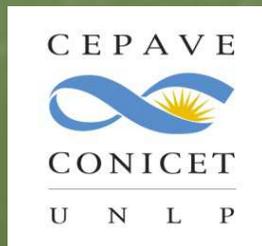


3º Jornadas Nacionales de Auxología
26 y 27 de Octubre de 2012
Ciudad de Buenos Aires

Simposio: *Crecimiento en poblaciones*
27 de Octubre de 2012, 9-11 hs

**ESTADO NUTRICIONAL Y PARASITOSIS EN LA NIÑEZ:
UN ESTUDIO INTERDISCIPLINARIO EN POBLACIONES
ABORIGENES Y COSMOPOLITAS DE MISIONES**

Zonta María Lorena
Lic. en Biología (Zoología)
Dra. en Ciencias Naturales



Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE)

CCT-CONICET-LA PLATA-UNLP



Objetivos

- ✓ Analizar el estado nutricional, composición y proporción corporal
- ✓ Determinar las enteroparasitosis y su distribución
- ✓ Analizar las características socio-ambientales

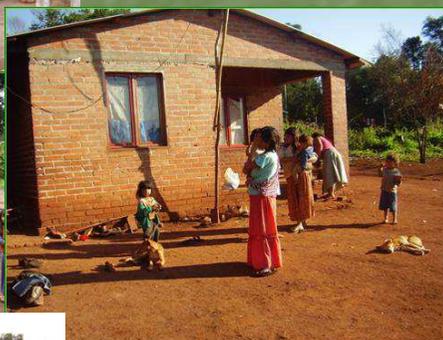


Población Mbyá-guaraní

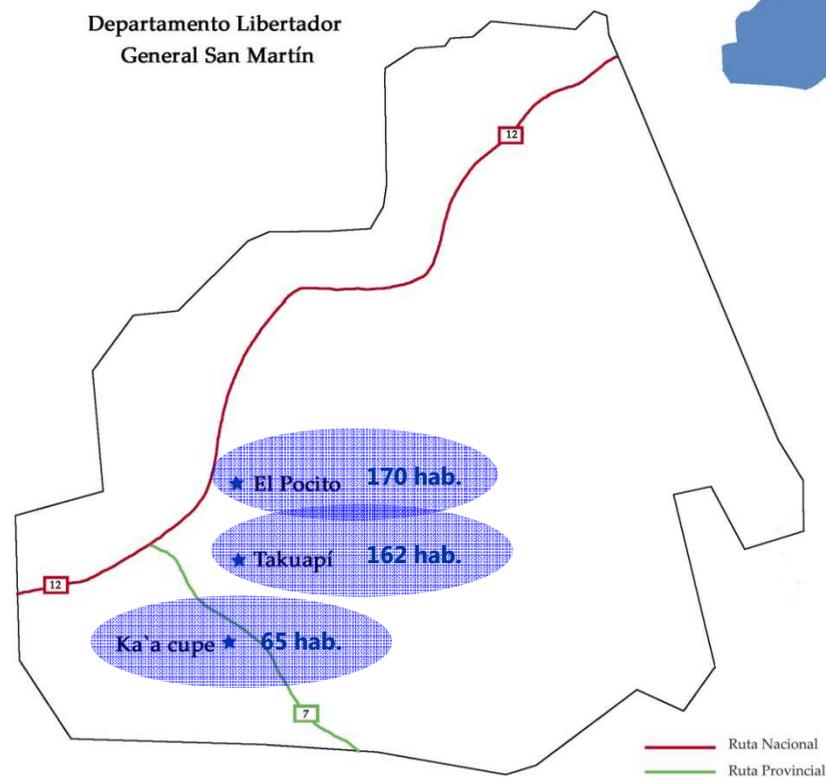
- Los Mbyá } grupo Caingúá de los Guaraníes
} familia lingüística Tupí Guaraní
- Territorio argentino → fines del siglo XIX, procedentes del Paraguay (punto de origen y dispersión)
- Horticultura de roza y quema, caza, pesca, recolección de vegetales y miel del monte
- Venta de artesanías y trabajos temporales en plantaciones de yerba mate en las *colonias*



