

Encuesta Chagas 2018

Análisis Estadístico

Ushuaia (CAPS N° 5 y 8)

Programa Provincial de Chagas. Ministerio de Salud de Tierra del Fuego, A. e I. A. Sur

- Med. Vet. Petrina, Juan Facundo
- Med. Vet. Rodríguez Eugui, Juan Ignacio



Introducción

Con motivo del "**día nacional por una Argentina sin Chagas**" se realizó en la 3er semana de agosto del año 2018 una encuesta para evaluar el conocimiento de la población respecto a la enfermedad de Chagas-Mazza. De manera complementaria se indagó sobre información epidemiológica que pudiera relacionarse con aspectos de la misma.

A modo de prueba piloto, se seleccionaron 2 Centros de Atención Primaria de Salud (CAPS) de la ciudad de Ushuaia, resultando ambos los más al sur de la ciudad (CAPS 5 y CAPS 8). En el caso del CAPS 5, tiene por área de influencia barrios de la ciudad ya consolidada hace varios años, con zonas de viviendas que han sido precarias y regularizadas posteriormente, como también viviendas sociales (IPV) y casas particulares. En contrapartida, el CAPS 8 no solo es el establecimiento más nuevo del sistema, sino que está emplazado en un barrio en pleno crecimiento, planificado y sin usurpaciones, siendo en su enorme mayoría viviendas sociales (IPV) entremezclado con algunas casas particulares.

Metodología

Las encuestas se ejecutaron durante una semana y fueron realizadas por una agente sanitaria de cada CAPS, pudiendo haber solicitado colaboración de sus equipos de salud. Las encuestas se direccionadas a las personas que se encontraban en sala de espera, cumpliendo como minio requisito ser mayores de edad. Las mismas fueron completadas por los agentes sanitarios, ante las respuestas de los encuestados.

El objetivo de las encuestas fue obtener información sobre el conocimiento sobre el mal de Chagas en la población, relacionando esto con datos de formación académica, procedencia, antecedentes de viajes a zona endémica de transmisión vectorial y antecedentes maternos. En los casos en que las agentes detectaban personas con sospecha de infección se nominalizaba la encuesta con el fin de derivar la consulta posteriormente.



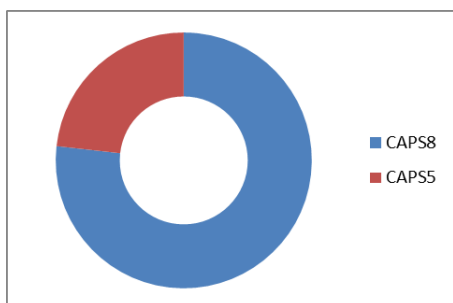
Análisis

El procedimiento de análisis evaluó cada pregunta realizada, considerándola como una variable, la cual se operacionalizó acorde las respuestas obtenidas. En cada una de ellas se describen gráficos, tablas o test de significancia según corresponda.

1. Distribución de encuestas por CAPS

Al llevar adelante una descripción estadística de los resultados en forma global, se observa en primera instancia que el CAPS 8 aportó con el mayor número de encuestas, 86 (77%), mientras que el CAPS 5 con el restante 23%, (26).

Gráfico N° 1: Porcentaje encuestados por CAPS.2018.



2. Sexo:

Sexo	Frec.	%
F	59	53%
M	51	46%
(en blanco)	2	2%
Total	112	100

Al describir el sexo de los encuestados, se aprecia que no hay una diferencia entre ambas cantidades, siendo algo mayor 53% las respuestas femeninas en comparación del masculino con el 46%. Solo 2 formularios no han presentado completo este ítem.

