



# SEMINARIO EL NEGOCIO OVINO

**Acciones interinstitucionales para superar limitantes**

**La miasis o «bichera» una limitante histórica  
de la ganadería uruguaya**





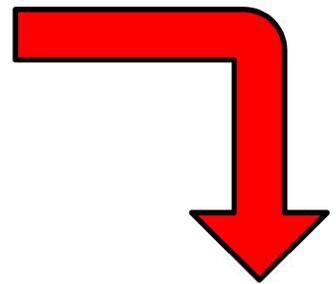
Dirección General de  
**SERVICIOS GANADEROS**



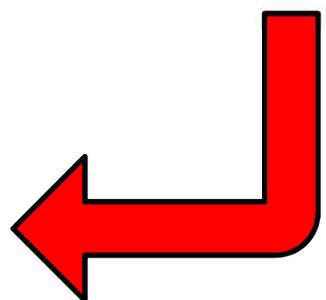
Moscas adultas (15 días)



En el aire



Ovipostura en la herida



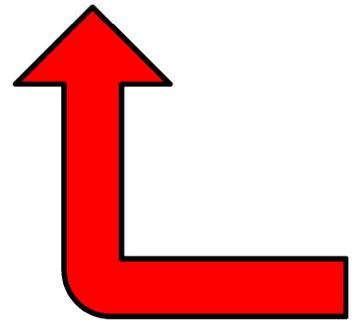
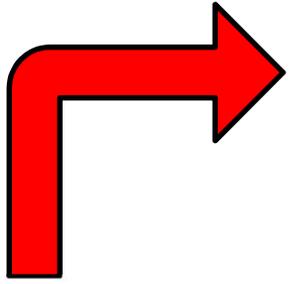
Larvas (5 a 7 días)



En el animal

En la tierra

Pupas (10 días)





# IMPACTO

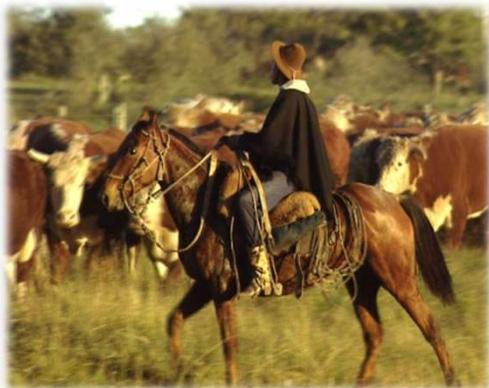
## Pérdidas directas

- Muertes
- Afectación total de la producción
- Afectación parcial de la producción
- Costos de específicos



## Pérdidas indirectas

- Horas hombre dedicadas al control y desviadas de otras actividades
- Modificaciones en el manejo
- Cambios en el sistema de producción
- Bienestar animal



**Algunas estimaciones de costos/pérdidas**  
**URUGUAY**

1996.- U\$S 24:596.000 (MGAP)

2000.- U\$S 99:000.000 (J. Wyss)

**ZOONOSIS**



Erradicación  
Dispersión de machos estériles  
(T.I.E.)

