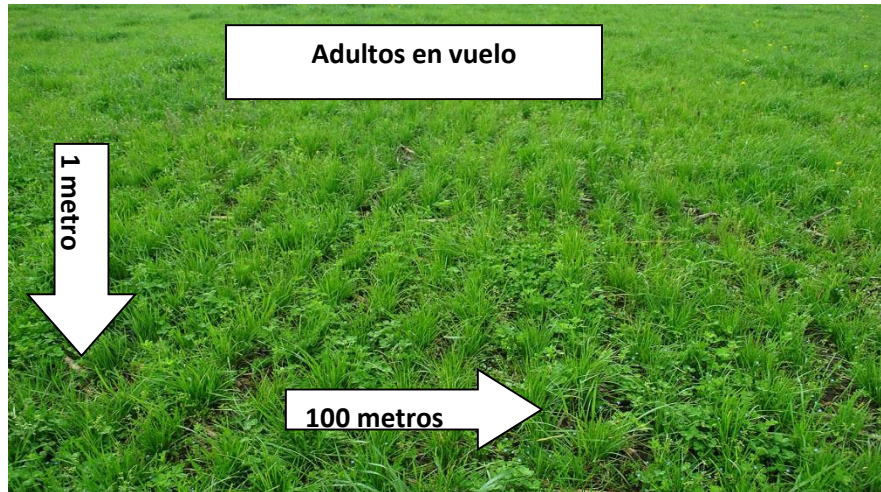
## a- Densidad de ninfas



- Alta:  $> 5$  ninfas/m<sup>2</sup>.
- Media: = 1 a 5 ninfas/m<sup>2</sup>.
- Baja:  $< 1$  ninfas/m<sup>2</sup>.



## b- Densidad de adultos



Alta: > de 30 adultos/100 pasos  
Media: = 10 a 30 adultos/100 pasos.  
Baja: < de 10 adultos/100 pasos





## EMERGENCIA FITOSANITARIA

### ❑ Resolución 127/17

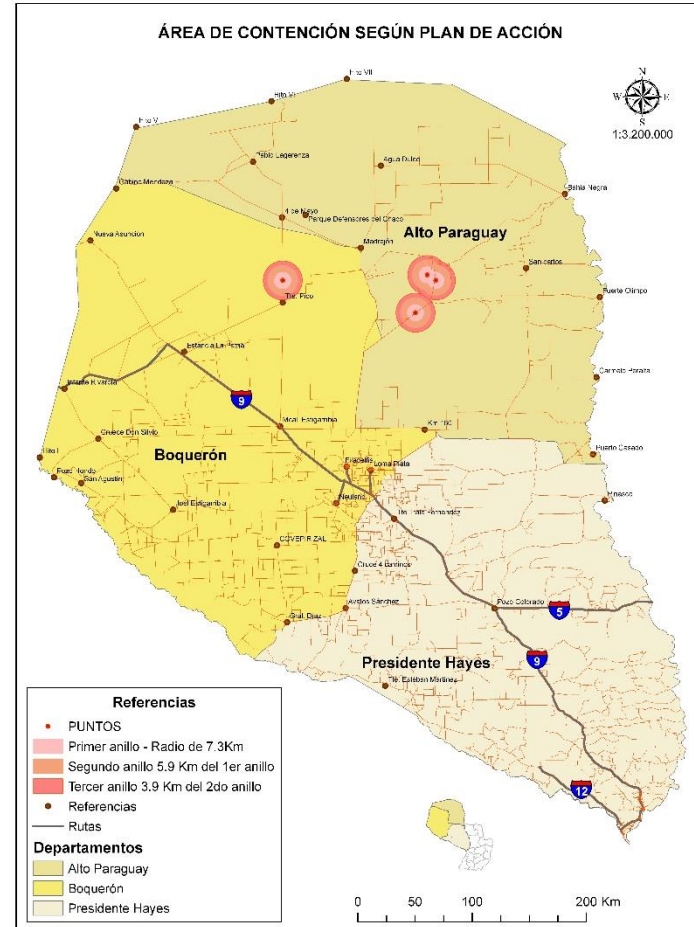
- Plazo de la Emergencia: 60 Días
- Monto destinado: 170.000 \$ INICIALMENTE.