Población Mbyá-guaraní



Departamento Libertador
General San Martín

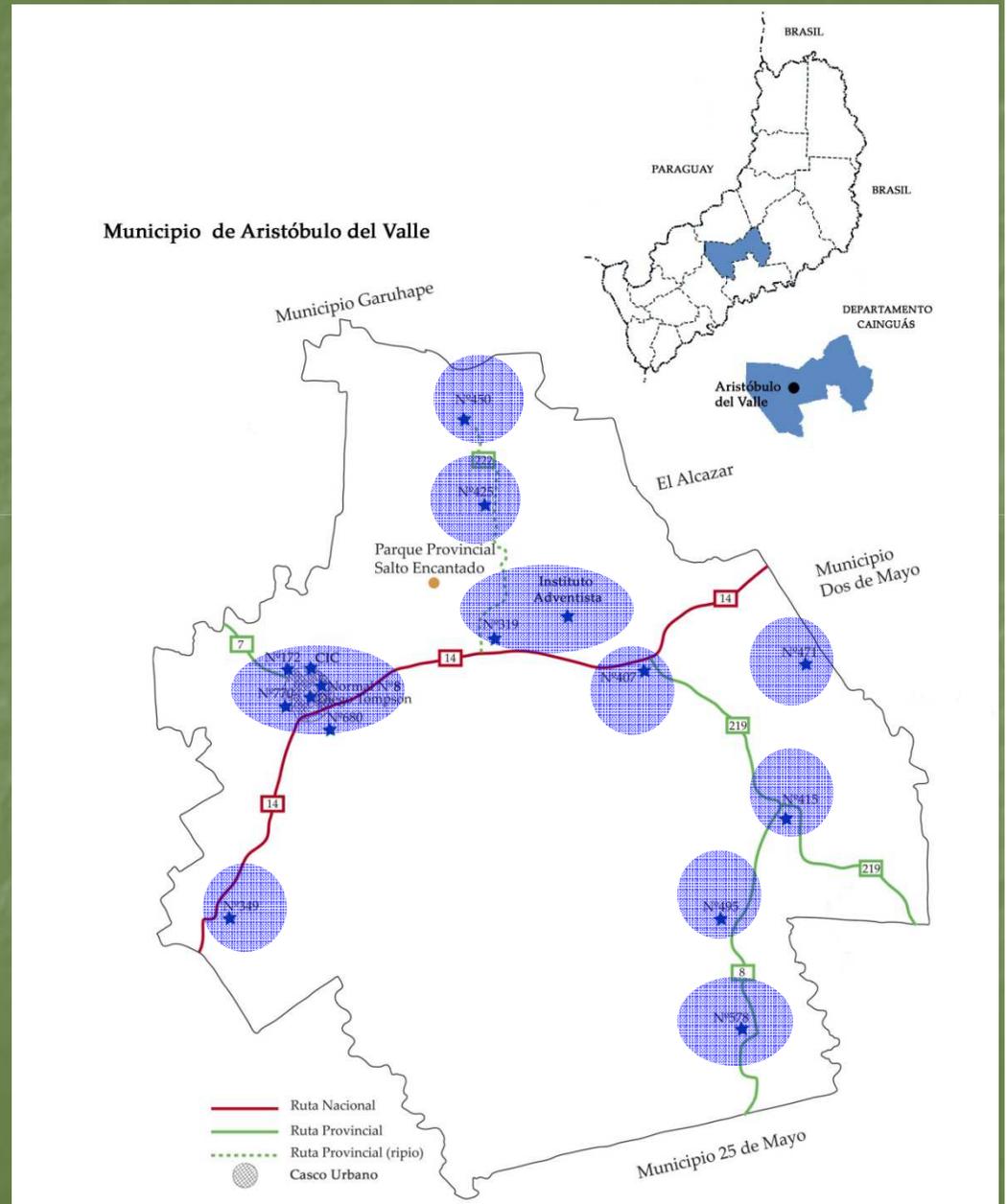


Población cosmopolita

- Dos procesos de colonización (1883-1927)
 - ★ estatal con inmigrantes polacos y ucranianos (sur)
 - ★ privada por familiares y amigos de los *colonos* asentados (centro)
- Proceso de ocupación espontánea → inmigrantes de Japón, de otras zonas de Misiones y de Brasil
- Agricultura y ganadería a pequeña escala: cultivos perennes y anuales, además de la cría de animales y cultivos para autoconsumo