3. Nivel Académico:

Durante el estudio se deseó profundizar la instrucción académica de los participantes, en las cuales la variable se operacionalizó en 5 niveles, donde 4 de ellos se subdivide acorde al cumplimiento de los mismos. **((PC)- primario completo; (PI) primario incompleto; (SC) secundario completo; (SI) secundario incompleto; (TC) terciario completo; (TI) terciario incompleto; (UC) Universitario completo; (UI) Universitario incompleto; (en blanco), no contesta).**

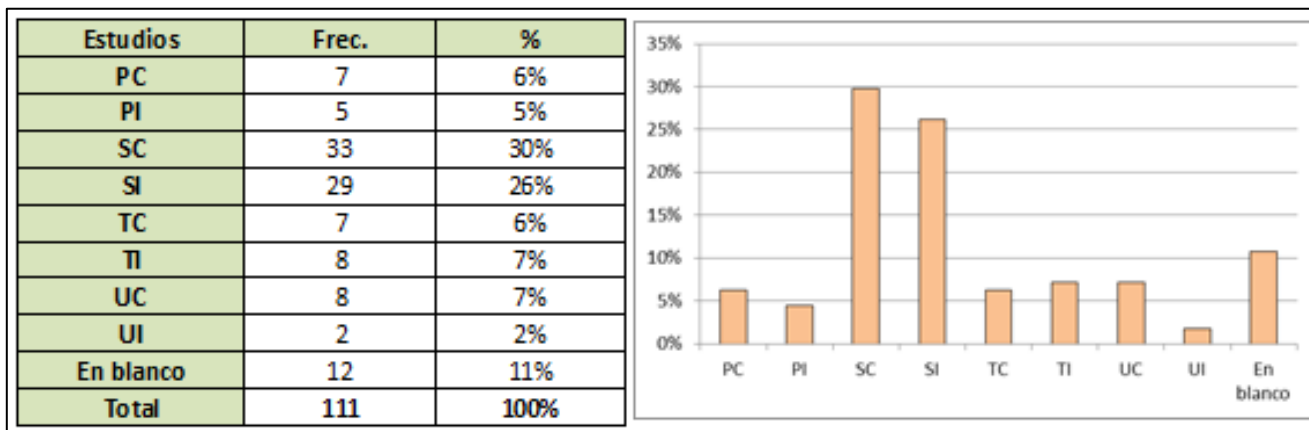
Los datos se resumen en la Tabla N° 1 y en el Gráfico N° 2, en donde el 11% (12) no ha contestado la pregunta. La mitad de las personas encuestadas tienen como base el secundario



completo 52% (58) (**SC+TC+TI+UC+UI**), estudio que al día de la fecha se lo considera obligatorio. El 48% (53) no cuenta con la condición académica anteriormente nombrada.

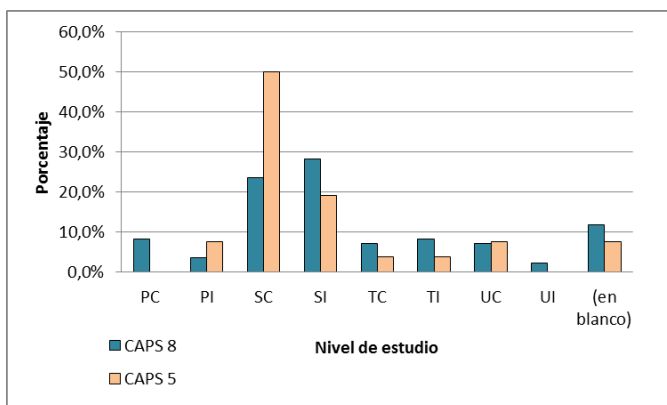
Gráfico N°2: Porcentaje de nivel académico. 2018

Tabla N°1: Distribución nivel académico. 2018



Al descomponer la variable por CAPS de origen de la información y recordando la metodología utilizada no representativa y las diferencias en el número de encuestas entre CAPS, se decidió expresar los valores en porcentaje para una mejor comparación. El Gráfico N°3.

Gráfico N° 3: Nivel de estudio por CAPS. 2018.



El CAPS 5 ostenta el 73,1% de personas con el mínimo de base secundario completo contra el 48,2% del CAPS 8. Es decir, hay una instrucción mayor en el CAPS 5, con personas en el mínimo de secundario como línea base comparativa.