### ❑ Ampliaciones: Resolución 294/17 – Resolución 370/17

- Detección y Contención de 7 focos principales compuestos de 33 sub-focos de langostas caminadoras y saltonas (Febrero - Abril), en las localidades de Teniente Pico, Nueva Asunción y Picada Michelle del Departamento de Boquerón, y en Madrejón, Tte. Martínez, Fortín Torres y Toro Pampa, Departamento de Alto Paraguay.
- Detección y contención de 3 focos principales, compuestos de 9 sub focos, de adultos de langostas (Mayo – Junio) en las localidades de Loma Plata, del departamento de Boquerón y Colonias Para Todo y Lolita del departamento de Presidente Hayes.
- Zonas de Producción Ganadera: Pasturas Artificiales y Naturales – Cultivos Agrícolas – Bosques Nativos

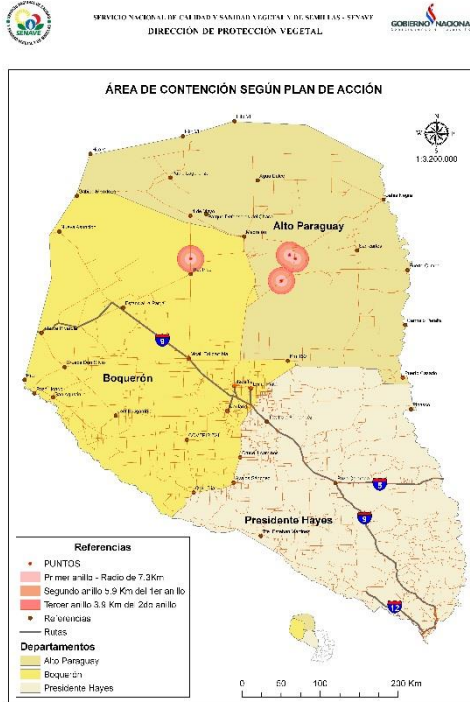


