

# **Tuberculosis por los Ojos de La Vida Aymara**

La Correlación Entre Estilo de Vida y Tuberculosis  
en los Aymara del Norte de Chile

Sam Percy

SIT Chile: Salud Pública y Bienestar de la Comunidad

Primavera 2009

Consejera: Ana Miles M.D.

Directora Académica: Rossana Testa. Lic, MGP, MBA, Ph.D.

## **Abstracta:**

**Background:** Explanations for disparities in health between groups of people are complex, and based in differences in genetics, environment, access to medical care, socioeconomic, educational, and cultural factors. In short a person's lifestyle is inextricably related to a person's health and their propensity to contract disease. Members of the indigenous group Aymara who live in Arica, Chile have 6 times the rate of morbidity from Tuberculosis (TB) as non-Aymara and 9 times the rate of mortality from the disease. This study examined if there was a link between the rate of TB amongst the Aymaran people and the way Aymarans lead their lives.

**Methods:** 11 patients undergoing treatment for TB were recruited from the 15 patients currently being treated for the disease at the Clinic Victor Bertín Soto in Arica, Chile. All of the people currently being treated for TB at the clinic were of the ethnicity Aymara. Data were collected through in-depth interviews with the 11 participants about their lives before they contracted the disease, seeking information about their homes, their jobs, what they ate, and their feelings toward Aymaran culture.

**Results:** The 11 participants had an average 9.6 years of school, the majority were under 50 years of age, and 88% of those with jobs made less than the Chilean minimum wage. An average of 5.3 people lived in the houses of the participants and each house had an average of 3.5 bedrooms and 3.9 beds. 5 of the 11 participants did not believe their homes were of sufficient size for the number of people who lived in them. The participants unanimously preferred windows of a medium to large size. 6 of the 11 participants lived with someone who had TB. Nutrition was poor amongst the group with a mode of 1-2 fruits and vegetables being eaten less than 7 days a week. 8 of the 11 participants were employed and the two most common types of jobs held within the group were in the areas of agriculture and food sales. 9 of the 11 participants felt like they were of the ethnicity Aymara and 7 had used traditional medicine at least once. 10 of the 11 patients consulted a clinic or hospital before seeking traditional cures and none of the participants spoke the Aymaran language.

**Discussion:** The 9.6 years of schooling the participants averaged was 1 year less than the 10.6 years averaged by non-Aymarans in Arica. The salaries and overcrowding of homes amongst the participants suggests they come from a low socioeconomic status. The areas of work of the participants were physically and emotionally demanding and the majority had poor nutritional practices. During the interviews, the majority of participants lacked basic knowledge of the causes of TB and methods that could be employed to prevent the disease. More than three quarters of the participants either lived with someone who had TB in the passed or worked in an environment with large numbers of people. Delayed access to care due to primary consultation with traditional medicine was not a problem amongst the participants.

**Conclusion:** The TB risk factors of overcrowding, poor nutrition, excessive work, and proximity to people with the disease were clearly present in the lives of the participants. However, these conditions were most strongly related to socioeconomic factors and limited knowledge of TB shared by the participants rather than the influence of Aymaran culture. Based upon the results, the TB disparity between Aymarans and non-Aymarans can be best dealt with by addressing economic disparities within Arica and developing culturally relevant health education.

# ÍNDICE

1. Introducción.....	1
2. Objetivo Generales .....	2
2.1 Objetivos específicos .....	2
3. Marco Teórico .....	3
4. Metodología.....	11
4.1 Universo .....	11
4.2 Colección de Datos .....	11
4.3 Procesamiento y Presentación de Datos .....	12
5. Presentación de los Resultados .....	14
5.1 Descripción de la muestra en el estudio.....	14
5.2 Descripción del estilo de vida individual.....	19
6. Discusión de los Resultados .....	29
7. Conclusión.....	37
8. Bibliografía.....	41
9. Anexos .....	43

## Reconocimientos

Quisiera dar las gracias a...

- La Dra. Ana Miles por su ayuda en el diseño, desarrollo, y presentación del estudio
- La paramédica Maria Eugenia por sus consejos específicamente sobre cada participante, su permiso para entrevistar los pacientes, y su ayuda en buscar las direcciones de las casas de los participantes
- El consultorio Victor Bertin Soto por permitir mi acceso a sus pacientes
- Las estudiantes de enfermería Paula, Bárbara, Pilla, y María José por su ayuda en hablar Castellano con los pacientes, logrando entender la vida Chilena, y hacer las entrevistas
- Las 11 participantes del estudio por ser abiertos a las entrevistas y por compartir perspicazmente y verazmente sus experiencias y cosas de sus vidas
- Él Profesor de Castellano Ricardo Reyes y Michael Duncan por su ayuda en editar la gramática del estudio
- La Dra. Rossana Testa por su paciencia y ayuda interminable con el diseño, contenido, gramática, y presentación del estudio

## **Lista de Figuras y Tablas**

Figura 1: Distribución de Edades .....	14
Figura 2: Distribución de Escolaridad .....	15
Figura 3: Material de Casas .....	15
Figura 4: Cantidad de Personas en Casa.....	16
Figura 5: Zonas de Empleo .....	17
Figura 6: Sentimiento Sobre La Cultura y Medicina Aymara.....	18
Tabla 1: Tabla de Variables .....	13
Tabla 2: Modo de alimentación dentro de la muestra .....	17

## 1. Introducción:

Todas las personas y las culturas en el mundo son distintas. Cada persona tiene su propia creencia y cada cultura tiene su propia manera de vida. Toda la gente del mundo, aunque parecen el mismo, son diferente. Las diferencias entre una persona y la cultura de esa persona puede cambiar la manera en que el cuerpo de una persona reacciona frente a una enfermedad. En Arica, Chile, los indígenas Aymara son más propensos a la enfermedad Tuberculosis(TBC) que la población general. Las razones detrás de la discrepancia en enfermedades entre los Aymara y la población general no están claros. Podrían tener una relación con la cultura Aymara o es posible que tengan una correlación con el estatus social de los Aymara. Pero, una cosa es clara, las causas de la diferencia en la aparición de TBC entre los Aymara y la población son dignos de un estudio.

La discrepancia constituye un gran problema de salud pública porque la TBC es una enfermedad peligrosa. Sin ideas sobre cuál es la causa, es posible que la gente Aymara puedan ser los que transmiten la enfermedad a otras personas en la población. Las tasas de TBC describen la magnitud del problema. Según el sitio web del servicio de salud de Arica, “Por cada persona no indígena que tiene tuberculosis, hay 6 Aymara con la enfermedad.” (Ministerio de Salud: Arica 2009) Eso significa que una persona Aymara está seis veces más propensa a contraer la enfermedad que una persona no indígena. También, el mismo sitio web dice, “Por cada persona no indígena que muere de tuberculosis, mueren 9 personas Aymara” (Ibid.). Casi diez personas Aymara mueren de tuberculosis por cada persona no Aymara que muere.

La diferencia entre estas tasas es enorme y las causas de la discrepancia quedan en teorías en lugar de hechos. Las personas están muriendo sin racionalización cuáles son

los orígenes de la enfermedad. Es necesario hacer un estudio para intentar descubrir las causas. Antes de una solución, siempre hay preguntas y antes de preguntas siempre existe un problema. Sin un estudio para investigar las preguntas, no puede haber soluciones. Pero, el estudio no será fácil. Primero, es obvio que el estudio será sobre personas que tienen la enfermedad de la TBC. En cualquier momento que enfermos y enfermedades sean partes de una investigación, las emociones estarán involucradas. A menudo, es difícil mirar más allá de los sentimientos para encontrar los hechos y datos detrás de las causas. Sin embargo, si el investigador permanece amable pero centrado en la meta, puede investigar sin perder el camino. También, es importante considerar que se investiga en una cultura que ha experimentado discriminación por casi toda su existencia. La investigación requiere examinar el diario vivir de las personas que están cerca de la enfermedad TBC. Por eso, cuando los temas personales de la gente y cultura Aymara están implicados, la investigación necesita tener el máximo de cuidado. La sensibilidad cultural es esencial para obtener la confianza de las personas y así los resultados serán más exactos.

2. Objetivo General: Describir la vida diaria de las personas Aymara con TBC que están bajo control en el consultorio Víctor Bertín Soto, de la ciudad de Arica

### 2.1 Objetivos Específicos

- i) Evaluar el estatus social de las personas Aymara con TBC
- ii) Determinar las condiciones que existen en las casas de las personas Aymara con TBC

- iii) Determinar las condiciones que existen en los trabajos de las personas Aymara con TBC
- iv) Examinar los tipos de alimentación de las personas Aymara con TBC
- v) Evaluar los factores de riesgo por TBC que existen y existieron en las vidas diarias de las personas Aymara con TBC

### 3. Marco Teórico:

Para investigar sobre la tuberculosis (TBC), necesitamos entender ¿Cuál es ésta enfermedad?

En el año 1993 fue declarado que la TBC, “Había adquirido carácter de urgencia mundial,” por la Organización Mundial de la Salud (Contreras et al. 2007, 8). Por eso, la información sobre la enfermedad es numerosa. La TBC es causada por una bacteria llamada *Mycobacterium tuberculosis* (Morales et al. 1995). Con respecto a *Mycobacterium tuberculosis* la investigadora Contreras escribió, “Es un parásito estricto, aerobio, muy sensible a la luz, posee muchos antígenos, carece de toxicidad primaria, su virulencia es variable y es de lenta multiplicación” (Contreras et al. 2007, 13). La bacteria no se replica muy rápido y por eso la cosa más peligrosa es la variabilidad. En una persona, la bacteria puede existir sin problemas, pero en otra persona la misma bacteria puede ser fatal. 95% de las personas que están infectadas con esa bacteria están en una fase de latencia donde solo tienen la bacteria dentro de su cuerpo, pero no tienen síntomas. El otro 5% tiene cualquier otro tipo de TBC, ya sea pulmonar o extrapulmonar (Oyarce 2006). 80% de los casos de TBC son localizados en los pulmones, por eso la mayoría de los casos son pulmonares (Contreras et al. 2007). Con respecto a ésta última, existe un tipo menos grave



que representa el 15% de los casos y un tipo más grave que representa 85% de los casos. Sin tratamiento, la forma más grave puede matar aproximadamente al 80% de los enfermos (Ibid.). La composición química del *Mycobacterium tuberculosis* es interesante. Las bacterias tienen un contenido de lípidos de 40% por peso. La mayoría de estos lípidos son fosfolípidos y glucolípidos que contribuyen al crecimiento de las bacterias (Morales 1995). La *Mycobacterium tuberculosis* se puede replicar en 20 horas (Ibid.).