Población cosmopolita



- ✓ Estudio de tipo transverso
- ✓ Variables relevadas según normas internacionales estandarizadas y calculadas según la referencia NHANES III

- ✓ Desnutrición (D) → punto de corte -2 DE

Bajo peso para la edad (BP/E)

Baja talla para la edad (BT/E)

Bajo peso para la talla (BP/T)

- ✓ Exceso de peso → Índice de masa corporal

IMC \geq P85; $<$ P95 → Sobrepeso (S)

IMC \geq P95 → Obesidad (O)

- ✓ Composición corporal

Área muscular

Área adiposa

- ✓ Proporción corporal

Estatuta sentado relativa

Sedimentación:

Ritchie modificada formol-éter



Flotación:

Willis ($\rho=1200$) sal
Sheater ($\rho=1400$) sacarosa



Escobillado anal con gasa



ENCUESTA DE SALUD AMBIENTAL

ENCUESTA N°:		FECHA:	
DOMICILIO:		PROCEDECENCIA:	
BARRIO:		TIEMPO RESIDENCIA:	
COMPOSICIÓN FAMILIAR			
INTEGRANTES	APELLIDO Y NOMBRES	FECHA NACIMIENTO	EDAD
PADRE			
MADRE			
HIJO/S			
OTROS			