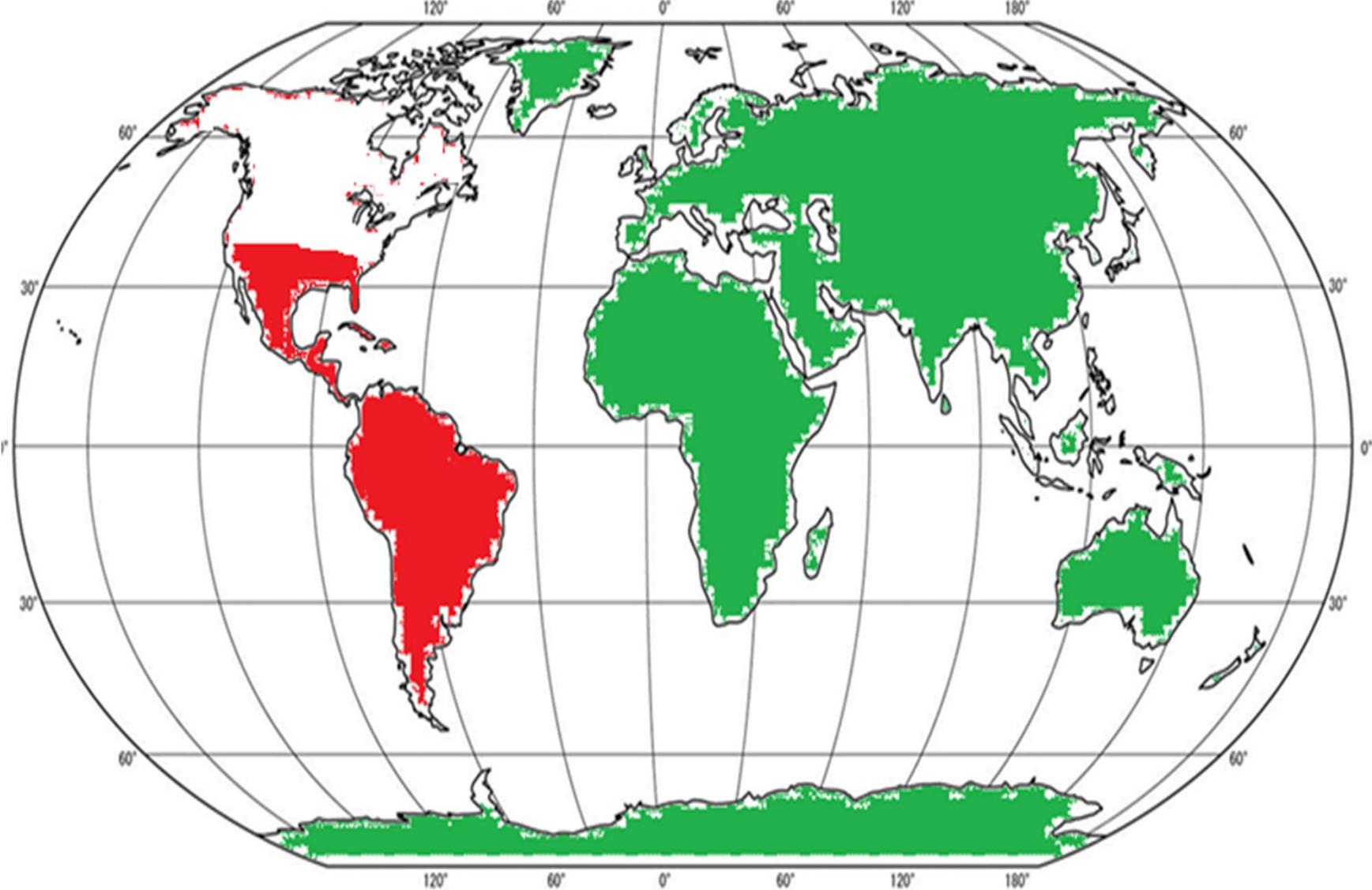


Control  
Matabicheras locales  
Doramectina preventivo ¿?