Para adquirir tuberculosis, una persona necesita ingerir la bacteria. En tuberculosis pulmonar cuando una persona inhala la bacteria, va a el alvéolo de los pulmones (Contreras et al. 2007). En los alvéolos la bacteria se replica y los macrófagos vienen para matar el agente extraño. Si el sistema inmunológico no puede controlar la multiplicación, la bacteria puede causar una acumulación de granulomas que forman nódulos que puede eventualmente resultar en la enfermedad que se llama tuberculosis (Ibid.). Normalmente la transmisión ocurre por el aire cuando una persona enferma elimina gotitas de saliva. Otros métodos de transmisión incluyen contacto cutáneo, digestivo, mucosa, y transplacentaria (Ibid.). Personas con TBC pueden prevenir la transmisión de la enfermedad por cubriendo sus bocas cuando tosen o estornudan (Ibid.). También, pueden disminuir el riesgo de tuberculosis con resistencia a drogas tomando sus medicamentos por todo el tiempo recomendado (Ibid.).

Los Síntomas de la TBC incluyen fiebre, pérdida de peso, sudores nocturnos, y tos prolongada (Ministerio de Salud: Arica 2009). Si no se trata la enfermedad, puede matar a más de la mitad de los infectados. 1,6 millones personas murieron de la dolencia en 2005. (OMS 2007). Hay dos principales métodos de diagnóstico. El primero y más común es diagnóstico por bacteriología cuando fluidos corporales son examinados con un

microscopio para determinar si *Mycobacterium tuberculosis* está presente (Morales 1995). Aproximadamente el 90% de casos de TBC muestran una prueba bacteriológica positiva (Ibid.). El otro método de diagnóstico es por Radiología. Sin embargo, este método tiene menos prevalencia porque es más caro. Después de un diagnóstico, una persona que tiene TBC necesita recibir tratamiento. Existen muchas drogas para tratar la enfermedad, pero en países en desarrollo el acceso y el precio son un problema. Si la enfermedad es tratada, menos del 5% de los enfermos mueren. El método de tratamiento más común es una combinación de drogas isoniazida, rifampicina, pirazinamida, y etambutol por dos meses. Después, un enfermo necesita tomar isoniazida y rifampicina por cuatro meses más. Si no hay síntomas después de seis meses, el paciente es curado (División de la Eliminación de Tuberculosis 2008). También, hay otros métodos que usan técnicas diferentes, pero ese régimen de tratamiento tiene la prevalencia más alta. Hoy, la resistencia de la TBC a las drogas está en aumento. (OMS 2007)

Algunos factores de riesgo exponen a las personas a un riesgo más alto de adquirir TBC. Con respecto a los factores de riesgo de TBC el investigador Lloren descubre, “La resistencia o la susceptibilidad adquiridas presentan grandes variaciones raciales, familiares, e individuales” (Morales 1995, 18). Eso es porque hay diferencias en el estilo de vida entre razas, familias, e individuos y con diferencias en estilo de vida vienen diferencias en contacto con la bacteria que causa tuberculosis. Los factores de riesgo pueden ser divididos en tres categorías: factores que aumentan el riesgo de infección, factores que aumentan el riesgo de desarrollo de la enfermedad, y factores de riesgo que aumentan la letalidad de la enfermedad (Contreras et al. 2007).

El factor de riesgo más importante con respecto a la infección es la proximidad a los enfermos con tuberculosis. Si una persona mira, habla, e interactúa con alguien enfermo con tuberculosis es más probable que esa persona vaya a estar infectado que una persona quien nunca interactúa con enfermos (Morales 1995). Otras cosas que aumentan el riesgo de infección con tuberculosis son pasar tiempo en lugares oscuros o mal ventilados, viviendo en casas en hacinamiento, o teniendo una enfermedad que baja el sistema inmunológico (Contreras et al. 2007). Factores de riesgo que contribuyen al desarrollo de la enfermedad tienen un enfoque en el huésped. La TBC, se puede desarrollar más fácilmente en personas con edades mayores a los 65 años o menor de 1 año, personas sin inmunización de la vacuna BCG, y personas quienes son adictos a tabaco, alcohol, o drogas (Ibid.). También, personas con VIH/SIDA, desnutrición, Diabetes mellitus, o muchas otras enfermedades, son más propenso al desarrollado de la enfermedad (Ibid.). Finalmente, existen muchos factores que aumentan la letalidad de la tuberculosis. Un diagnóstico tardío, tratamiento inconsistente, y fracaso de tratamiento; incrementan el riesgo de muerte por la enfermedad (Ibid.). Las condiciones del huésped que aumentan el riesgo de desarrollado de TBC también aumentan la letalidad (Ibid.).

Con una idea general sobre la ciencia detrás de la TBC, puede enfocar específicamente la situación de la enfermedad dentro de Chile. TBC en Chile ha sido un tema de enfoque intenso en los años recientes. Para investigar la TBC efectivamente es necesario entender la historia de la enfermedad dentro del país. En el año 1865, Villemin demostró que la tuberculosis era transmitida por material infectado con la enfermedad (Morales et al. 1995). Desde ese día el mundo ha sabido sobre el peligro de la enfermedad. Chile ha tenido un gran problema con la TBC durante la mayoría del siglo

XX (Ministerio de Salud: Chile 2009). En el año 1917 la TBC causó 8.1 % de la mortalidad en Chile (Contreras et al. 2007). En el año 1949 la tuberculosis ha aumentado para contribuir en un 13% a la mortalidad en todo el país (Ibid.). Durante los años 1950-1959, las primeras drogas, Estreptomycin y Isoniacida, contra la tuberculosis eran desarrolladas. Esos problemas y evoluciones ayudaron a la creación del sistema nacional de salud en 1952 y el programa nacional de control de Tuberculosis (PCNT) en 1973 (Morales et al. 1995). El PCNT proporciona, “Tratamiento y diagnóstico gratuito a toda la población que es atendida en el sistema público de salud cualquiera sea su provisión (Contreras et al. 2007). Por esas razones y otras la mortalidad de Tuberculosis en todo Chile ha disminuido de 291,0 por 100.000 en 1910 a 1,8 por 100.000 en 2000 (Ibid.). También, la morbilidad ha disminuido a 14 casos por 100,000 habitantes en 2007 (Ministerio de Salud: Arica 2009). Sin embargo, esa tasa no está expresando a todo el país. En la región de Arica la tasa era 40 casos por 100,000 habitantes en el año 2007 (Ibid.). En Arica las personas Aymara tienen un riesgo 6 veces más alto que personas no indígena para obtener TBC (Ibid.). Un objetivo de esta investigación es descubrir las razones del por qué ese hecho es verdad.

La población Aymara es el enfoque de ese estudio, por eso es muy importante que exista un sentimiento fuerte sobre la situación de vivienda de personas Aymara en Arica. Ese sentimiento solo puede venir por una evaluación a fondo de la situación de pobreza, educación y trabajo con respeto a la población Aymara. 12,5 % de la población de la ciudad de Arica es Aymara. Con respecto al estrato social de la población Aymara, la antropóloga Oyarce escribió, “El pueblo Aymara continúa viviendo en condiciones de marginalidad y vulnerabilidad social y económica” (Oyarce Pisani et al. 2006, 42). En el

censo de 2002, señala que el 31,6% de la población indígena de la región de Tarapacá son pobres en comparación a 18,9% de la población no indígena (Oyarce Pisani et al. 2006). En Arica el promedio de años de estudio para personas Aymara es 9,5 mientras el promedio es 10,6 años en la población no indígena (Ibid.). Según el censo de 2002, los dos sectores donde es más común encontrar una persona Aymara trabajando son en el Comercio y en el sector Agropecuario (Ibid.).

Una meta ese estudio es describir vínculos entre el estilo de vida de personas Aymara y la tasa de TBC que existe dentro de su población. Por eso, la situación de TBC que enfrenta la población Aymara necesita ser entendida. Hemos dicho que la población Aymara tiene una propensión más alta para tener TBC que personas no indígena, pero los números actuales no quedan claros. Entre los años 2001-2003 la incidencia de TBC en el servicio de salud Arica en personas Aymara fue 177,0 por 100.000, mientras la incidencia de tuberculosis en personas no Aymara fue 28,7 por 100.000 (Ibid.). 83,2 % de personas Aymara con TBC tienen tuberculosis pulmonar (Ibid.). Cuando personas Aymara vinieron para tratamiento por tuberculosis 80% lo han completado en comparación a 75,1% de personas no Aymara (Ibid.). Esos datos son la razón que existe una tasa más alta de la TBC en personas Aymara fuera de diferencias con tratamiento y lo pone en diferencias en estilo de vida y acceso a atención.

El estilo de vida y la situación de TBC que enfrenta la población solo son parte de la situación. El vínculo ausente que es crítica para entender la manera de pensar y de vivir de los Aymara implica comprensión de su cultura. Los Indígenas han sido el tema de numerosos estudios científicos. En investigaciones, ellos son populares porque tienen historias únicas, creencias diferentes, genéticas raras, y maneras de vivienda distintas. Por

estas razones, los indígenas a menudo tienen una diferente susceptibilidad a problemas como enfermedades que otras poblaciones. Pero no es justo para investigar indígenas sin respeto a aprender y respetar sus tradiciones. La cultura Aymara es tan interesante como enorme. Con un enfoque en el tema de TBC de este estudio la cultura es más manejable si es dividida en dos partes, la forma de pensar y la salud Aymara.

En la cultura Aymara el universo es, “Una totalidad orgánica” (Oyarce Pisani et al. 2006, 22). Todo tiene una dependencia de todo lo demás. Siempre, todas están en equilibrio (Oyarce Pisani et al. 2006). El investigador Van der Berg lo describió como, “Este equilibrio no es algo estático, inmóvil; tampoco es, por decirlo así, un estado permanente de tranquilidad, sino algo dinámico, algo que existe en principio, mientras que al mismo tiempo debe ser buscado y realizado continuamente” (Ibid.). El mundo y mente Aymara siempre está en un estado de cambio y renovación, constantemente siendo conformado por los eventos que ocurren. Dentro de ese mundo de cambio constante, existe tres dimensiones: la naturaleza, la sociedad humana, y la sociedad extrahumana (Ibid.). Van der Berg describió la relación de las dimensiones, “Las fuerzas o principios están en constante tensión y tienden a sobrepasar sus límites” (Ibid 23). Las dimensiones siempre son en un juego de tira y afloja. En la cultura Aymara el “pacha: es el nombre dado a la organización del tiempo y espacio. Hay tres niveles de tiempo y espacio, el nivel más arriba se llama arak pacha, el nivel desde ese mundo se llama aka pacha, y el nivel de abajo se llama manqha pacha (Oyarce Pisani et al. 2006). La manka pacha es femenino y el arak pacha es masculino en la mente Aymara y esa dualidad de masculino y femenino existe en todos (Ibid.). Las ideas de dualidad y fluidez que existe en la forma de pensar también tienen una influencia en la salud Aymara.