# Focos iniciales

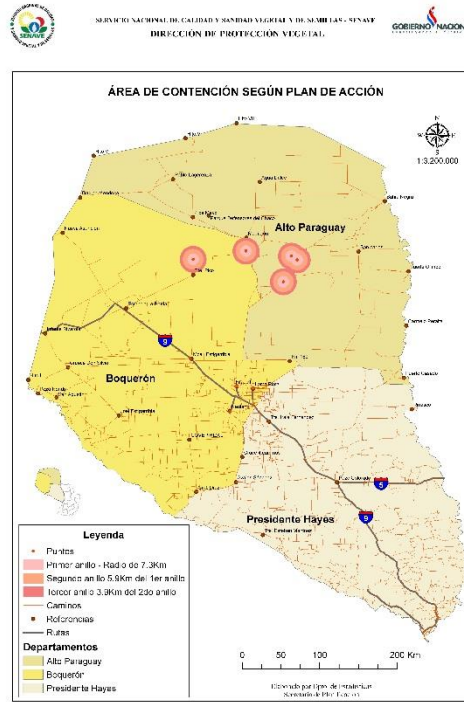


# Dispersión

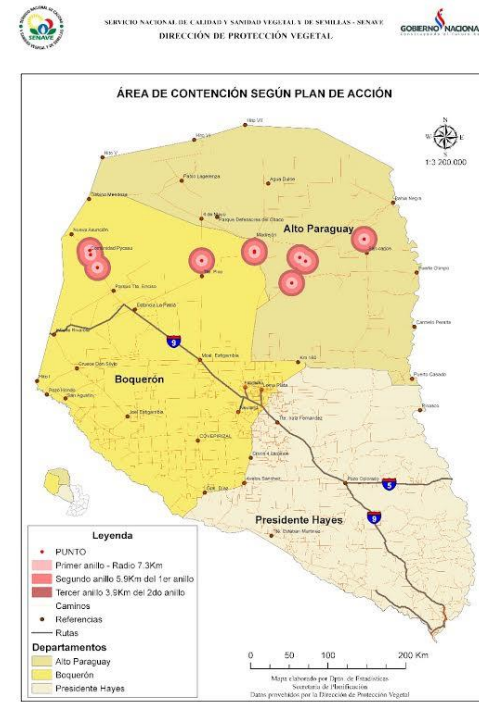
Febrero



Febrero



Febrero

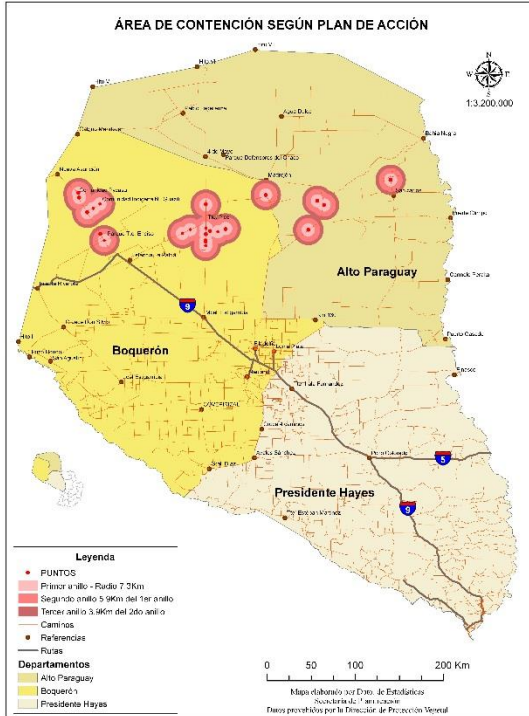




# Marzo

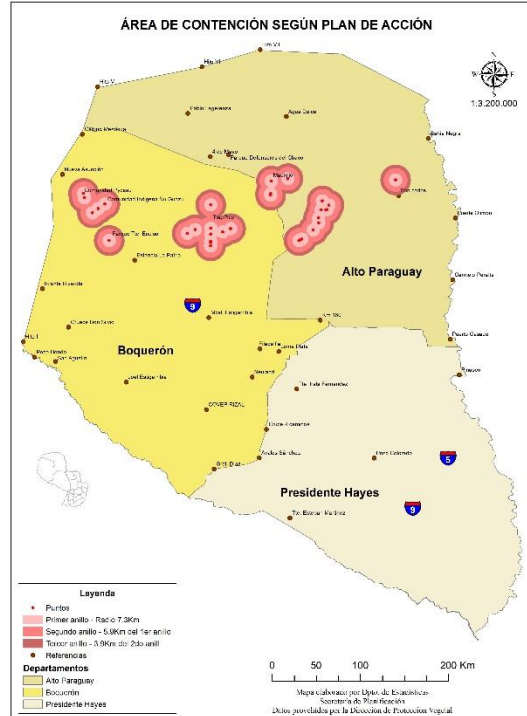


SERVICIO NACIONAL DE CALIDAD Y SANIDAD VEGETAL Y DE SEMILLAS - SENAVE  
DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN VEGETAL



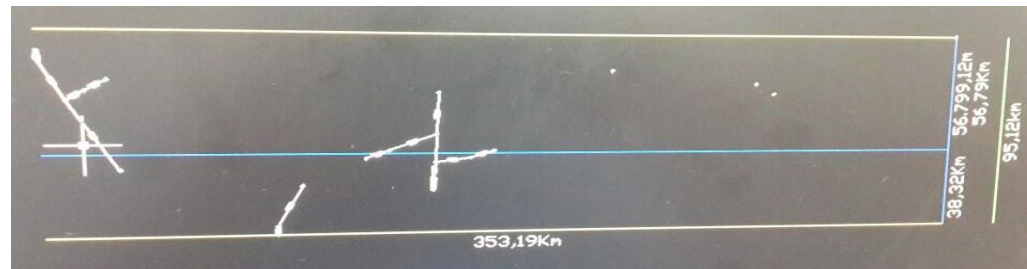
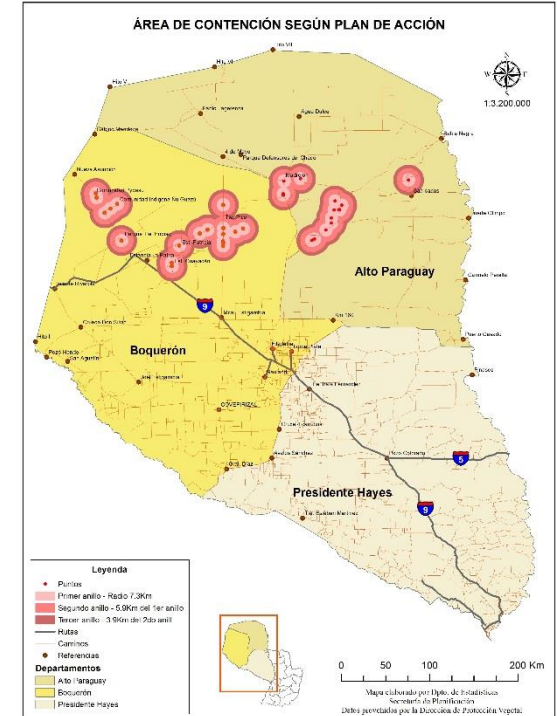
# Marzo

SERVICIO NACIONAL DE CALIDAD Y SANIDAD VEGETAL Y DE SEMILLAS - SENAVE  
DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN VEGETAL



# Abril

SERVICIO NACIONAL DE CALIDAD Y SANIDAD VEGETAL Y DE SEMILLAS - SENAVE  
DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN VEGETAL