4. Edad de los encuestados

De las 112 encuestas, se recolectaron 111 respuestas, donde 2 personas fueron menores de edad. El rango de edad fue de 57 años marcando un mínimo de 15 y un máximo de 72 años. La moda fue 40 años con una frecuencia de 6.

El gráfico de bigotes N° 4, describe la distribución de la edad de los encuestados, en donde la mediana de 36 años delimita el centro divisorio en ambas mitades. El 50% de las observaciones se hallaron concentrados en los cuartiles centrales, entre 36 y 44 años. Se detalla un out layer, el cual correspondió a una persona de 72 años de edad.

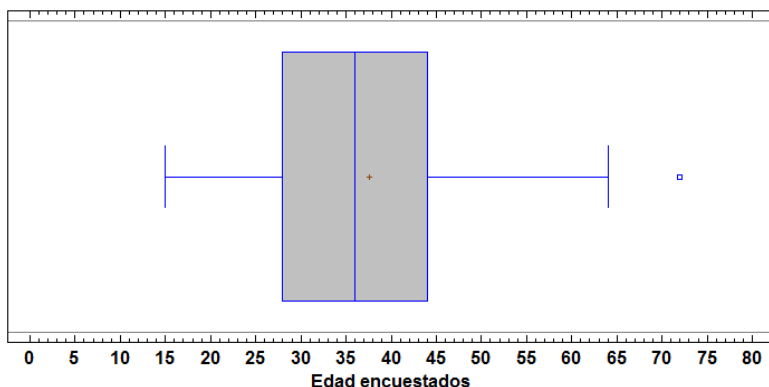


Gráfico N° 4: Caja y Bigotes: Edad encuestados. 2018.

Mediana: 36
N: 111
Media, 37,66
Mínimo: 15
Máximo: 72
Cuartil 1: 28
Cuartil 2: 36
Cuartil 3: 44

Tabla 2: Intervalos etarios. 2018

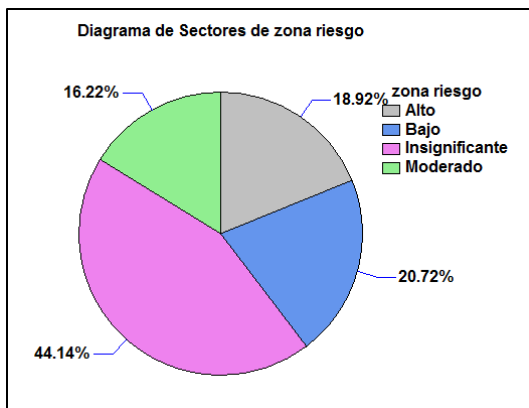
Intervalos	Frecuencia	%	% acumal
15-26	23	21%	21%
27-38	41	37%	58%
39-50	27	24%	82%
51-62	13	12%	94%
63-74	7	6%	100%
Total	111	100%	

La tabla N°2, agrupa en intervalos etarios la población en estudio, donde es coincidente el análisis anterior, siendo el intervalo de adultos jóvenes (27-38) los que más participación han tenido en el presente trabajo. Los adultos mayores han estado representado con el 6% (7).

5. Región de procedencia:

En consonancia con las nuevas tendencias de análisis, en la que gana preponderancia las técnicas basadas en riesgo, se tomó como patrón para este apartado la clasificación de las provincias acorde al riesgo de la enfermedad propuesto por la OPS. Es así que, (Gráfico N° 5), da cuenta que un 19% (21) de los encuestados son oriundos de zonas de riesgo, mientras el 16 % (18) de zonas de moderado riesgo. (Ver Anexos I y II, clasificación áreas de riesgo)

Gráfico N° 5: Clasificación de prov. de riesgo. 2018 (n:111)



Para lograr una comparación entre ambos CAPS, se calcularon las proporciones de encuestados en cada uno de ellos y las zonas de procedencia según el riesgo de contraer la enfermedad (Tabla N°3). Los resultados (recordar que las encuestas se tomaron de manera al azar por conveniencia), se percibe que en el CAPS 5, hay una proporción mayor de encuestados procedentes tanto de provincias de alto como de moderado riesgo, en



comparación al CAPS 8.