El enfoque de ese estudio es salud dentro de la población Aymara y por eso es importante que una persona tenga una idea general sobre la salud Aymara. Primero, hay dos personas muy importantes en la medicina Aymara. El primero se llama “Layqa.” La influencia cristiana ha clasificado el layqa como un brujo, pero no es la verdad. El layqa hace rituales que usan lagartos, sapos, y otras para arreglar problemas con los espíritus de una persona (Medina 2005). La segunda persona se llama “Yatiri.” El es una de las personas más importante en la medicina Aymara. “Yatiri” significa “el que sabe” en la lengua Aymara. No puede ser un “Yatiri” sin la aprobación de un chaman superior o de los espíritus. Todo la vida de un “Yatiri” es en el servicio de la salud espiritual y física de la comunidad donde vive (Ibid.). En las creencias de los Aymara, las enfermedades no sólo son problemas con el cuerpo. También son problemas con el alma (Ibid.). Esa combinación de cuerpo y espíritu se llama “jaq’i” en la lengua Aymara (Oyarce Pisani et al. 2006). Por el uso de hierbas y diferentes tipos de humo, los especialistas en medicina Aymara intentan curar ambos los problemas físicos y espirituales (Medina 2005). El proceso entre salud y enfermedad cíclica en la cultura Aymara. Constantemente, cada persona está en un estado entre salud y enfermedad y como el universo Aymara, el estado continuamente está cambiando (Oyarce Pisani et al. 2006). Con esa mentalidad, nunca se puede curar una enfermedad o terminar el ciclo, solo puede ayudar el ciclo para rotar a un lugar más saludable.

#### 4. Metodología:

4.1 *Universo:* 15 Personas de etnia Aymara con diagnóstico de TBC, que se encuentran bajo control en el consultorio Víctor Bertín Soto

*Muestra:* 11 Personas de etnia Aymara, con diagnóstico de TBC que aceptaron participar en el estudio (73% del Universo)

*Tipo de Estudio:* Cuantitativa/Cualitativa, Descriptivo

#### 4.2 *Colección de Datos:*

La base para la recolección de datos será el Consultorio Víctor Bertín Soto en Arica, Chile. El universo del estudio será la población con TBC dentro del consultorio. La persona que trabaja directamente con las pacientes con TBC es la paramédica . Ella es un buen vínculo entre las pacientes y alguien que quiere hacer contacto con las pacientes. En el tiempo de este estudio, eran 15 personas en el consultorio que tenían TBC.

El método utilizado para la recopilación de datos será la entrevista. Serán dos reuniones con cada paciente. La primera reunión con las pacientes será en el Box de la Paramédica, un lugar en que, para los pacientes, es familiar y comfortable. Durante el primer encuentro, describiré mi estudio a las pacientes y les preguntaré a ellos si querrían participar. Con los pacientes que consienten, programaré una fecha para hacer las entrevistas. Les daré dos opciones para el lugar de la entrevista, podremos hacerla cualquiera en la casa de la paciente o en el consultorio. El lugar donde ocurra la entrevista será totalmente la decisión del paciente.

En la segunda reunión haré la entrevista. La entrevista consistirá de una sección de preguntas cerradas y una sección de preguntas abiertas. Las respuestas a las preguntas



cerradas serán cualquier número u opciones específicas (Anexo 1). Las preguntas abiertas pueden ser contestadas de cualquier manera (Anexo 2). Recordaré las respuestas en un formato de encuesta. Grabaré las respuestas a las preguntas abiertas usando una *XtremeMac Micromemo* grabadora. Idealmente, las entrevistas durarán entre 30 minutos a una hora.

#### *4.3 Procesamiento y Presentación de Datos:*

Me llevaré la información de las preguntas cerradas a la base de datos Excel. Organizaré los datos en una tabla con las preguntas en la primera columna a la izquierda y los números de pacientes en la primera fila en la parte superior (Anexo 3). Los pacientes serán identificados con números para hacer el estudio anónimo. Transcribiré las respuestas a las preguntas abiertas en el cuaderno para análisis. Analizaré vínculos entre las respuestas de cada paciente para buscar tendencias en los datos.

Presentaré los datos en una sección de resultados. Organizaré la sección en dos partes. La primera parte tendrá una descripción general de la muestra. En esa sección se presentarán los datos usando tablas y gráficas describiendo tendencias y rangos que existen en la muestra. La segunda sección será una descripción específica de cada paciente. Describiré la situación de vida de cada persona e incluiré comillas relevantes que me diga sobre sus vidas.

Finalmente, incluiré una sección de discusión después de la sección de descripción que describe tendencias y cosas interesantes en los datos. Evaluaré las similitudes y discrepancias entre mi estudio y estudios previos realizados por otros autores. Describiré cosas que he aprendido durante la investigación que podría cambiar si hago el estudio otra vez. Continuando con la sección de discusión, resumiré las cosas

que he aprendido en una sección de conclusiones. También, haré recomendaciones para zonas de enfoque para estudios en el futuro.

*Tabla 1:Tabla de Variables:*

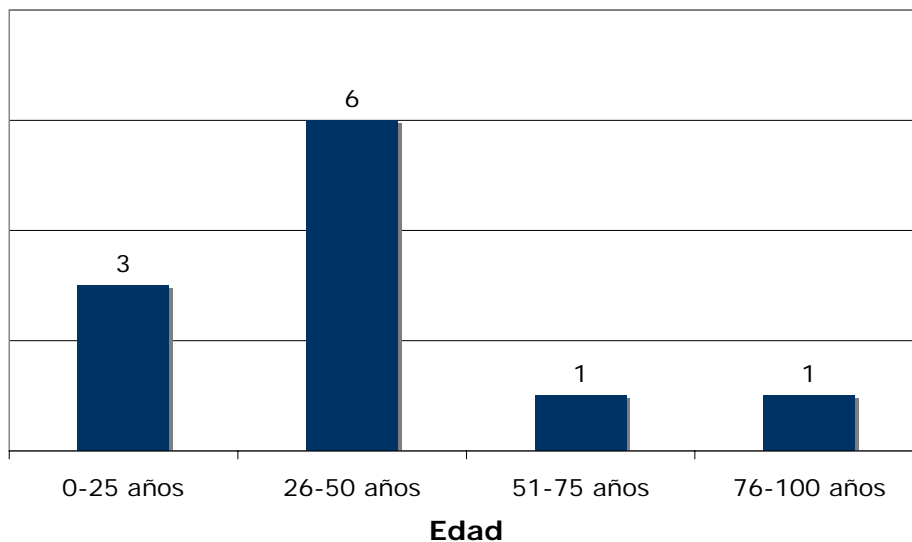
Variable	Tipo de Variable	Escala de Medición	Categorías
Etnia	Cualitativa	Aymara No Aymara	2
Edad	Cuantitativa	0-25 años 25-50 50-75 75+	4
Ingreso mensual	Cualitativa	< \$180.000 > \$180.000	2
Material de Casa	Cualitativa	Sólido Ligero Mezcla	3
Número de personas en casa	Cuantitativa	0-4 4-8 8-12	3
Comidas cada día	Cuantitativa	2 3 4	3
Historia Familiar con Tuberculosis	Cualitativa	Si No	2
Uso de medicina tradicional	Cualitativa	Si No	2
Dónde consulta primero para salud	Cualitativa	Medicina Aymara Consultorio/hospital	2

## 5. Presentación de los Resultados:

### 5.1 Descripción de la muestra en el estudio:

La muestra estaba compuesta por 11 personas del universo de las personas que están bajo control del consultorio Víctor Bertín Soto para tratamiento de TBC. 7 tenían TBC pulmonar y los otros 4 tenían TBC extrapulmonar. 7 eran casos nuevos de TBC y los otros eran casos de recaída. De esas 11 personas, 5 eran mujeres y 6 eran hombres. Todos los participantes fueron identificados en la etnia Aymara por el consultorio Víctor Bertín

**Figura 1: Distribución de Edades**



Soto. Sus edades eran entre 20 y 81 años y la mayoría era menor de 50 años de edad.

Más del 50 % de la muestra tenían entre 26-50 años (Figura 1). 9 de las personas en la muestra eran solteros, 1 casado y 1 viudo. El promedio de escolaridad de la muestra era

9.64 con una escolaridad más baja de 4<sup>o</sup> básico y una más alta de tercer año de

universidad (Figura 2). 7 de las personas eran empleados antes de sus diagnósticos de

TBC. 6 de las 7 personas que eran empleados tenían un sueldo menor que \$180.000. 8 de

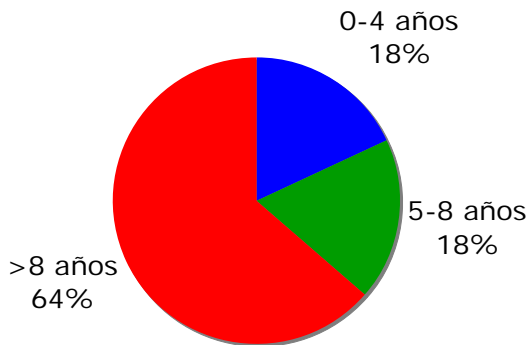
la muestra preferían viajar dentro de la ciudad de Arica o ida y vuelta a su trabajo en

micro o colectivo. A las otras 3, les gusta viajar a pie.

Vivienda:

10 personas en la muestra vivieron dentro de la ciudad antes de su diagnóstico con TBC y el otro vivió en el interior de Chile. Ahora, toda la muestra vive dentro de la

**Figura 2: Distribución de Escolaridad**



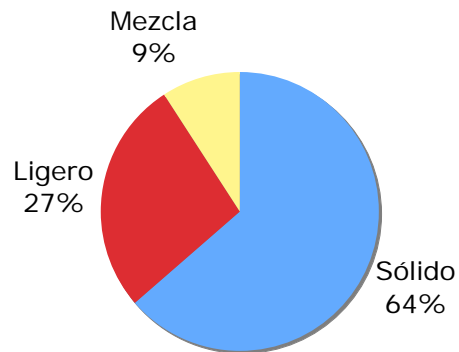
población asignada al consultorio Víctor Bertín Soto para recibir tratamiento. Los 11 vivieron en casas antes de sus diagnóstico. 7 vivieron en casas hecha de material sólido (cemento, ladrillos, bloquetas), 3 en casas hecha de material ligero (Madera, cartón), y 1 en una casa hecha de una mezcla de

material sólido y ligero (Figura 3). El material de los pisos de las casas ha variado de tierra a cemento. 5 personas vivieron en casas con pisos de cemento, 2 en casas de madera, 2 en casas de flexi, 1 en una casa de cerámica, y la última en una casa de tierra.

Todas las casas tenían electricidad y agua potable. 10 de las 11 casas tenían alcantarillado. 4 de las casas tenían teléfono fijo y 3 tenían acceso a la Internet. Todas las casas tenían cocina a gas. El número de

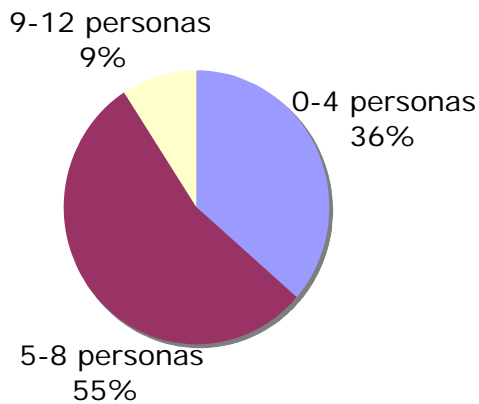
ventanas que tienen en las casas son de un rango amplio. El número promedio era 4.5 con un mínimo de 1 ventana y un máximo de 8 ventanas. Cualquier ventana que existió en la casa era incluida como una ventana sin importar su tamaño o material.