**Dr. Edward Knipling**

# Distribución mundial de miasis (C.H.)

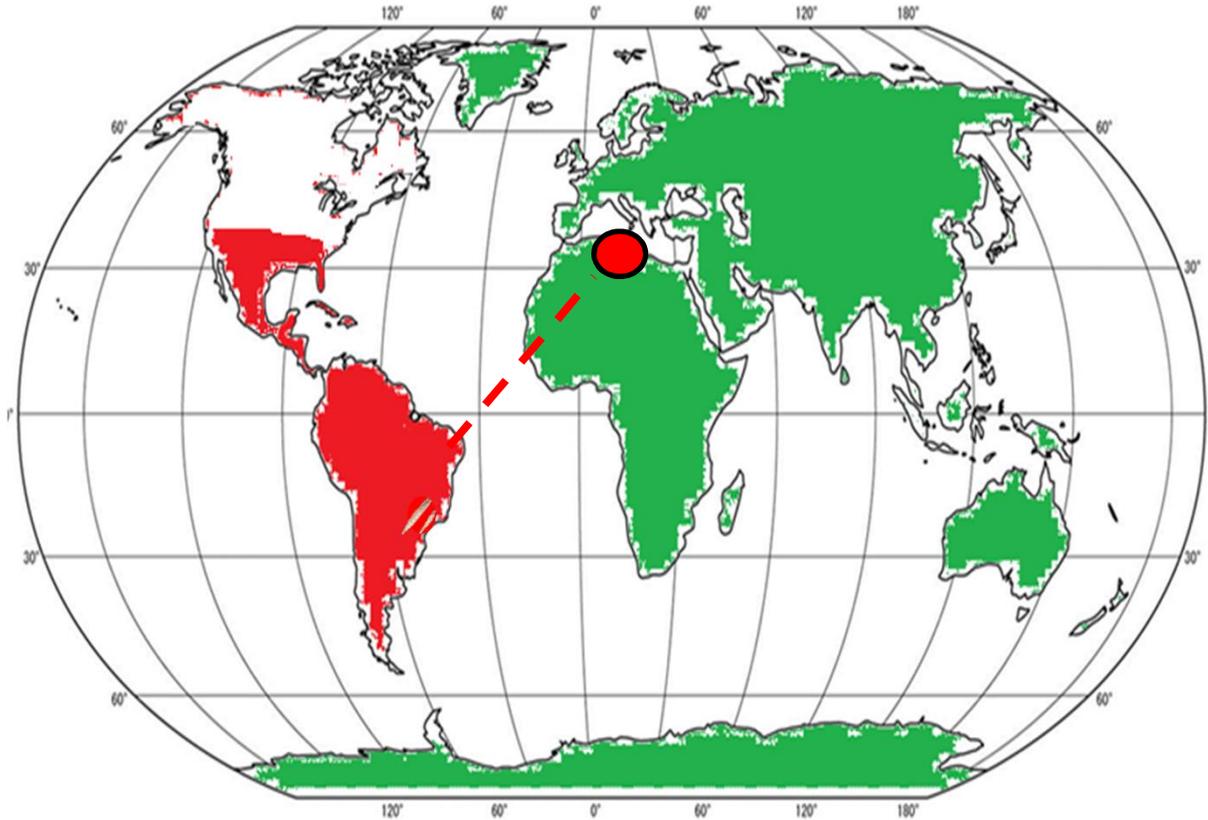


**Erradicación en las Américas**  
**Técnica del insecto estéril**  
**Diseminación masiva de moscas**



- 1954- Curaçao
- 1959- Sud Este EEUU
- 1966- Sud Oeste EEUU
- 1974- Puerto Rico
- 1991- México
- 1994- Guatemala y Belize
- 1995- El Salvador
- 1996- Honduras
- 1999- Nicaragua
- 2000- Costa Rica
- 2006- Panamá