Tabla N° 3: Proporción de encuestados según prov. de riesgo.2018.

CAPS	Prov. según riesgo	
	Moderado	Alto
5	0,54	0,31
8	0,29	0,15

La tabla N° 4, describe de manera más específica las zonas de **procedencia de alto riesgo** de los encuestados por CAPS y de manera general. En el mismo, se reafirma lo dicho en la tabla anterior, donde en el CAPS 5, prevalece (*según datos de encuesta*) una mayor cantidad de personas procedentes de zonas de alto riesgo, especialmente de Bolivia. (*Interpretar el sesgo de técnica muestreo*)

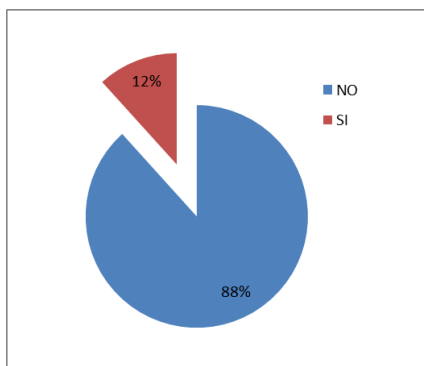
Tabla 4: Frecuencia de encuestados de procedencia de lugares de alto riesgo. 2018

Procedencia	General		CAPS 8		CAPS 5	
	Frec.	%	Frec	%	Frec.	%
Bolivia	8	38%	4	31%	4	50%
Chaco	5	24%	3	23%	2	25%
Mendoza	3	14%	3	23%	0	0%
San Juan	3	14%	2	15%	1	13%
Perú	1	5%	1	8%	0	0%
Stgo. Del Estero	1	5%	0	0%	1	13%
Total general	21	100%	13	100%	8	100%

6. Transfusiones:

Al consultar si alguna de las personas del núcleo familiar ha recibido transfusiones sanguíneas, se obtuvieron respuestas en su mayoría negativas 88% (98), mientras que solo 12% (13) afirmativas. (*Grafico N° 6*). La totalidad de estas últimas se registraron en las personas encuestadas en el CAPS 8.

Gráfico N° 6: Porcentaje: Acuse de transfusiones. 2018. (N:111)

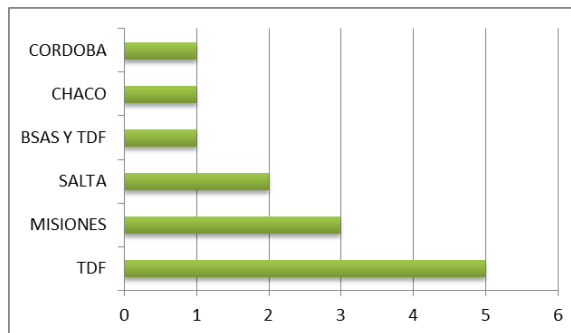


En el gráfico N°7, muestra la frecuencia de las provincias donde se han llevado a cabo las transfusiones, (13). Como se aprecia, 6 de ellas en la provincia de Tierra del Fuego, siendo menor la frecuencia en el resto de las provincias.



Gráfico N° 7: Provincia en la que se realizó la transfusión. 2018.(n:13)

Si se clasifica las provincias donde se realizó el procedimiento médico, acorde a las escala de riesgo propuesta por la guía de la OPS, solo 1 persona recibió sangre en provincias de riesgo (Chaco), 3 en prov. de riesgo moderado, 3 de bajo y 6 en zona de riesgo insignificante. (Ver Anexos I y II, clasificación áreas de riesgo)