**Figura 3: Material de Casas**



La cantidad de personas que viven en las casas de los participantes del estudio

**Figura 4: Cantidad de Personas en Casa**



tenía un promedio de 5.3 personas. El modo de personas que viven en las casas era de 5 con un rango entre 3 y 11. En el 55 % de la muestra viven entre 5 y 8 personas en su casa (Figura 4).

La mayoría de las personas que viven en cada casa eran adultos con un promedio de 3.8 en cada casa. Usualmente, cada casa tenía más de un niño (promedio: 1.1 niños) y menos que un

adulto mayor (promedio: .4 adultos mayores).

El rango de dormitorios en cada casa era mayor de 2 y menor de 6, con una mediana de 3.5 por casa. Además de dormitorios, cada casa tenía como mínimo una cocina y un baño, algunas tenían un living también. El promedio del número de camas en cada casa era 3.9 con un mínimo de 2 camas estaban presente dentro de la vivienda. Ninguna casa tenía más de 2 baños con 9 de las 11 que tenían solo un baño funcionando en casa.

#### Alimentación:

La alimentación de la muestra era otra cosa que estaba investigado. De las comidas: Desayuno, Almuerzo, Once, Comida, y Once-Comida, las personas en la muestra comieron un promedio de 3.2 comidas cada día antes de sus diagnósticos con TBC. Tabla 1 muestra el modo de los hábitos de alimentación que estaban practicando las personas de la muestra antes de su diagnóstico de TBC. El modo representa los hábitos de entre 5 y 8 personas en la muestra. Existen personas que comieron más y

menos porciones cada día con una menor y mayor frecuencia cada semana, pero el modo representado en la tabla expresa de mejor forma los hábitos generales de la muestra.

Tabla 2: Modo de alimentación dentro de la muestra	
Tipo de Comida/Bebida	No cada día, Veces a la Semana
Frutas	1-2, 3-4
Verduras	1-2, 7
Pan	2-4, 7
Carne (Alg tipo)	1-2, 7
Legumbres	1-2, 1-2
Leche	1-2, 7

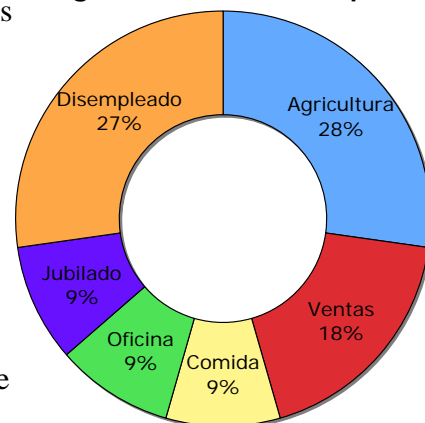
También, los hábitos con respeto a bebidas fueron examinados. Las participantes consumieron agua de la llave un promedio de 2.6 días a la semana, algunas personas lo bebieron todos los días y otras nunca lo bebieron. Agua de la botella fue tomada con

una mediana de 1.5 días a la semana con una variación entre 0 y 7 días mostrado entre los participantes. Bebidas eran consumidas en un promedio de 2.8 días cada semana. La variación dentro de la muestra era entre 0 y 7 días de consumo cada semana. Por Último, las participantes en el estudio bebieron alcohol 1.6 días a la semana. La cantidad de alcohol que era tomado cada vez variaba entre un vaso de vino a 8 cervezas. Solo una de las participantes fumó antes de su diagnóstico con TBC.

Trabajo:

Los tipos de trabajo que tenían los participantes en el estudio antes de sus diagnósticos con TBC eran variado (Figura 5). 8 de los 11 participantes tenían un trabajo. Las zonas de empleo más pobladas eran Agricultura y Desempleado El número de personas desempleadas era casi igual al número de personas que

**Figura 5: Zonas de Empleo**



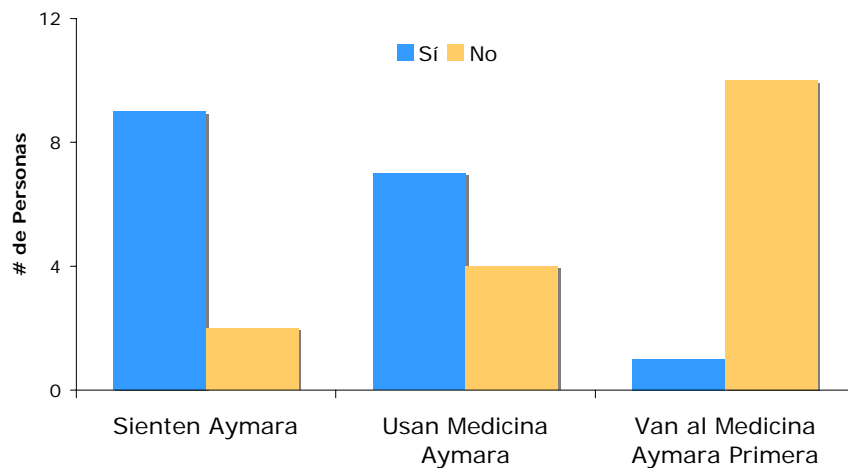
trabajaba en agricultura. De los desempleados, una era un estudiante de la universidad y los otros 2 eran madres. Las personas que trabajaban en agricultura, lo hacían en granjas

del Valle de Azapa y en el interior. Las personas que trabajaban, en cualquier área, trabajaban un promedio de 5.9 días cada semana. El número de días trabajado cada semana varió entre 5 y 7. La mediana cantidad de horas trabajada cada día era 7.4 con un rango entre 5.5 y 8 horas. 5 de las 8 participantes con trabajo tenían trabajo permanente mientras los otras 3 tenían trabajo temporal. 3 personas trabajaban a menos de un kilómetro de distancia de sus casas, 2 dentro de 5 kilómetros y 3 a más de 5 kilómetros de sus casas. 7 de las 8 participantes tenían un sueldo menor que \$180.000 mensual y el otro tenía un sueldo de casi \$380.000 mensual.

Cultura:

Cultura tiene un rol interesante dentro de la muestra. El consultorio identifica los 11 participantes como Aymara. Pero, los sentimientos de algunos participantes difieren

**Figura 6: Sentimientos Sobre la Cultura y Medicina Aymara**



del visto por el consultorio. 9 de los 11 participantes (82%) sienten ser de la etnia Aymara (Figura 6). 7 usan medicina andina tradicional o medicina Aymara

para enfrentar enfermedades regularmente. El tipo de medicina más usado son las hierbas. Las familias de 7 de los 11 participantes, sí participan en actividades de sus comunidades de origen, incluyendo ceremonias o festivales. Finalmente, cuando están

enfermos 10 de los 11 participantes asisten al consultorio u hospital primero para tratamiento.

## **5.2 Descripción del estilo de vida individual:**

\*Cada respuesta es sobre la vida de los participantes antes de tener TBC

*Participante 1:* Participante 1 era un hombre de 49 años quien vivió en el interior antes de su diagnóstico con TBC. El vivió con su hermanita, su mamá, y su abuelo en una casa de material sólido con 4 dormitorios. El pensaba que su casa era suficiente para la cantidad de personas que viven allá, pero el dijo, “Si llego a tener una pareja hay que hacer una casa más para mi y los niños.” A el le gustan las ventanas de regular tamaño y pensaba que la preferencia viene de sí mismo. El dijo que su vida era, “Normal y tranquila, ” antes de su diagnóstico con TBC. Normalmente él se levantaba a las 5 de la mañana para trabajar en el campo afuera de su casa. Él comía tres veces cada día y bebió alcohol menos que 2 veces cada año. Nadie en su familia ha tenido TBC en el pasado. Cuando él fue consultado sobre la causa de su TBC en su opinión, el dijo, “No tengo ninguna idea. Todavía, me dijeron que tomar cuidado o de repente puede ser un contagio de otras personas.” Pero el dijo que si pudiera cambiar una cosa en su vida para disminuir el riesgo para obtener TBC sería trabajar menos, diciendo, “No trabajo eso duro...Levantando a las 5 de la mañana, ¿Para qué?” Él no puede hablar la lengua Aymara, pero el ha usado hierbas de medicina Aymara en el pasado para tratar enfermedades. Para tratamiento de la TBC, estaba contento con tomar las pastillas del consultorio, aunque a veces las pastillas le dan sueño. Finalmente, él dijo que estaba, “Tranquilo y tomé mi decisión,” cuando él aprendió que tenía la TBC.



*Participante 2:* Participante 2 era un hombre de 43 años quien vivía en una casa de material sólido con su pareja, su mamá, su sobrina y su niñita. La casa tenía 3 dormitorios con 4 camas. El dijo un día promedio en su vida antes de la enfermedad era, “Generalmente, yo viajaba al interior o Azapa y por eso me levantaba temprano. A veces no tomé desayuno, solamente pan. Trabajé en el campo hasta las 2 o 3 y almorzaba. A veces terminaba el trabajo y a veces trabajaba hasta más tarde. No tenía un horario. Generalmente me acostaba a las 11 o 12.” El tenía un trabajo temporal como un trabajador agrícola. El pensaba que su casa era suficiente para la cantidad de personas que vivían allá diciendo, “Es más o menos grande.” Sobre ventanas, el dijo, “A mí me gustan las ventanas grandes por la luz. Ventanas chicas están muy cerrada y oscura.” El pensaba que ese sentimiento viene de sí mismo. Nadie en su familia ha tenido TBC en el pasado. Cuando ella estaba preguntado por la razón se enfermó con TBC en su opinión él dijo, “La mala alimentación y el frío. No me cuidaba del frío yo iba a trabajar para el interior temprano y no me lleva abrigo.” Si pudiera cambiar algunas cosas en su vida para disminuir el riesgo de TBC, él dijo, “Creo que me alimentaría más y me cuidaría del frío.” Raramente, el comió más que una porción de cada grupo de alimentos cada día. Aunque él dijo que normalmente fue a la medicina tradicional para tratamiento primero, para TBC fue al consultorio y estaba satisfecho con el tratamiento. Él no puede hablar la lengua Aymara, pero su mamá la habla. Sus sentimientos cuando estuvo diagnosticado era, “Seguir, no más, tratar. No me afectó mucho.”