# Libia



1988 → Ingreso a Libia

1990-1992 → Erradicación

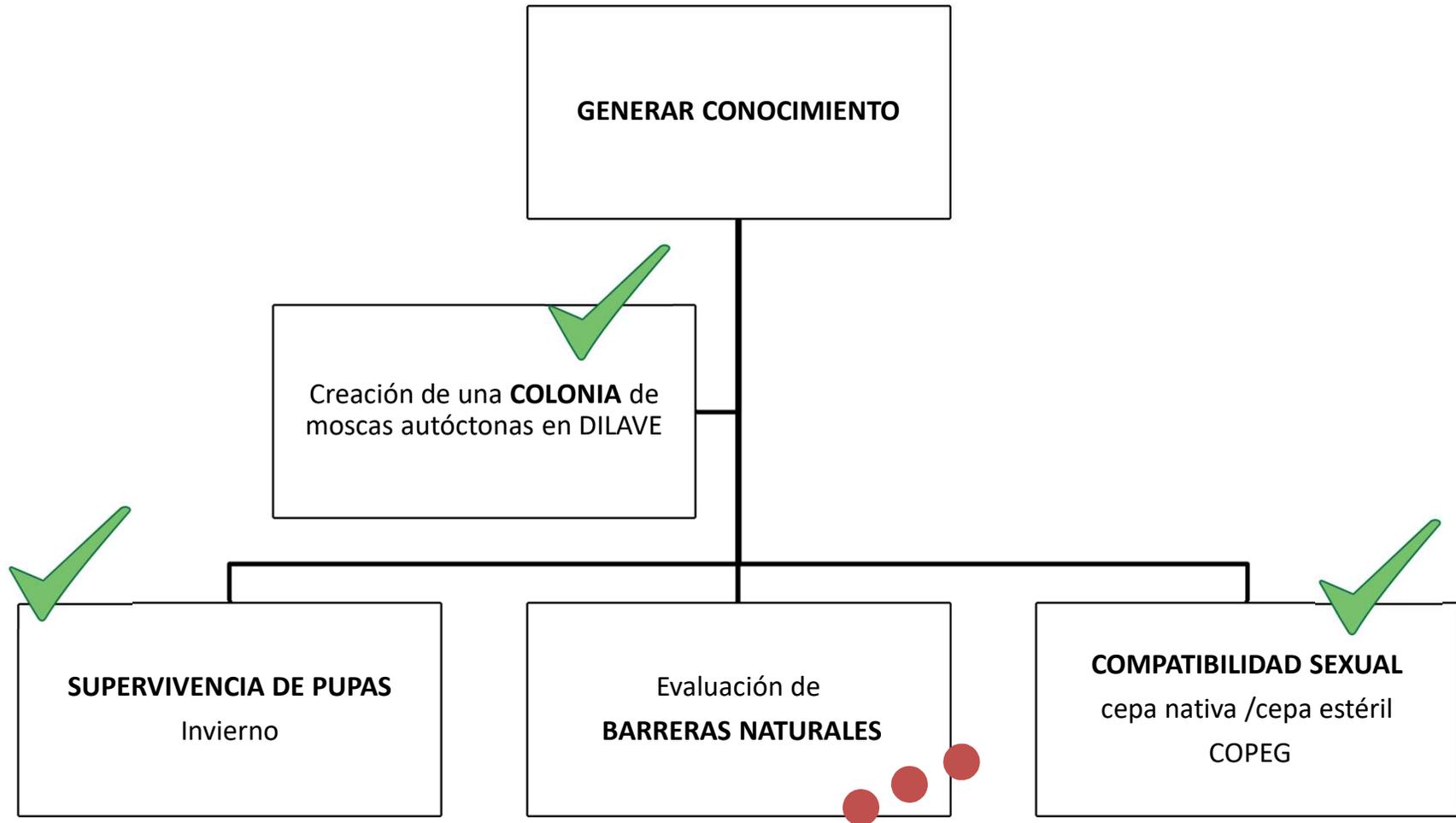


2009



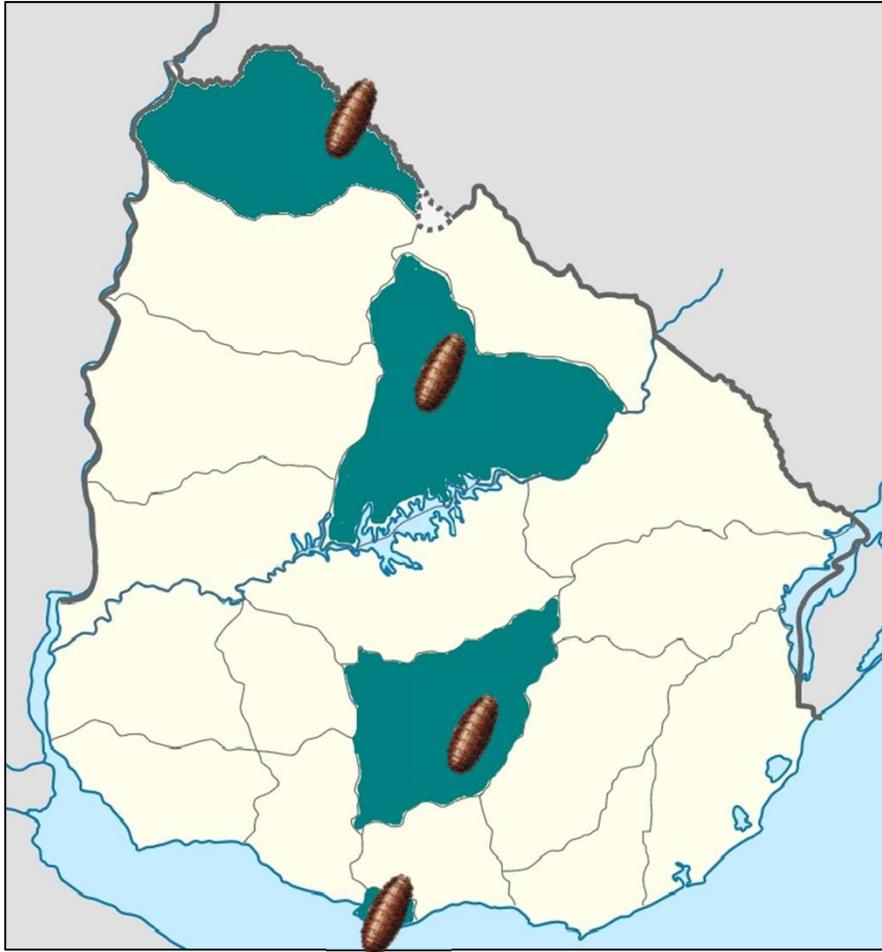
# Estúdios Epidemiológicos de las miasis cutáneas a *Cochliomyia hominivorax*