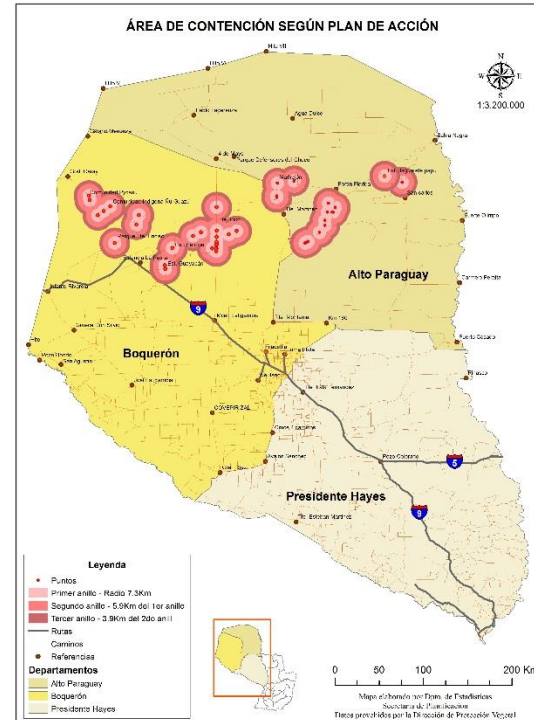




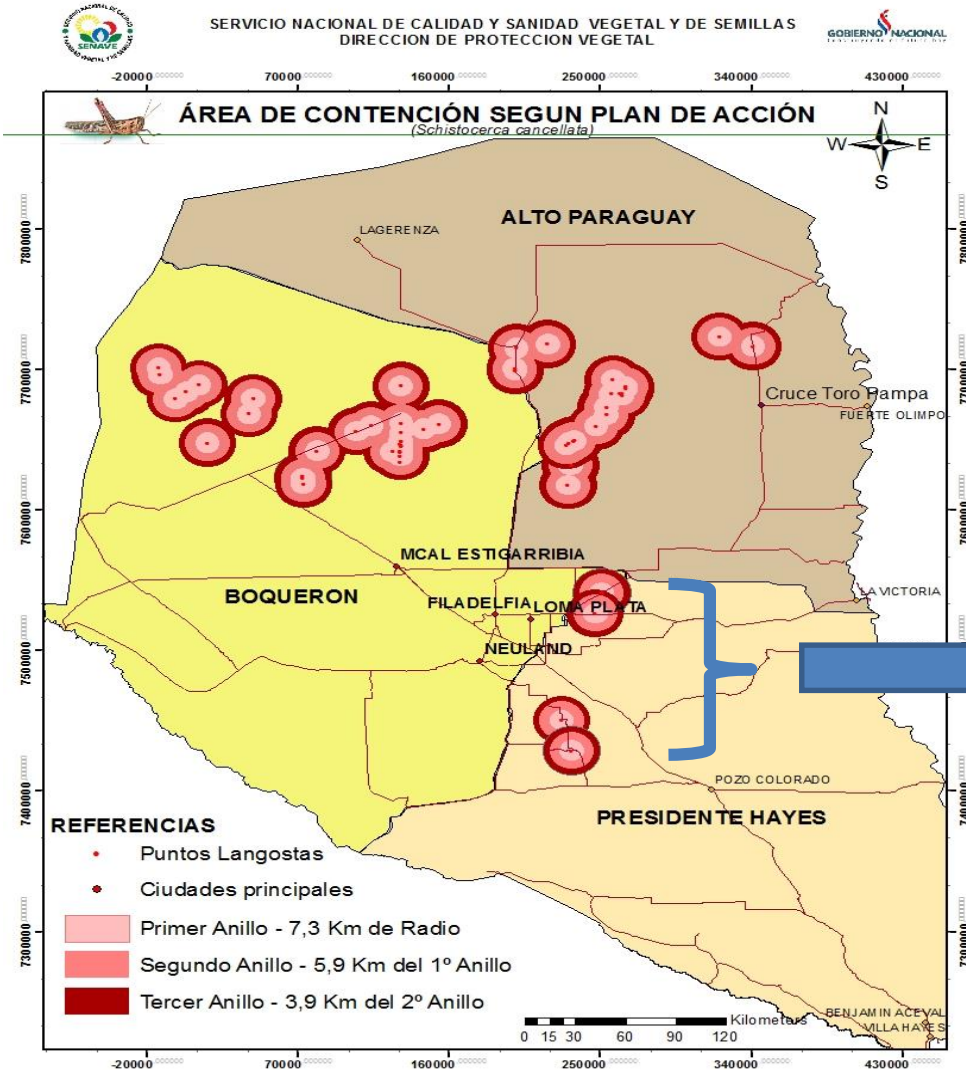
# Abril



SERVICIO NACIONAL DE CALIDAD Y SANIDAD VEGETAL Y DE SEMILLAS - SENAVE  
DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN VEGETAL