*Participante 3:* Participante 3 tenía TBC extrapulmonar. Ella era una mujer de 22 años quien vivía en la casa de su tía hecha de material ligero. Ella vivía con su hija, su

mamá, su tía, su hermana, 2 hermanos, 2 sobrinas, su prima, y la pareja de su prima. El diagnóstico de ella con TBC era un proceso de 6 meses que era difícil en su mente. Antes de su diagnóstico ha trabajado en el Agro vendiendo cosas. Ella describió su día como, “Me levanto a las 7:30 o 8 e iba a trabajar. Almuerzo a las 2 dos de la tarde y termino trabajo entre 5 y 6 de la tarde. Después me vengo aquí para estar un rato con mi hija hasta las 11 de la noche.” Ella no pensaba que su casa era suficiente por la cantidad de personas que vivían allí y si pudiera cambiar algunas cosas con respeto a su casa ella dijo, “Tendría una casa propia de material sólido.” A ella le gustan las ventanas grandes porque, “Yo tengo así como visualizar como me gustaría mi casa. Me gusta siempre esto bien claro. No me gusta la oscuridad.” Nadie dentro de su casa hablaba la lengua Aymara. La hermana de participante 3 tiene TBC ahora igualmente. En su opinión ella cree que se enfermó con TBC porque en el agro donde ella trabajaba, “Se juntan varios personas que vienen al negocio. Entonces las personas tosen, es como que el (bacilo) está en el aire.” Para disminuir el riesgo para obtener TBC ella tendría más cuidado con quien habla porque, “Uno no ve quién tiene y quién no tiene (la TBC).” Ella estaba contenta con el tratamiento del consultorio. Cuando descubrió que tenía TBC ella se sentía, “Más tranquila,” porque existe una cura y finalmente tenía un diagnóstico.

*Participante 4:* Participante 4 era una mujer de 31 años quien vivían en una casa de material ligero con su mamá y 3 niños. 2 de los niños eran de su ex-esposo y la otra es de su pareja ahora. Ella no tenía un trabajo y por eso tenía una vida diaria distinta. En sus palabras, “Levantaba tarde. Soy buena para dormir. A las 10 o 11. Después visité el trabajo del Papá de mi hijo. Después cocinaba y tomaba un poco de té. Almorzaba a las 2

y me acostaba por un rato. Pero, no dormía más tarde porque necesito buscar mis hijos al colegio a las 3:15. Entonces, tiempo para dormir. Después, rutinas diarias. Lava la loza o lava la ropa.” Ella no creía que su casa era suficiente para la cantidad de personas que vivían allí diciendo, “Es muy chica.” Si pudiera cambiar cosas en su casa ella dijo, “Pondría otro baño. Arto que falta. Y otra pieza porque (la casa) es muy chica.” A ella le gustan las ventanas grandes. Porque, “Es más abierto para subir la luz. En mi living hay luz, pero poca. Muy oscuro, entonces me gusta siempre la luz.” Nadie en su familia tenía TBC en el pasado, pero su ex-esposo la tenía. Ella pensaba que se enfermó porque, “Antes no comía tanto” y porque su ex-esposo se la dio a ella. Si pudiera cambiar una cosa en su vida para prevenir la TBC ella dijo, “No hubiera vuelto con el papá de mi hija. Porque cuántos años que estuve separada de él, 3 años. Y si hubiera sabido con que saldría mi tío. No tomé precauciones porque me imaginé que tenía otra enfermedad. Pero, contagiar.” Ella estaba contenta con el tratamiento del consultorio. Sus sentimientos cuando estuvo diagnosticada con TBC eran, “Me quería morir porque iba a la casa chillando. Sentía pena y rabia.”

*Participante 5:* Participante 5 tenía TBC extrapulmonar. Ella empezó la entrevista llorando porque su proceso de diagnóstico fue muy largo y confuso con los primeros diagnósticos con cáncer y otras enfermedades. Ella tenía 54 años y vivía en una casa de material sólido con su esposo, sus 5 hijos, y su nieta. Ella trabajaba vendiendo comidas y su día promedio es el siguiente. “Me levanto a las 7 de la mañana. Tomo desayuno a las 8:30. Después de allí tiene que ir preparando las viandas mientras cocina, a veces dejaba preparada la comida en la noche porque tiene que llevar en la mano. Empecé a trabajar a

las 9:30. Tenía una media hora para comer a la 1:30. Llegué a la casa a las 10 de la noche y me acostaba a las 11 o 12.” Ella no cree que su casa es suficiente para la cantidad de personas que viven dentro. Si pudiera cambiar algunas cosas sobre su casa ella dijo, “Cambiaría mi casa/ De hecho no me gustó nunca desde que la recibí (del gobierno). El ambiente es bueno, pero el sector no es bueno.” A ella le gustan sus ventanas bien grandes y pensaba que su preferencia viene del hecho que su padre nunca tuvo una casa propia. Ella no puede hablar la lengua Aymara y su Abuelo es la única persona en su familia que puede hablarla. El esposo de ella tuvo TBC en los 70as, pero ella pensaba se enfermó porque, “No me alimenté de repente bien lo suficiente y que como se me bajaron las defensas.” Ella dijo que a veces no tomaba desayuno u otra comida y por eso su alimentación no estaba muy bien. Si pudiera cambiar algunas cosas en su vida para disminuir el riesgo de obtener TBC ella dijo, “Cambiaría alimentarme mejor, tener cuidado con quien converso porque no sé como lo tuve porque supuestamente que dicen que ese es el parte que está en el aire. No sé si esa es la cosa que contagia.” Ella no ha probado otro tratamiento y pensaba que el tratamiento del consultorio era, “Muy atento.” Cuando supo que tenía TBC, ella sentía, “...Mejor, tenía algo fijo... Pensaba que no era muy grave.” La conducta y manera de hablar de la participante 5 sugería que ella tenía problemas con depresión.

*Participante 6:* Participante 6 era un hombre de 82 años quien vivía en una casa de material sólido con su hijo y su nieto. El tiene recaída de TBC pulmonar. Él estaba jubilado y su día normal consistía en cocinar, lavar la ropa, mirar la televisión, “Cuando hay cosas buenas,” y yendo a una plaza donde todos los hombre jubilados se juntan para

hablar. Él pensaba que su casa era suficiente para la cantidad de personas que viven allá diciendo, “Para los 3 que viven con nosotros es suficiente. Cada uno tiene su pieza.” A él le gustan ventanas grandes porque dan más ventilación. Él y nadie en su casa habla la lengua Aymara. Cuando a él se le preguntó sobre por qué piensa que se enfermó con TBC el dijo, “Mira nunca...(pausa), tiene que mirar al médico.” Él creyó que el tratamiento del consultorio era, “Bien, súper bien, ningún problema.” Su respuesta a si querría cambiar algunas cosas en su vida antes de tener la TBC para disminuir el riesgo de obtenerla era, “En mi libertad, estoy tranquilo. No pienso más, ¿Por qué pensar? No hay ningún motivo...No quiero cambiar el pasado... Se vengan destino y nada más.”

*Participante 7:* Participante 7 era un hombre que tenía 43 años que vivía en una casa de material ligero con su papá, su 2 hermanos, su hermana, y su sobrina. Él tuvo TBC en 2001 y ahora la enfermedad se ha reactivado. Él tenía un trabajo temporal en agricultura. Diariamente, él se levantaba a las 7 de la mañana e iba al valle de Lluta en camioneta. Trabajaba hasta la 1 de la tarde, almorzaba, y trabajaba hasta las 7. Entonces, volvía a su casa a las 8 de la tarde y se bañaba y cenaba. Después él escuchaba música y se acostaba a las 11 de la noche. Cada Sábado él bebía casi un litro de pisco y usaba cocaína y marihuana. Él piensa que su casa estaba más pequeña para la cantidad de personas que vivían allí y si pudiera cambiar algo con respecto a la casa, cambiaría el tamaño de la casa. A él le encantan las ventanas grandes y esa preferencia es de él mismo. Su Papá habla Aymara, pero él no puede hablar la lengua. Él estuvo preso por 3 años pegador golpear a alguien, pero dijo, “No soy violento, fui asaltado, me defendí, me defendí.” Él piensa que se enfermó con TBC porque se alimentó mal y su hermano

tenía la enfermedad en 1982. Si pudiera cambiar algunas cosas en su vida para prevenir la enfermedad sería alimentarse mejor y tener cuidado con quien habla. El está contento con el tratamiento del consultorio y tiene buenas relaciones con los trabajadores allí. Sus sentimientos al saber que tenía TBC era, “Le cae el mundo. Era un desastre. Más pastillas y sentí dolor.” Eso era porque él experimentó tratamiento para TBC anteriormente.

*Participante 8:* Participante 8 era un hombre que tenía 30 años y vivía en una casa de material sólido con su mamá, su hermana, y sus dos hijos. De las personas que vivían con él, solo su mamá hablaba la lengua Aymara. El tenía TBC extrapulmonar y tenía problemas con alergias a las drogas de tratamiento. El era un cocinero en una panadería. El describió su día promedio como, “Me levantaba temprano, como a las 6:30 de la mañana. Tomé desayuno a las 8 o las 9. Empecé a trabajar como a las 10 hasta las 2 de la tarde. Después en la tarde trabajé desde las 8 de la tarde hasta las 10, 10:30. Después de trabajar me gustaba jugar a la pelota. De las 2 a 8 jugaba pelota, pero como 3 veces a la semana. Todas las semanas igual. Siempre jugué. Me acostaba a la 1 de la mañana.” El pensaba que su casa era suficiente para la cantidad de personas que vivían allí diciendo, “Es grande.” Si pudiera, a él le gustaría cambiar su casa, pero durante el tratamiento de la TBC necesita quedarse en la casa de su mamá porque ella cuida a sus niños. A él le gustan las ventanas grandes. Él creía que se enfermó por su hermana o su mamá, quienes también tuvieron TBC en el pasado. El dijo, “Me dijeron cuando una familia tiene un enfermo de TBC al año, es posible que recaiga otro familiar. Por lo mismo yo estaba viviendo. Mi hermana la tuvo en 2006, mi mamá en 2007, y yo en 2008.” El dijo que si pudiera, querría ganar más dinero antes de su enfermedad porque ahora su mamá necesita

trabajar para apoyar la familia. A él le gusta el tratamiento del consultorio, pero dijo, “Una cosa me molesta es que mucho tiempo para encontrarme tratamiento. Muy lento.” Sus sentimientos al saber que tiene TBC eran, “Me siento mal. No tanto de salud. Obviamente de salud, pero me siento mal porque un tratamiento muy largo. Son 6 meses. Estaba hospitalizado en traumatología y había varias camas. Entonces, llegaba de repente un compañero de un choque, pero súper-grave. Y lo operaban y chao en 3 días. Y yo como 3 meses. Tanto tiempo. Más que todo miedo, súper-miedo.”