FPTA 334





# Dónde se está realizando?



ARTIGAS (MGAP):

Dr. Martín Altuna

Dra. María Victoria Iriarte

TACUAREMBÓ (INIA-MGAP):

Dra. Sabrina Pimentel

Dra. Lucía Marquisa

FLORIDA (SUL):

Tec. Martín Machin

Dra. Gracialda Ferreira

Dr. Daniel Castells

MONTEVIDEO (DILAVE):

Br. Santiago Losiewicz

Dra. Tatiana Saporitti

COORDINACIÓN: Lic. Laura Marques

# 2016

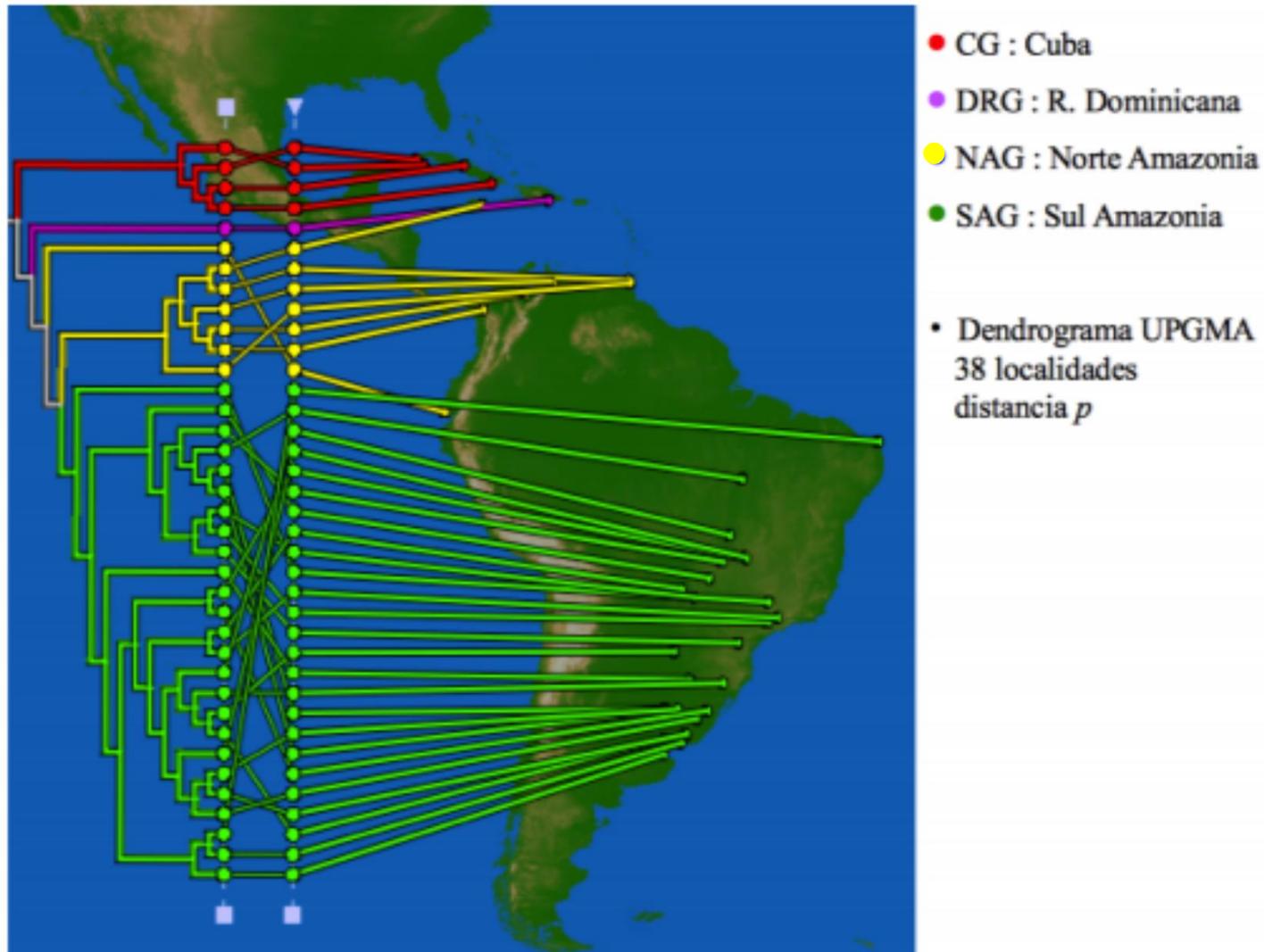
Fecha de exposición		24/5	14/6	28/6	12/7	26/7	23/8	6/9	20/9
Artigas	MGAP	X	X	X	X	X	14%	21%	24%
Tacuarembó	INIA	X	X	X	X	X	X	2%	1%
Florida	SUL	X	X	X	X	X	X	X	1%
Canelones	DILAVE	X	X	X	X	X	X	3%	X