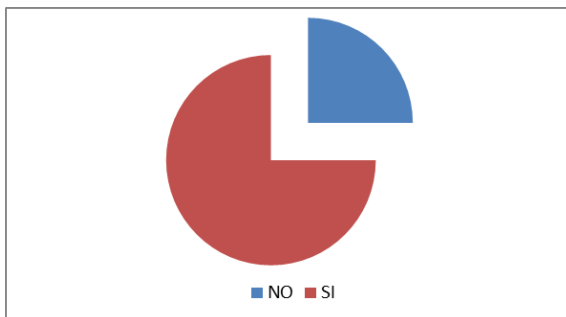


7. Percepción de Conocimiento de la enfermedad:

- **Conocimiento General de la enfermedad**

El 75% (84) de los encuestados aseguraron conocer la enfermedad, mientras que el 25% restante (28) no.

Gráfico N° 8: Conocimiento de la enfermedad. 2018



Al observar estos resultados, se decidió profundizar y analizar la existencia de una relación entre el conocimiento de la enfermedad y el sexo del encuestado, presumiendo que las mujeres podrían conocer más de la misma por los test obligatorios en la etapa de gestación. El resultado del test estadístico arrojó una $p > 0.5$, lo cual significa que las diferencias encontradas no son

significativas no encontrando asociación entre el sexo y el conocimiento de la enfermedad. Las mismas se deben al azar de los eventos.

- **Conocimiento y Visualización del Vector (Vinchuca).**

Los siguientes gráficos exploran el conocimiento del encuestado sobre el vector de la enfermedad (Gráfico N°10) y si en alguna ocasión ha visto al mismo (vinchuca) (Gráfico N°9). Es así que el 65% (73) conoce el artrópodo, y solo el 21% (24) las ha visto.

Gráfico N° 9: Porcentaje de visualización de vinchucas.

Gráfico N° 10: Porcentaje conocimiento de la vinchuca



Gráfico N° 9: Porcentaje de visualización de vinchucas.

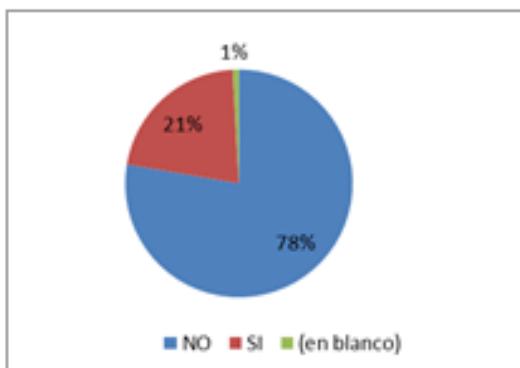
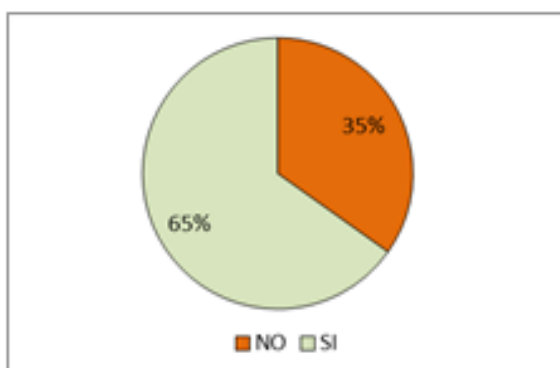


Gráfico N° 10: Porcentaje conocimiento de la vinchuca



Al realizar el análisis estadístico para corroborar la existencia de una asociación entre las manifestaciones de **conocer la enfermedad y conocer la vinchuca**, se obtuvo una $p < 0.0001$, afirmando la existencia de dicha asociación, hecho esperable en la lógica. (Tabla N°5)

Tabla 5: Tabla 2x2. Conocimiento enfermedad y vinchuca

Conoce Enfer.	Conoce vinchuca		Total
	NO	SI	
NO	23	5	28
SI	16	68	84
Total general	39	73	112

8. Visitó: Provincias, regiones, países de tránsito:

A cada persona se le consultó sobre las provincias, regiones o países que ha visitado, y se las clasificó acorde a los lineamientos de Programa Nacional de Chagas, donde se categoriza cada provincia, región según el riesgo de transmisión vectorial y congénita.