*Participante 9:* Participante 9 era una mujer que tenía 50 años que vivía con su pareja y su hijo en una casa hecha de material sólido. Ella trabajaba en una oficina y describió su día normal como, “Me levantaba, generalmente a las 7:30 porque yo tengo una mascota, entonces, tenía que dar la comida a mi mascota. Tomo desayuno porque desayuno es algo que tengo que hacer siempre. Tomaba desayuno y me iba a mi trabajo. Llegaba a mi trabajo a las 9 de la mañana, atendía el teléfono. Atendía si necesitaba hacer una consulta porque nosotros, donde trabajo, administramos las acciones del agua del Valle de Lluta. Súper-liviana. Comía almuerzo a la 1:30 y regresaba a mi casa a las 8 de la noche. Me acostaba entre 10:30 y 11 de la noche.” Ella cree que su casa era suficiente para la cantidad de personas que vivían allí, pero si pudiera cambiar algunas cosas ella dijo, “Quiero cambiar mi cocina a una cocina más grande y hacer un comedor más grande como el fondo.” A ella le gustan las ventanas grandes porque ella dijo, “Me gusta entrar la luz del día,” y ella pensaba que la preferencia es propia suya. Ella no puede hablar la lengua Aymara, pero su mamá puede hablarla. Nadie en su familia ha tenido TBC en el pasado y ella piensa que se enfermó con TBC de las personas con quien trabajaba. Ella

dijo, “Me enfermé porque es un resultado de donde yo trabajo, hay mucha gente rural. Pienso que por allí me contagié. Segundo, yo soy fragilita.” Si pudiera cambiar alguna cosa en su vida para prevenir TBC ella dijo, “Comería de todo. Cuando me daban la comida separaba todo así. Tenía 12 años y mi mamá me daba comida en la boca... No comía tanto, no comía aquí, no comía nada. Entonces me crié con muy malas defensas.” Ella estaba satisfecha con el tratamiento del consultorio y pensaba que era, “Estupendo. Súper-moderno, y otro nivel.” Ella solamente ha probado tratamiento del consultorio. Cuando ella fue diagnosticada con TBC se sintió liberada. Ella dijo, “Cuando me dijeron que tenía la enfermedad, (estaba) feliz. ¿Por qué? Porque resulta de que bueno, esa enfermedad tiene cura.”

*Participante 10:* Paciente 10 era un hombre que tenía 20 años que vivía en una casa hecha de una mezcla de material sólido y ligero. Él tenía TBC extrapulmonar. Él no trabajaba porque era un estudiante en la universidad. Él describió su día promedio, “Me levantaba a las 6 de la mañana. Me duchaba y tomaba desayuno. Después, me iba a pie al Liceo, siempre. Después llegaba del liceo a estudiar. Hacía hartos deportes igual. Almorzaba como a la 1. Después continuaba estudiando. Después me iba a la cancha para jugar fútbol. Era mi favorito, cuando terminaba de estudiar. Después, pasaba en la cancha. Me acostaba como a las 10 u 11 de la noche. Jugaba hasta tarde.” Él pensaba que su casa era suficiente para la cantidad de personas que vivían allí porque él dijo, “Somos poquitos. Entonces está bien.” Él no cambiaría ninguna cosa en su casa si pudiera. A él le gustan las ventanas grandes porque él dijo, “Me gusta la claridad más que estar a oscuras.” Él pensaba que la preferencia era de sí mismo, pero era igual a sus padres.



Nadie en su casa hablaba la lengua Aymara. Nadie en su familia ha tenido TBC en el pasado. Él pensaba que el razón por la que se enfermó con TBC tenía una relación a su nacimiento. Él dijo, “Supuestamente cuando yo nací... yo era muy delicado. Igual, tengo esa...(pausa) cuando a uno le entra, como una tos fuerte, se llama bronquitis.” Pero, él no quería cambiar ninguna cosa en su vida para prevenir la TBC. Sobre el tratamiento del consultorio, él dijo, “En la parte de aquí, está bien. En la parte donde atienden allí (hospital), el diagnóstico era lento.” Él no ha probado otro tratamiento para TBC, pero dijo que la carne de un animal, se llama Sorino en la lengua Aymara, era bien para enfrentar la enfermedad. Cuando recibió el diagnóstico él, “Estaba re-feliz porque por fin sé que es TBC...Mi mamá, todos estaban bien porque por fin habían encontrado lo que es.”

*Participante 11:* Paciente 11 era una mujer que tenía 21 años que vivía en una casa de material sólido con su mamá, su hermano, su pareja, y su bebé. Ella estaba diagnosticada con TBC en el mismo día que nació su bebé. Ella no tenía un trabajo y describió su día promedio como, “Levantaba temprano, como a las 8 o 9 de la mañana. Salía al centro, después venía otra vez. Después me quedaba en la casa y después otra vez salía, dar cuenta.” Ella dijo que, “Saltaba la comida en ese tiempo.” Ella pensaba que su casa era suficiente para la cantidad de personas que vivían allí. Cuando preguntaba si pudiera cambiar algo con respecto a su casa ella dijo, “Aquí, falta espacio. Ese es el problema. Falta espacio y entonces como el negocio ocupa todo... Nosotros necesitamos quedarnos por arriba. Que sería las piezas. Eso no más cambiaría de aquí.” Nadie en su familia habla la lengua Aymara. A ella le gustan las ventanas más grandes y ella pensaba

que la preferencia es personal. Ella pensaba que se enfermó con TBC porque, “Mi mamá estuvo enferma hace 3 años y se activó ahora. Se me activó o alguien me contagió. Realmente, no sé.” Si pudiera cambiar algunas cosas con respeto a su vida para prevenir la TBC ella dijo cambiaría, “La alimentación y no saldría tanto. No voy a carretear tanto. Eso dos cosas.” Ella estaba contenta con el tratamiento del consultorio está bien y no ha probado otro tratamiento para la TBC. Al saber que tenía TBC, ella sentía, “Angustia, no tanto el miedo. Angustia porque no voy a estar. Sabía que era esto de contagio me iban a alejar de por sí.”

## **6. Discusión de los resultados:**

El objetivo del estudio es describir el estilo de vida de personas Aymara y cómo ese estilo de vida pudiera contribuir a contraer la TBC. Sin embargo, simplemente describiendo las vidas de las personas de la muestra no determina necesariamente esto. Para entender qué significa la información, es necesario poner los datos en el contexto de la población de Chile, comparar los datos a los resultados de otros estudios, y observar tendencias que existen dentro de los datos, específicamente tendencias que puede dar a la muestra un riesgo más alto para contraer la TBC. Solo después de ese análisis podré decir con seguridad si el estilo de vida de las personas Aymara puede ser un factor que contribuye a contraer la TBC

El investigador Farmer escribió, “Los individuos que tienen TBC son probablemente los que ocupan posiciones más marginales en la estructura social, lo que determina su acceso desigual a bienes recursos, alimentación atención médica, educación y otros...”(Oyarce Pisani 2006, 28). Estudios en el pasado han dicho que personas de

etnia Aymara son algunas de las personas más marginalizadas en todo el Chile. En la muestra el promedio de escolaridad era 9,6 años, un año menos que el promedio de escolaridad de la población no indígena de 10,6 años dentro de la ciudad de Arica (Oyarce Pisani et al. 2006) La Educación es unos de los mejores indicadores de desigualdad que existen en una sociedad. A través de la educación, conocimiento sobre trabajo, salud, y justicia son distribuidas. La cantidad de información que puede ser aprendido en un año de escuela es enorme. Por eso, con un año menos de escuela, a las personas en la muestra les faltan algunos conocimientos que pudieran ayudarlas a prevenir la TBC. Estudios previos han dicho que la escolaridad promedio de la población Aymara en Arica es cerca de 9,5 años en acuerdo con el 9,6 años de la muestra (Ibid.).

Junto con la escolaridad, la pobreza dentro de la población Aymara ha sido el sujeto de numerosos estudios. 88 % de las personas en la muestra que trabajaban tenían un sueldo regular menos que el salario mínimo de Chile. Solo 18.9% de la población no indígena en Arica vive en pobreza (Ibid.). Aunque es triste para decir, el dinero tiene una relación muy cercana a vivir saludablemente. Si se tiene dinero, se puede alimentar mejor, se puede hacer ejercicios más regularmente, y se puede dormir con regularidad, 3 cosas que aumentan la salud de una persona. Como en educación, la muestra tenía una desventaja con respecto al dinero que puede contribuir a su capacidad para vivir saludablemente y por eso, aumenta su propensión a contraer la TBC.

Se ha dicho que personas que tienen más de 65 años, o menos de 1 año, tienen un riesgo más alto para contraer TBC. La muestra no comprueba esa idea. Solo algunas personas de la muestra tenían una edad mayor a 65 años. La gran mayoría de las personas en la muestra tenían 50 años o menos. Ese es un hecho interesante y sugiere que otro

grupo étnico está bajando la defensa dentro de la muestra. Pero, ¿Qué cuáles son esos otros factores? Hasta ahora el análisis ha sido general, examinando tendencias sociales en la muestra. Pero, para examinar la correlación entre TBC y el estilo de vida de la muestra, es necesario explorar los factores de riesgo para TBC que existían en las vidas de los participantes. Los factores de riesgo examinados eran exceso de trabajo, mala alimentación, viviendas con lugares oscuros, hacinamiento, conocimiento de TBC, y proximidad a enfermos.

#### Trabajo y Alimentación:

Algunos estudios han dicho que el exceso de trabajo y la mala alimentación puede bajar las defensas y exponer a las personas a un riesgo más alto de adquirir TBC. Los resultados han demostrado que no todos los participantes trabajaban. Por eso, el factor de riesgo de exceso de trabajo solo puede afectar a 8 de las personas en la muestra. En promedio, las personas que trabajaban, trabajaban por 43.9 horas cada semana. El promedio nacional en Chile es de 45.1 horas cada semana (Mires et al. 2005). Aunque el promedio de horas trabajado en la muestra es menor del promedio nacional, todavía es posible que el exceso de trabajo sea un factor. Las categorías de trabajo más común en la muestra eran agricultura y ventas, 2 áreas que son físicamente exigentes. Trabajos con estrés físico pueden bajar las defensas del cuerpo. Por eso, es probable que el trabajo sea un factor que esté contribuyendo, pero mucho menos que otros. La alimentación escasa también puede hacer a una persona más propensa a la TBC. Los datos respecto a cuántas veces cada participante comía diferentes tipos de comida (Tabla 1) claramente demuestra que la muestra no se alimentaba con suficientes frutas, verduras, o leche. El Uso del alcohol y las drogas ha sido comúnmente asociado con personas Aymara, pero los datos

no muestran un problema con alcohol o drogas en la muestra. Pero más que esas cosas, 5 participantes pensaban que la alimentación había contribuido a contraer la TBC. Esto sí es significativo, porque otros autores han definido a la alimentación como un factor predisponente. Pero cuando las participantes han señalado que no se estaban alimentando bien, la idea es más fuerte y más cambiante. Es probable que la mala alimentación de la muestra contribuya al inicio de la TBC, pero el reconocimiento del problema por parte de los participantes, los hace decidirse por mejorarla o cambiarla.

#### *Viviendas Oscuras:*

Otro factor de riesgo para la TBC asociado con el estilo de vida es la oscuridad de la vivienda. De acuerdo con la enfermera María Cristina Ávalos, encargada del programa de TBC en Arica, “La luz del sol mata el bacilo (Kosh) en minutos... La gente del interior que viene para vivir aquí en la ciudad hacían las casas igual como la hacían en el interior con ventanas chiquititas.” Esa es una presunción compartida por muchos de los trabajadores de la salud en Arica, pero los datos de la muestra no están de acuerdo con esas ideas. Las viviendas de los participantes tenían un rango amplio de números de ventanas en casa. El promedio era 4.5, pero el rango extenso sugiere que no había una tendencia fija con respecto a la cantidad de ventanas. Sin embargo, la preferencia de ventanas grandes era unánime entre las participantes, contrario a lo que dijo la enfermera. La idea respecto a que personas Aymara prefieren hacer sus casas con ventanas chicas en la ciudad no es apoyada por la muestra. No es para decir que la oscuridad no sea un factor. De las dos casas que fueron visitadas en el estudio, en ambas faltaba la luz en los dormitorios y en el comedor. Pero, de acuerdo con los datos de la muestra, esa oscuridad

es más asociada con la pobreza de personas Aymara que las enseñanzas o preferencias Aymara.