- Entorno familiar
- Vivienda y entorno inmediato

MARCAR CON UNA X

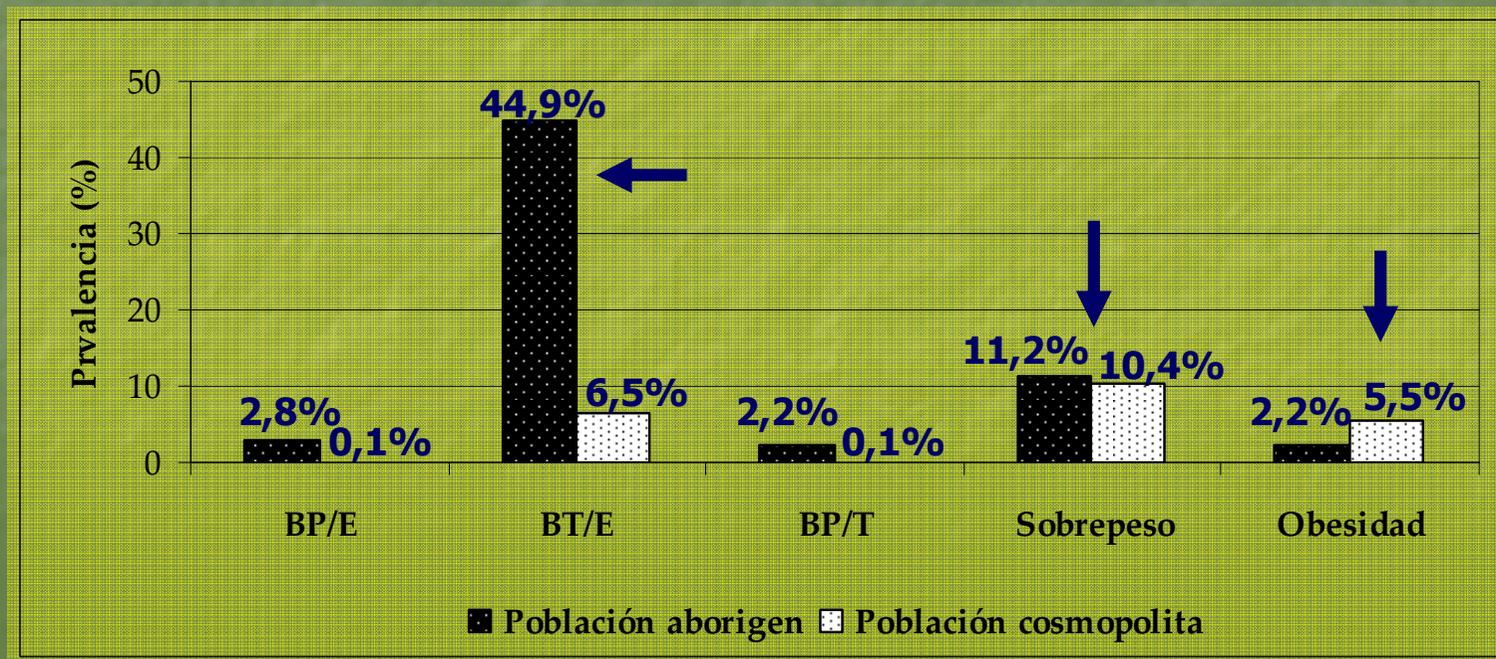
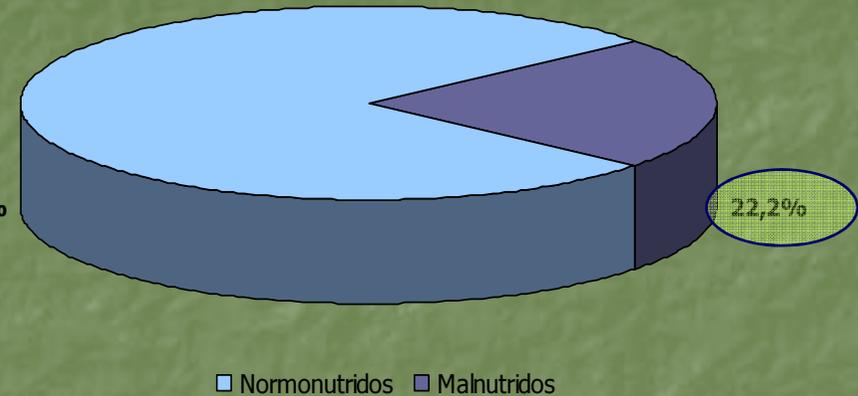
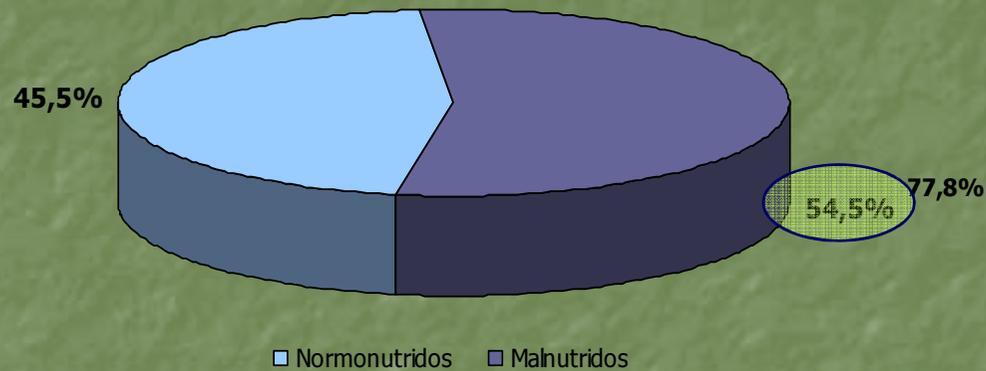
VIVIENDA		OCUPACION DE LA VIVIENDA		EDUCACION DEL PADRE		OCUPACION DEL PADRE	
Propia		Nº de cuartos en la vivienda:		Completa Incompleta		Empleado	
Alquilada		Nº de personas por cuarto:		Primario		Obrero	
Otros				Secundario		Hace changas	
TIPO DE VIVIENDA		USO DEL AGUA		Tercario		Autónomo	
Prefabricada		Dentro vivienda		Universitario		Desempleado	
Mampostería de ladrillos		Fuera vivienda		EDUCACION DE LA MADRE		OCUPACION DE LA MADRE	
Chapa y madera		Canilla pública		Completa Incompleta		Empleado	
Otros		Agua corriente		Primario		Obrero	
Piso tierra algún ambiente		Bomba		Secundario		Hace changas	
ELIMINACIÓN DE EXCRETAS		Aljibe		Tercario		Autónomo	
Cielo abierto		Río/Vertiente		Universitario		Desempleado	
Letrina (sin desagüe)		CONTACTO C/ ANIMALES		INGRESO FAMILIAR		COBERTURA SOCIAL:	
Pozo ciego (con desagüe)		Perros		Ayuda monetaria			
Red cloacal		Gatos		Ayuda alimentaria			
ELIMINACIÓN BASURA		Otros		Huerta			
Tira a cielo abierto		CONTACTO C/ TIERRA		Cría animales			
Quema		Plaza, peridomicilio		Caza, pesca			
Entierra							
Camión							