En el caso que la persona haya visitado varias provincias o países, se le adjudicó la categoría de

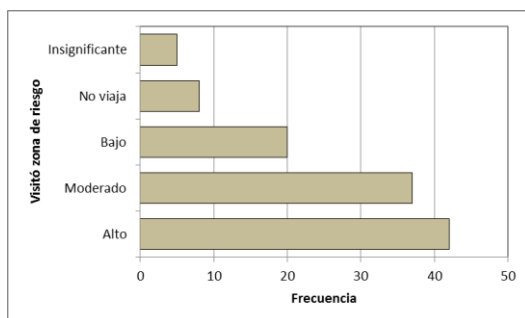


Gráfico N° 11: Zonas visitadas acorde al riesgo. 2018

mayor riesgo a la zona visitada. Es así, que se considera, para la clasificación, el peor escenario para la transmisión. (Gráfico N°11)

Como resultado, el 37,5% (42) ha visitado o regresa a zona de alto riesgo, mientras el 33% (37) a zona de moderado riesgo. Un 7% (8), afirma que no viajó fuera de la isla, aunque 6 de ellos provengan de otras zonas del Argentina y del vecino Chile. (Ver Anexos I y II, clasificación áreas de riesgo)



9. Test Diagnóstico:

En la tabla N° 6, se presentan los resultados sobre la consulta si la personas se han hecho el diagnóstico de Chagas alguna vez. La misma está operacionalizada en 3 posibles respuestas. En la misma se aprecia que el 54,1% (60) contestó que SI se ha hecho el estudio, mientras que el 46% (51) respondió por la negativa y el desconocimiento. (n: 111)

Tabla 6: Realización del diagnóstico de Chagas

Diagnostico	Frec.	%
NO	34	30,6%
NO SE	17	15,3%
SI	60	54,1%
Total	111	100%

Al indagar si el diagnóstico se lo llevó durante el embarazo, de **las 59 mujeres encuestadas**, 44, es decir el 75%, confirmó que sí. (Tabla N° 7). El 25% restante, se distribuyó entre las respuesta NO y NO SE. Respecto a ésta última opción, se destaca una de las mujeres quien es positiva a Chagas, proviene de zona de alto riesgo y manifiesta que la madre tiene o ha tenido la enfermedad.

Tabla 7. Diagnostico durante el embarazo. N: 59 mujeres

Diag. en embarazo	Frec.	%
NO	10	17%
NO SE	5	8%
SI	44	75%
Total	59	100%

En el caso de los masculinos (n: 51), se aprecia que el 25% (13) se ha hecho el diagnóstico de Chagas, (Gráfico N°11). Profundizando en el tema, solo 1 de ellos es positivo a la enfermedad y acusa haber sido picado por la vinchuca. Entre los restantes 12 hombres, se destacan los antecedentes que 2 han recibido transfusiones en la isla, otros 3 No saben si la madre estaba infectada y otros 2 provienen de zona de alto riesgo.