#### Hacinamiento:

Cuando el número de personas en una casa es más que la capacidad de la casa, el riesgo de TBC es más alto porque las interacciones con personas dentro de la casa son más frecuentes y más íntimas. Ese exceso de personas se llama hacinamiento y a menudo es asociado con la pobreza. En este estudio una casa está en hacinamiento cuando la cantidad de personas excede el número de camas. 6 de las casas en la muestra estaban atestadas con personas. Cuando los participantes eran consultados con si creen que su casa era suficiente para la cantidad de personas que viven ahí, 5 dijeron que sus casas no eran suficientes. Esa correlación entre que los datos dicen sobre hacinamiento y que las participantes pensaban, sugiere que el hacinamiento no está asociado con las creencias o estilos de vida Aymara. Si el hacinamiento está asociado con la manera de vida o enseñanzas Aymara, las participantes no reconocerían que sus casas son más pequeñas para la cantidad de personas que viven dentro. Por eso, es probable que el hacinamiento sea un resultado del nivel económico de los participantes más que sus ideales o cultura. Claramente, los datos indicaron que el hacinamiento está presente en la muestra en una cantidad significativa. Sin embargo, la causa del hacinamiento entre los participantes está más asociada con su nivel socioeconómico bajo que con el estilo de vida Aymara.

#### Conocimiento de TBC:

En la búsqueda para racionalizar por qué algo es así, es fácil que falten las cosas simples que pueden ser importantes causas de los problemas. Ese es el caso con el conocimiento de la enfermedad TBC y las causas de la enfermedad. Aunque parece simple, sin una idea

sobre la existencia de TBC y los métodos de prevención, las otras cosas más complejas no tienen ninguna importancia. En las conversaciones con los pacientes era claro darse cuenta, que las causas de la enfermedad eran vagas en sus mentes y las precauciones para prevenir la enfermedad no eran entendidas. Las respuestas a la pregunta ¿Por qué piensa que se enfermó con TBC? a menudo eran respondidas con frases como “me dijeron” o “La médica me dijo.” Aunque las participantes citaban razones como alimentación o proximidad a enfermos, muchas veces estaba repitiendo lo que el médico les había dicho. Además, de las causas de la enfermedad, los participantes no tenían una idea clara de los métodos de prevención. Cuando el entrevistador explicó a los participantes que la luz puede matar el bacilo causante de la TBC o que una persona no contagiaba después de dos semanas de tratamiento, sus explicaciones a menudo eran cumplidas con sorpresa. A los participantes les faltaba conocimiento básico de la TBC y es posible que eso tenga una correlación con su menor nivel de educación o con su más bajo nivel socioeconómico que la población no indígena. Pobreza, otra vez, puede ser una causal, porque el estatus social previene a los participantes de estar expuestos a información sobre la enfermedad.

*Proximidad de Enfermos:*

Finalmente, el factor de riesgo más fuerte para contraer la TBC es la proximidad a una persona enferma. La transmisión de la TBC ocurre de persona a persona, por eso si una persona está más cerca de un enfermo, esa persona tendría un riesgo más alto para obtener la enfermedad. 6 de las 11 participantes en la muestra han vivido con alguien con TBC. De los otros, 2 trabajaba en lugares donde transitaba mucha gente y los otros 3 eran casos reactivados. Fuera de los 3 reactivados, cada participante encontraba enfermos regularmente en sus vidas diarias. La proximidad de los participantes a enfermos, era la

tendencia expresada por casi la totalidad de la muestra. No es un error que ese factor de riesgo sea el más importante para contraer la TBC. Enfrentar ese factor de riesgo es difícil, porque cuando una persona tiene TBC es importante que las personas que viven con el enfermo lo apoyen, pero al mismo tiempo, las personas necesitan cuidarse para prevenir la transmisión de la enfermedad. La importancia del apoyo para los enfermos fue demostrado por dos de los participantes que lloraban durante la entrevista y por los participantes que dijeron que sus sentimientos al saber que tenían TBC era el miedo. La solución no es abandonar a los enfermos por parte de las personas que viven con él, la solución es apoyar educando para que los que participan entiendan la enfermedad TBC y den apoyo mientras previenen la transmisión adicional.

#### Cultura Aymara:

La cultura Aymara tiene sus propias creencias, tradiciones, y sistema de salud. Sin embargo, los datos indican que la cultura y el sistema de salud Aymara no eran determinantes en las vidas de las participantes del estudio. Primero, aunque el consultorio identifica a cada participante como Aymara, solo 9 actualmente se sienten pertenecer a la etnia Aymara y solo 7 de sus familias participan en actividades Aymara como ceremonias y festivales. La disparidad entre los que el gobierno identifica como Aymara y las personas que actualmente se sienten Aymara está presente. Otro factor que sugiere que la cultura Aymara está disminuyendo en sus prácticas, es que ninguna de las personas de la muestra puede hablar la lengua Aymara con fluidez. Algunas dijeron que sus padres pueden hablarla, pero no se las enseñaron a ellos. Las personas entre 25 a 50 años que componen la mayoría de la muestra, representan la generación que ha aceptado una cultura y estilo de vida más occidental que Aymara. Esta idea conduce al último



objetivo: Medicina Aymara. La encargada del programa de TBC en Arica María Cristina Ávalos dijo que, “Creemos que los Aymara tienen problemas de acceso de atención en salud que pueden ser de varios tipos. Uno es cultural. Ellos primero consultan con su medicina tradicional y después llegan (al consultorio) cuando están con todos los síntomas de TBC.” Los datos de la muestra no apoyan la idea que personas Aymara en la ciudad de Arica consultan sus medicina tradicional primero. 64% de las personas dijeron que han usado medicina Aymara en el pasado, pero 91% de los participantes dijeron que consultan en el consultorio primero cuando están enfermos. El punto de vista de la Sra. Cristina Ávalos, respecto a que las personas Aymara consultan primero con su medicina tradicional es común, pero es incorrecta. De acuerdo con los resultados, tanto las personas no Aymara como Aymara, entran por la misma puerta en el sistema de salud al mismo tiempo. Por lo tanto, el lugar dónde consultan las personas Aymara primero para su salud, no es un factor que incida en su tasa más alta de TBC.

## **7. Conclusión:**

Cada persona en el mundo tiene su cultura propia. Cada persona tiene su estilo de vida distinto. Cada persona tiene sus creencias, ideales, y manera de pensamiento único. Las personas de la misma etnia usualmente comparten convicciones y maneras de vida similares. Las similitudes intra-etnia con relación a estilo de vida vienen de similitudes en genéticos, crianza, y enseñanzas. A menudo las similitudes conducen a orgullo étnico y sentimientos comunitarios, mientras que al mismo tiempo dan a personas de una etnia un riesgo más alto que a personas de otra etnia para contraer enfermedades. Algunas raíces simplemente tienen enseñanzas o estilos de vidas más saludables de otros como un resultado de su historia, su nivel socioeconómico, y su medioambiente. Este estudio buscó examinar esa idea de discrepancia cultural para decidir si las diferencias entre el estilo de vida de personas Aymara y no Aymara han causado la discrepancia entre la tasa de TBC en la etnia Aymara y no Aymara.

Los datos han demostrado que la manera de vida de personas Aymara es distinta, es similar entre personas de la etnia, y presenta muchos factores de riesgo para contraer TBC. La sección de discusión claramente ha descrito que los problemas como mala alimentación, hacinamiento, poco conocimiento de TBC, y la proximidad cercana a enfermos, eran y son, prevalentes en las vidas de personas Aymara con TBC. Sin embargo, al contrario de opiniones comunes dentro de la ciudad de Arica, esos problemas están más asociados con la pobreza que es prevalente en la etnia Aymara, que a las creencias o a la cultura de la raíz. El hecho de que nadie dentro de la muestra hablara la lengua Aymara y que casi todas las personas consultaran en los consultorios u hospitales primero cuando tienen enfermedades sugieren que la enseñanza tradicional no es muy fuerte en la vida de las personas Aymara urbana. Una conciencia Aymara fueron

expresadas entre los participantes, pero a ellos les faltaba el orgullo Aymara con respecto a su medicina y su lengua. Por eso, con todos los factores de riesgo que están presentes en la vida diaria de personas Aymara, es probable que el estilo de vida asociado con su bajo nivel económico sea el factor más importante que incide en su tasa alta de TBC. Cultura y otros factores que eran presente en sus vidas eran menos importante.

Esto estudio no puede ser la única voz en el tema. Esto estudio fue realizado por una sola persona, durante sólo un mes, con los datos de solo un consultorio. Sin duda, estas condiciones limitaron la calidad y profundidad del estudio. También, el investigador no tenía fluidez en la lengua nativa de las personas entrevistadas y era un extranjero que podría no haber tenido el total conocimiento requerido y que tal vez alguien en Chile tendría. Pero, fuera de esas limitaciones el estudio puede hacer dos recomendaciones para estudios en el futuro. Primero, un estudio que compararía el estilo de vida de personas Aymara con TBC al estilo de vida de personas no Aymara con TBC es necesario. Este estudio solo presenta el lado Aymara y para decir si el estilo de vida actualmente es la causa primaria de la discrepancia en tasas de TBC, necesitaría investigar los dos lados de la historia.

Segundo, durante las entrevistas era claro que la educación y apoyo de los participantes eran un problema. Es recomendable que una investigación examine que las personas con TBC, las familias de personas con TBC, y personas Aymara en la comunidad, tienen conocimiento sobre la TBC, sus causas, y sus métodos de prevención. Si a la comunidad le falta conocimiento de la TBC, los métodos de educación necesitan ser investigados, para determinar si existe una barrera cultural que esté interfiriendo en

el proceso de educación. Pero, fuera de las recomendaciones para futuros estudios , ¿Qué podemos hacer ahora con los elementos encontrados a través de este estudio?

Con la asociación fuerte entre TBC y pobreza en la vida Aymara, claramente necesitamos enfrentar el nivel socioeconómico con programas de vivienda asequible y la igualdad educativa. En el largo plazo la meta debe ser la eliminación o por lo menos la reducción de pobreza entre los Aymara. Pero, con recursos limitados no se puede enfrentar la brecha socioeconómica rápidamente. En el corto plazo se puede educar a las personas que están viviendo en pobreza, respecto a cómo pueden vivir más saludablemente bajo esas condiciones.