# 2017

Fecha de exposición		19/4	3/5	17/5	31/5	14/6	29/6	12/7	24/7	7/8
Artigas	MGAP	16%	46%	46%	32%	21%	1%			
Tacuarembó	INIA	13%	28%	7%	19%	18%				
Florida	SUL	58%	1%	X	1%	4%				
Canelones	DILAVE	10%	6%	X	1%	X				

# Variabilidad genética de *C. hominivorax* en América del Sur

*Pablo Fresia et al., 2013.*



# Líneas de investigación planteadas

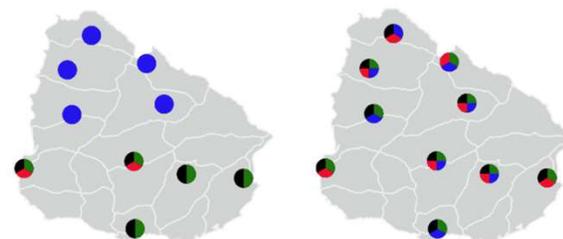
- Distribución anual de las miasis espontáneas en Uruguay



Encuesta 2014

- Secuenciación genética en la Región

Alelo 1 ATCGAATTCGGATCGACGTAGCATAGCATACGCTAGCATAGCATAGCTAGCATCGACGCTAGCATAGCATAGCTAAATGACA  
 Alelo 2 ATCGAATTCGGATCGACGTAGCATAGCATACGCTAGCATAGCATAGCTAGCATCGACGCTAGCATAGCATAGCTAAATGACA  
 Alelo 3 ATCGAATTCGGATCGACTTAGCATAGCATACGCTAGCATAGCATAGCTAGCATCGACGCTAGCATAGCATAGCTAAATGACA  
 ...  
 Alelo N ATCGAATTCGGATCGACGTAGCATAGCATAGCTAGCATAGCATAGCTAGCATCGACGCTAGCATAGCATAGCTAAATGACA



- Resistencia a los principios activos



# **Estudio de pérdidas en Uruguay (actualización)**

---

**Estudio de pre-factibilidad de un programa de  
control/erradicación**