Resultados

Estudio antropométrico

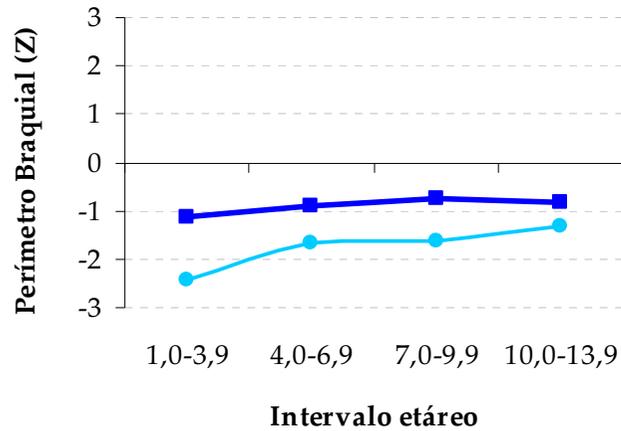
Niños Mbyá N=178

Niños cosmopolitas N=2291

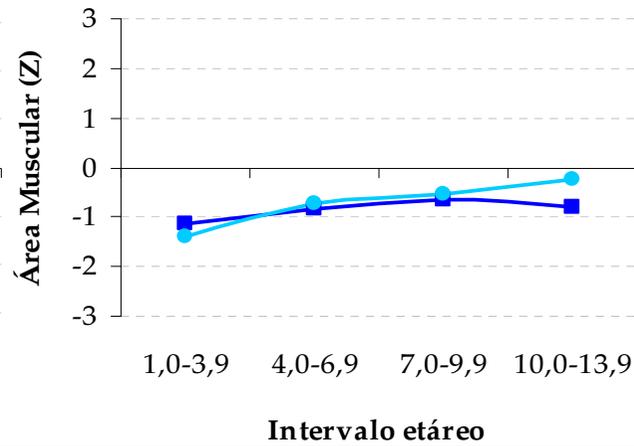


Niños Mbyá

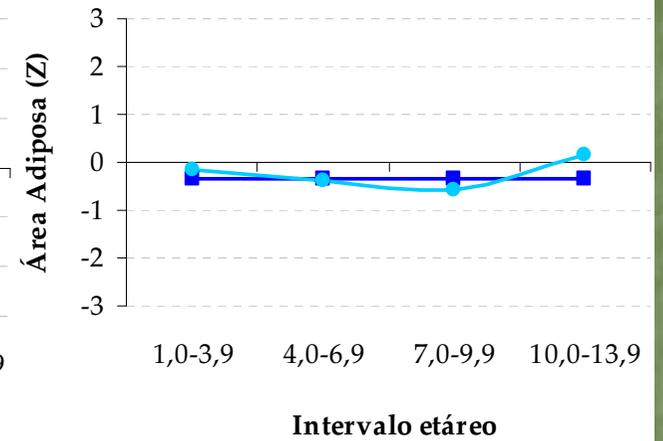
Perímetro braquial



Área muscular



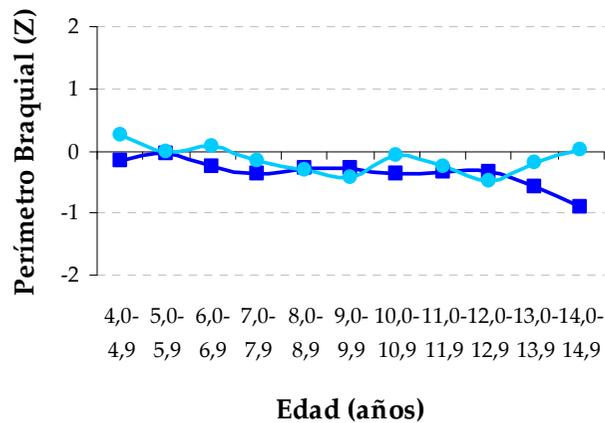