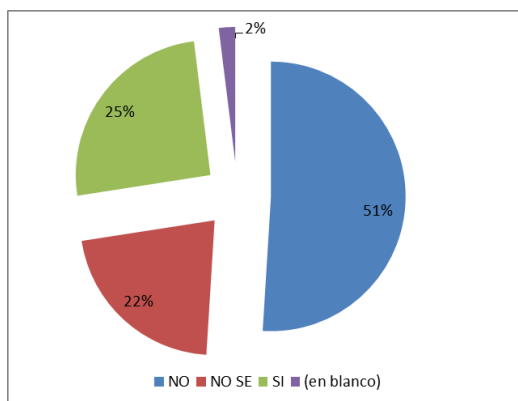


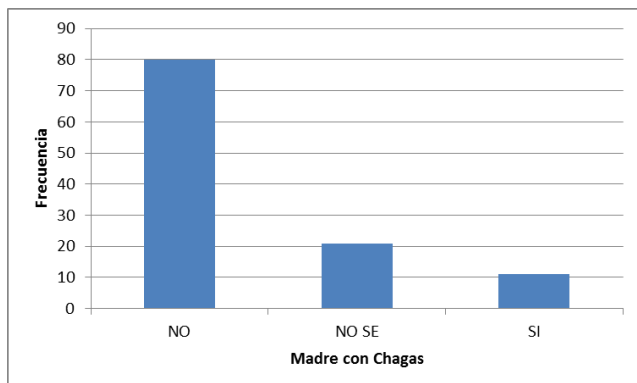
Gráfico N° 12: Porcentaje de hombres con diag. de Chagas



10. Antecedentes maternos:

Una de las preguntas exploraba el conocimiento de la situación sanitaria de la madre del encuestado, pesquisando si tiene o ha tenido la enfermedad y si se ha realizado el tratamiento respectivo. (Gráfico N°14)

Gráfico N° 13 Madres con Chagas. 2018



Del total encuestado, (n: 112) el 10% (11) reconoce saber que la madre estuvo infectada y que 5 de ellas se trataron. Como hecho destacable 4 de los encuestados, todas ellas mujeres, resultaron positivos al diagnóstico y reconocieron haber sido picados por la vinchuca. Otras 2 personas comentaron que los abuelos fallecieron como consecuencias del Chagas. El único hombre, con madre positiva, reconoce no

haberse hecho el análisis para saber su condición.

11. Encuestados positivos:

Como se nombró anteriormente, **5 de los encuestados son positivos a Chagas, 4 de ellas son mujeres y 1 hombre**. Según la procedencia, 3 provienen de zona de riesgo (Bolivia), mientras los restantes de zona de bajo y moderado riesgo. Todos dicen haber sido picados por el vector, y 4 de ellos afirman que la madre ha estado infectada.

Conclusión:

Este primer acercamiento exploratorio a la comunidad del área programática de los CAPS 5 y CAPS 8, permite obtener al programa un mínimo estado de situación sobre la enfermedad de Chagas en la zona.

Partiendo del conocimiento de las limitantes del método utilizado, no es un obstáculo para continuar en la línea de desarrollo de futuras intervenciones en la comunidad en post de trabajar en la pesquisa de portadores y por supuesto en la prevención de la transmisión congénita, vía de mayor probabilidad que suceda en Tierra del Fuego.

ANEXO I: Clasificación de áreas de riesgo



AREA DE RIESGO DE TRANSMISIÓN VECTORIAL
Y CONGÉNITA – AGOSTO 2015

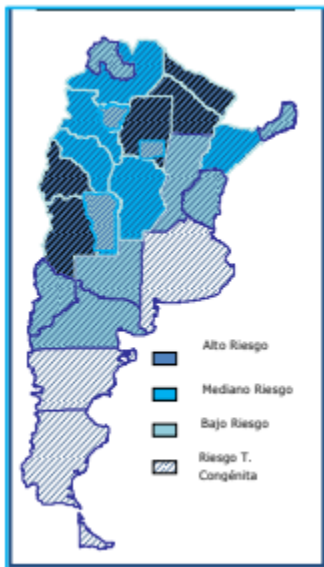


Tabla: Clasificación de las provincias Argentinas acorde el riesgo de trasmisión vectorial y congénita. Programa Nacional de Chagas Argentina. 2017

Alto Riesgo	Moderado	Bajo	Insignificante
Formosa	Corrientes	Jujuy	Bs As
Chaco	Córdoba	Tucumán	Chubut
Santiago	Salta	Santa Fe	Santa Cruz
Mendoza	La Rioja	Entre Ríos	Tierra Del Fuego
San Juan	Catamarca	Misiones	
	Chile	San Luis	
		La Pampa	
		Rio Negro	
		Neuquén	

ANEXO II: Clasificación de áreas de riesgo en América