La educación es la clave. No se puede cambiar o prevenir algo, si no se sabe de su existencia. A los participantes del estudio, sin duda, les faltaba conocimiento básico sobre las causas de TBC y sus procedimientos de prevención. Si las personas con la enfermedad no están seguras sobre sus causas, es probable que las personas en sus poblaciones no estén seguras tampoco. Ya existen campañas y programas de educación sobre TBC, pero están obsoletos, son muy formales, y no tienen la conciencia Aymara. Los métodos de presentación de la información son muy importantes. Aunque muchas de las tradiciones formales Aymara no son practicadas por los Aymara urbano, la conciencia y manera de pensar de los Aymara están claramente presentes. Es esencial que la educación sea presentada de una manera que tenga sentido en la mente Aymara. Usar métodos occidentales, para educar una población Aymara, es ineficaz e inaceptable. No importa cuántos años de estudio una persona no Aymara tenga, existen algunas cosas Aymara que solo las personas Aymara comprenden.

Por lo tanto, es mejor que los pacientes quien han sufrido esta enfermedad les

enseñan a los otros Aymara porque ellos son los que más saben sobre las dificultades de esta enfermedad. Estoy sugiriendo una colaboración entre consultorio y pacientes Aymara con TBC para educar a las comunidades sobre la existencia de TBC y cómo pueden prevenirla. Los pacientes pueden compartir los desafíos de sus vivencias y aconsejar desde una posición de igualdad a personas de la comunidad, sin la formal torpeza o intimidación de un médico o enfermera. La educación no solo debe incluir información sobre la TBC, sino que también debe considerar los temas sobre los derechos que los Aymara tienen con respecto a la salud. La instrucción debe encender un fuego de orgullo Aymara donde los Aymara demanden más recursos del gobierno para sanar a su gente de TBC, recursos de tratamiento, de prevención, y más importante de promoción de vivir saludablemente. Como muchas cosas en salud pública la educación es el cimiento en el que todos los esfuerzos contra enfermedades deben ser contruidos. No podemos construir una pared cultural entre los enfermos y los sanos con simplemente decir esa es la forma de vida del Aymara. En vez de eso, debemos construir un puente entre la enfermedad y la sanidad en los hombros de la investigación y la educación con pertinencia cultural. En las palabras de Confucio, “Donde hay educación no hay distinción de clases” (Confucio 2009). Solo a través de la educación podremos todos darnos la oportunidad de vivir vidas sanas.

## 8. Bibliografía

Contreras, Carolina Begazo, Bustamante, Lucy Bravo, Araya, Sara Maldonado, y Ortiz, Alejandra Saavedra. “Conocimiento y percepción de la tuberculosis pulmonar en enfermos y sus familias en el consultorio Victor Bertín Soto de la ciudad de Arica.” Disertación. Universidad de Tarapacá, 2007.

Confucio. “Donde hay educación no hay distinción de clases.” TN Corrientes. 22 Mayo 2009. 31 Mayo 2009.

<[http://www.tncorrientes.com/vernota.asp?id\\_noticia=2760](http://www.tncorrientes.com/vernota.asp?id_noticia=2760)>

División de la Eliminación de Tuberculosis. Tratamiento de la enfermedad tuberculosis: TB Pulmonar. 18 Mayo, 2008. 19 Abril, 2009.

<[http://www.cdc.gov/tb/pubs/corecurr/Chapter7/Chapter\\_7\\_Regimens-Pulmonary\\_TB.htm](http://www.cdc.gov/tb/pubs/corecurr/Chapter7/Chapter_7_Regimens-Pulmonary_TB.htm)>

Medina, Walter Quispe. Aymara: Cultura y Tradición de un Pueblo Milenario. Arica: Universidad de Tarapacá, 2005.

Mires, Lylian y Juan Carlos Oyan. Measurement of Working Hours in Household Based Surveys. 2005. 27 May 2009. <<http://www.insee.fr/en/insee-statistique-publique/colloques/citygroup/pdf/Measurement-of-Working-Hours-in-Household-FINAL-DRAFT-rev-vov-Chile.pdf>>

Ministerio de Salud: Arica. “Control de la Tuberculosis.” 2009. 17 Abril, 2009.

<[http://www.dianahacker.com/resdoc/p04\\_c08\\_s2.html#27](http://www.dianahacker.com/resdoc/p04_c08_s2.html#27)>

Ministerio de Salud: Chile. “Programa de Tuberculosis.” 2009. 17 Abril, 2009.

<[http://webhosting.redsalud.gov.cl/minsal/temas\\_salud/problemas/tuberculosis.html](http://webhosting.redsalud.gov.cl/minsal/temas_salud/problemas/tuberculosis.html)>

Morales, Dino Alvarez y Pizarro, Lucy Garcia. “Prevalencia del mycobacterium tuberculosis a nivel pulmonar en alumnos sintomáticos respiratorios de establecimientos de enseñanza media.” Disertación. Universidad de Tarapacá, 1995.

Organización Mundial de Salud. Tuberculosis. Marzo 2007. 19 Abril, 2009.

<<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/en/index.html>>

Oyarce Pisani, Ana María. Elementos para un diagnóstico epidemiológico con enfoque sociocultural. Santiago: Alerce Talleres Gráficos, 2006.

Oyarce Pisan, Ana María y Pedrero, Malva. Perfil epidemiológico básico de la población aymara del Servicio de Salud Arica. Santiago: Alerce Talleres Gráficos, 2006.

## 9. Anexos

### Anexo 1

**Nombre:**

**Edad:**

**Sexo:**

**Estado civil:**

**Escolaridad:**

A) Vivienda:

1) ¿En qué tipo de vivienda vive en Arica?

Casa	Departamento	Otro	
------	--------------	------	--

¿De qué material está hecha su vivienda?

- 1) Material sólido: Cemento, ladrillos, bloquetas
- 2) Material Ligero: Madera, cartón.
- 3) Mezcla de ambos

Otros. Especifique \_\_\_\_\_

¿Cuántas personas viven en su casa? \_\_\_\_\_

- 1) Número de adultos mayores (> 65 años) \_\_\_\_\_
- 2) Número de adultos \_\_\_\_\_
- 3) Número de niños \_\_\_\_\_

¿Cuántas dependencias tiene su vivienda?

- 1) Número de piezas:
- 2) Número de dormitorios:
- 3) Número de camas:
- 4) Número de baños:

7) ¿Qué Servicios Básicos existe en su vivienda?: Marque lo que tiene con una X

Electricidad	<input type="checkbox"/>
Alcantarillado	<input type="checkbox"/>
Agua potable	<input type="checkbox"/>
Teléfono	<input type="checkbox"/>
Internet	<input type="checkbox"/>

8) ¿De cuál tipo es su cocina?

Electricidad	Gas	Madera	Otro	
--------------	-----	--------	------	--

9) ¿De cuál tipo son los pisos de su casa?

Baldosas	Madera	Tierra	Otro	
----------	--------	--------	------	--



10) ¿Cuál es su primer método de transporte?

A Pie	Auto	Bicicleta	Otro	
-------	------	-----------	------	--

11) ¿Cuántas ventanas tiene su vivienda? \_\_\_\_\_

B) Alimentación:

1) ¿Cuál de las siguientes comidas tiene en el día?. Marque con una X la o las que corresponda

Desayuno	
Almuerzo	
Once	
Comida	
Once-Comida	

¿Cuántas veces a la semana come lo siguiente?

Alimento	Número	Veces a la semana
Frutas	1-2 / 2- 4 /5, /más de 5	1-2/ 3-4 / 5 / todos los días
Verduras	1-2 / 2- 4 /5, /más de 5	1-2/ 3-4 / 5 / todos los días
Pan	1-2 / 2- 4 /5, /más de 5	1-2/ 3-4 / 5 / todos los días
Carne cualquier tipo	1-2 / 2- 4 /5, /más de 5	1-2/ 3-4 / 5 / todos los días
Legumbres	1-2 / 2- 4 /5, /más de 5	1-2/ 3-4 / 5 / todos los días
Leche	1-2 / 2- 4 /5, /más de 5	1-2/ 3-4 / 5 / todos los días

¿Cuántos días a la semana bebe lo siguiente?

7) Agua de la llave: \_\_\_\_\_

8) Agua de la botella: \_\_\_\_\_

9) Una Bebida(Coca-Cola, Sprite, Fanta...): \_\_\_\_\_

10) Alcohol(Cerveza, ron, whisky, pisco...): \_\_\_\_\_

11) ¿Fuma cigarrillos?

Sí	No	
----	----	--

¿Cuántos cigarrillos fuma cada día?: \_\_\_\_\_

C) Trabajo: ¿Tiene un trabajo?:

1) ¿Cuántos días a la semana trabaja?: ....): \_\_\_\_\_

2) ¿Cuántos horas cada día?: ....): \_\_\_\_\_

3) ¿Dónde está su trabajo con relación a su casa?

< 1 km	1-5 km	>5 km	
--------	--------	-------	--

4) ¿Aproximadamente cuántas personas trabajan allá?:

5) ¿Qué tipo de trabajo hace?

Trabajo físico	Ventas	Comida	Otro	
----------------	--------	--------	------	--

6) ¿Tiene una aproximación de su sueldo mensual?

0-\$180.000/mes	
\$180.000-\$600.000	
>\$600.000	

7) ¿Cómo es su seguridad de trabajo?

Permanente	Temporal	Estacional	Otro	
------------	----------	------------	------	--

#### D) Cultura

1) ¿Usa medicina Andina Tradicional?

Sí	No	¿Cuál Tipos?	
----	----	--------------	--

2) ¿Su familia participa en actividades de su comunidad de origen?

Sí	No	
----	----	--

3) ¿Si está enfermo, adonde va primero?

Medicina Tradicional	Consultorio/hospital	Otro	
----------------------	----------------------	------	--

## Anexo 2

### Preguntas Abiertas:

- 1) Describe un día promedio en su vida antes de su diagnóstico con TBC.  
-a qué hora despertó, qué comió, qué hizo
- 2) ¿Cómo son las personas que viven con Usted?  
-relaciones con Usted  
-¿Alguien tuvo TBC en el pasado?  
-¿Todos son Chilenos?  
-¿Cómo es su humor?
- 3) ¿Cree que su casa es suficiente para la cantidad de personas que viven al dentro? –Si pudiera cambiar algunas cosas con respeto a su casa, ¿Qué cambiaría?
- 4) ¿A Usted Cómo le gustan las ventanas en su casa(muchas, grandes...)? ¿De dónde viene esa preferencia(padres, experiencia, creencias...)?
- 5) ¿Habla la lengua Aymara al dentro de su casa? ¿En su casa habla más en Aymara o más en Castellano?
- 6) ¿Qué hace con su tiempo libre? –tiempo fuera de trabajo
- 7) ¿Por qué piensa que se enfermó de TBC?
- 8) Con respeto a TBC, Si pudiera cambiar una cosa en su vida para disminuir la probabilidad de obtener TBC, ¿Qué cambiaría?
- 9) ¿Qué opinión tiene respecto al tratamiento que recibe en el sistema público de salud? (Efectividad, tiempo que transcurre, efectos adversos, otro)
- 10) Ha probado otro tratamiento para curarse, ¿cuál?
- 11) ¿Cuáles son sus sentimientos al saber que tiene esta enfermedad?