Área adiposa



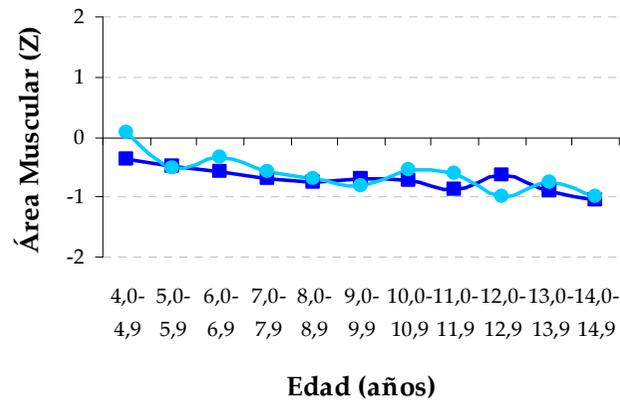
Niños cosmopolitas

■ Varones ● Mujeres

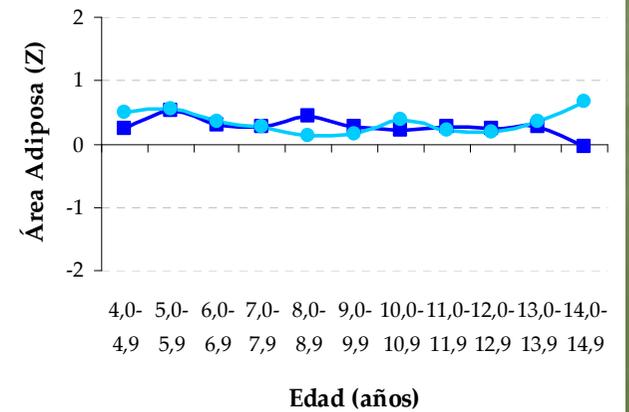
Perímetro braquial



Área muscular



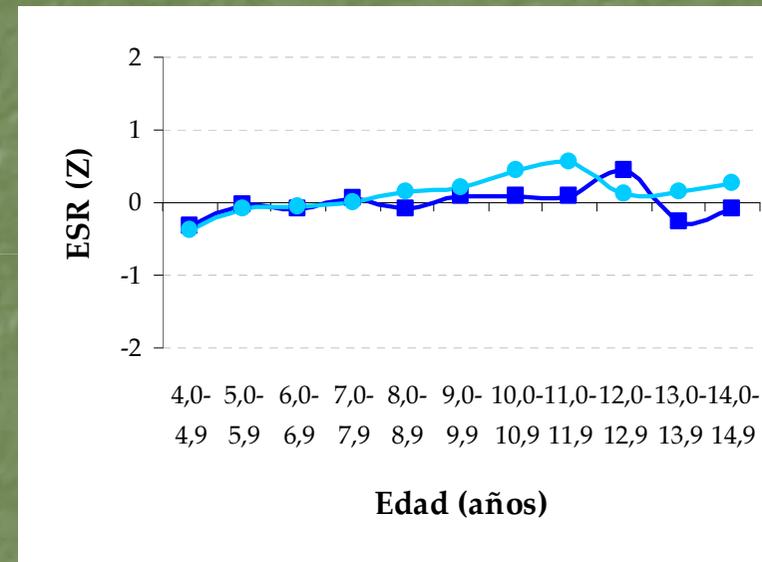
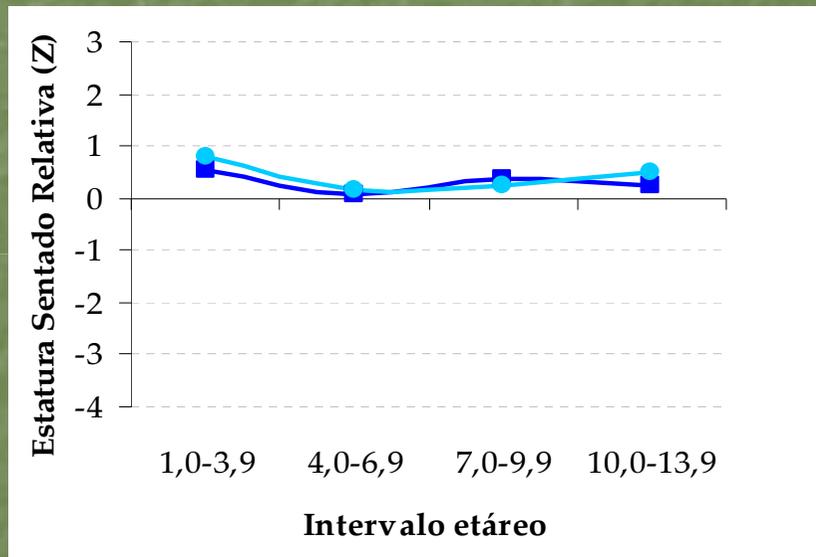
Área adiposa