25/MAYO/17

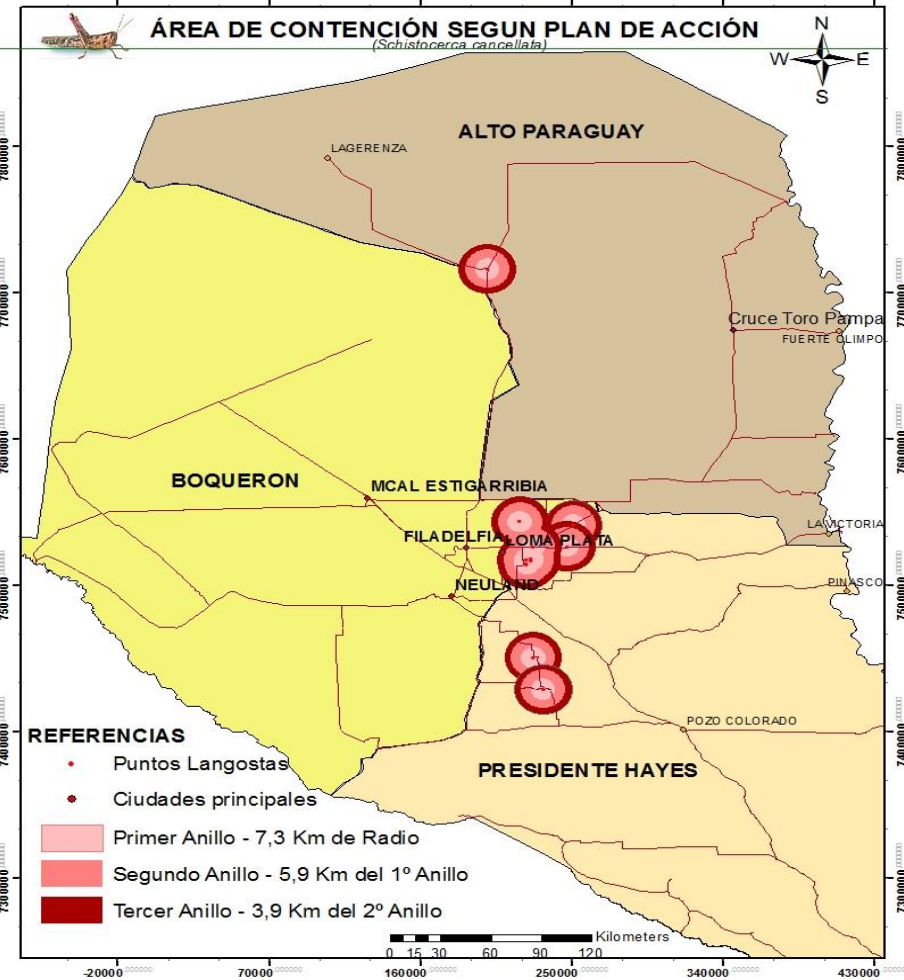


SERVICIO NACIONAL DE CALIDAD Y SANIDAD VEGETAL Y DE SEMILLAS  
DIRECCION DE PROTECCION VEGETAL



ÁREA DE CONTENCIÓN SEGUN PLAN DE ACCIÓN

(*Schistocerca gaseosa*)



20/JUNIO/17



## DAÑOS OBSERVADOS







## ACCIONES – EMERGENCIA FITOSANITARIA









## EMERGENCIA FITOSANITARIA – RESUMEN ACCIONES.

1. El SENAVE ha realizado un total de 1.403 aplicaciones terrestres, principalmente para el control de ninfas.
2. Se han realizado 30 aplicaciones aéreas en las zonas del Chaco Central, abarcando unas 1.500 ha de pulverización aérea para el control de los adultos.
3. Se han entregado 4.765 litros de productos fitosanitarios (Cipermetrina, Alfacipermetrina, Clorpirifos y Aceite vegetal) a productores agrícolas y ganaderos de los Dptos. de Boquerón y Alto Paraguay.
4. Se realizaron 5 reuniones de coordinación de acciones con autoridades gubernamentales, municipales, cooperativas, SEAM, UNA y comunidades indígenas.
5. Se desarrollaron 7 capacitaciones, dirigidas a autoridades, técnicos y productores agrícolas y ganaderos, y ciudadanos de las zonas involucradas.



MUCHAS GRACIAS