Niños Mbyá

Niños cosmopolitas

Estatura sentado relativa



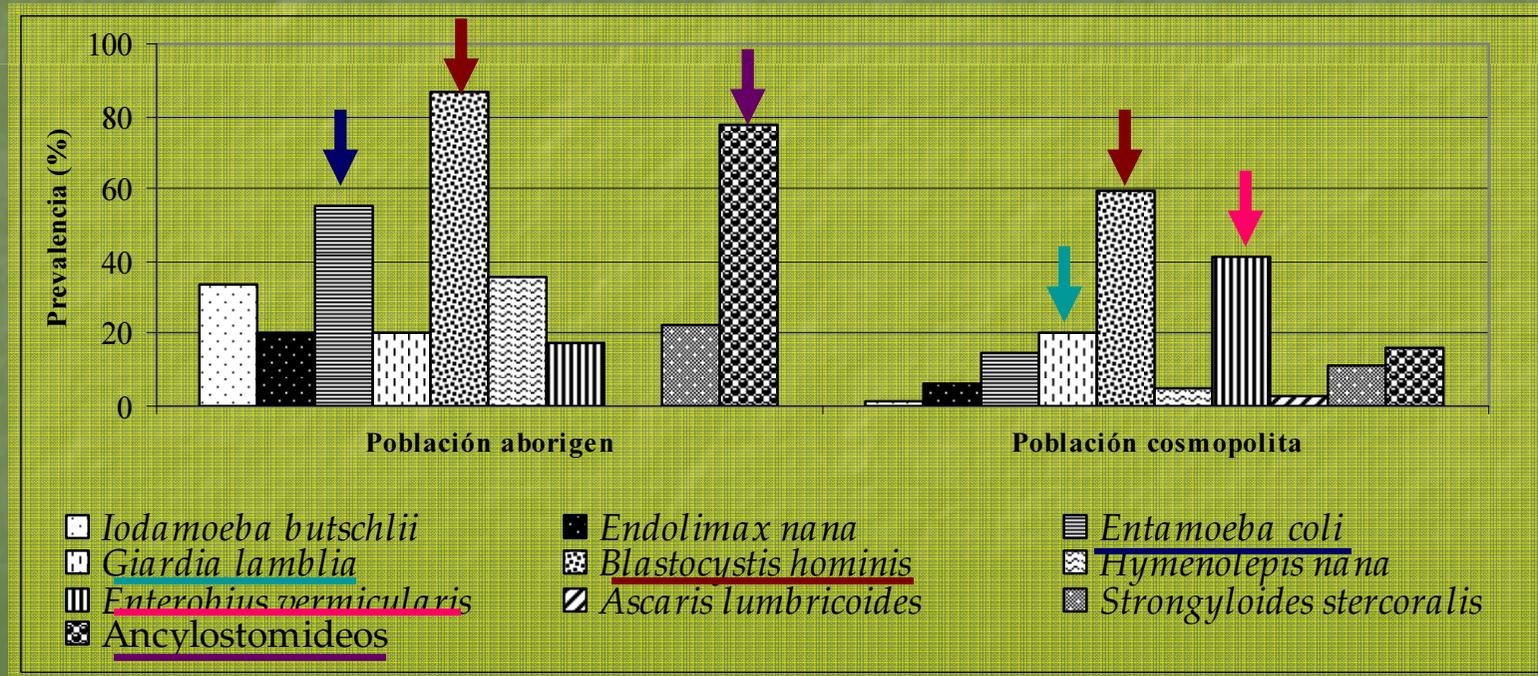
■ Varones ● Mujeres

Niños Mbyá N=45

riqueza específica de 9
95,5% de parasitados
52,3% poliparasitados

Niños cosmopolitas N=1015

riqueza específica de 15
82,1% de parasitados
13,9% poliparasitados



Población Mbyá-guaraní

⊙ Factores de riesgo:

-pisos de tierra

-hacinamiento

-eliminación de excretas a cielo abierto

-acumulación de desperdicios dom

-agua de consumo del arroyo Cuña-Pirú y de pozo y/o aljibe



Población Mbyá-guaraní

Ⓞ Factores de riesgo:

-andar descalzos, desnudos o con poca ropa

-adopción de posturas corporales, que implicaban contacto piel-suelo

-actividades laborales en tareas agrícolas

-la presencia de animales en estrecho contacto con niños



Población cosmopolita

Ⓢ Factores de riesgo:

-falta de servicios adecuados para la eliminación de excretas (uso de letrinas) y residuos domésticos (uso de pozos)

-carencia de red de agua potable y/o uso de agua de pozo y vertiente

-hacinamiento

-condiciones higiénicas deficientes

-bajo nivel educativo y de ocupación de los padres



Conclusiones

Conclusiones

- ✚ Más delgados y más pequeños que la referencia
- ✚ Desnutrición crónica mayor prevalencia
- ✚ Menor perímetro braquial y área muscular del brazo
- ✚ Acortamiento de las extremidades inferiores
- ✚ Altos valores de sobrepeso y obesidad



Malnutrición por déficit proteico

Cambios en hábitos de vida y consumo alimentario

Menor actividad física

Mayor sedentarismo

Dieta con escaso contenido proteico
y alto valor energético

Conclusiones

- ✚ Alta infección parasitaria
- ✚ Afinidad entre Ancylostomideos, *B. hominis* y amebas comensales

Fuentes de infección



Defecación a cielo abierto, andar descalzos y actividades laborales

Características climáticas locales



Consideraciones finales

Poblaciones Mbyá-guaraní y cosmopolitas de Aristóbulo del Valle, coexisten la desnutrición, el sobrepeso y las infecciones parasitarias.
No es uniforme → refleja variabilidad interpoblacional

La población aborigen fue y continúa sujeta a condiciones de extrema pobreza y marginalidad.
La población cosmopolita, no está ajena a esta situación y da cuenta del empobrecimiento general que atraviesan las provincias del nordeste argentino



Dra. Evelia Oyhenart



Dra. Graciela Navone



Dra. María Inés Gamboa



Dra. María Florencia Cesani



Dr. Fabián Quintero



Dra. Fernanda Torres



Dra. María Eugenia Luna



Lic. Mariela Garraza



Lic. María Laura Bergel



Paola Cociancic

MUCHAS GRACIAS

- ☉ Niños con desnutrición crónica (BT/E) → 38% parasitados

Especies parásitas patógenas	Niños	
	Con BT/E	Sin BT/E
<i>G. lamblia</i>	8,3	10,5
<i>B. hominis</i>	91,6	89,5
<i>H. nana</i>	41,7	15,3
<i>S. stercoralis</i>	41,7	21,0
Ancylostomideos	75,0	68,4

- ☉ El poliparasitismo más elevado en niños con desnutrición crónica

- ☉ Niños con desnutrición crónica → 90 % parasitados

Especies parásitas patógenas	Niños	
	Con BT/E	Normonutridos
<i>G. lamblia</i>	29,1	17,8
<i>B. hominis</i>	61,8	62,3
<i>H. nana</i>	1,8	5,3
<i>A. lumbricoides</i>	3,6	2,7
<i>S. stercoralis</i>	21,8	10,8
Ancylostomideos	23,6	16,3

- ☉ Monoparasitismo más alto en niños normonutridos
- ☉ Bi y poliparasitismo más elevados en niños con desnutrición crónica