

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Escuela Académico Profesional de Enfermería**

**FACTORES SOCIOCULTURALES QUE INFLUYEN EN LA INCIDENCIA  
DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN SINTOMÁTICOS  
RESPIRATORIOS DEL C.S. SAN FRANCISCO  
TACNA - 2009**

**TESIS**

**Presentada por:**

*Bach. Maritza Elizabeth Cusi Cruz*

**Para optar el Título Profesional de:**

**LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**TACNA - PERÚ**

**2011**

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA**

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Académico Profesional de Enfermería

**FACTORES SOCIOCULTURALES QUE INFLUYEN EN LA INCIDENCIA  
DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN SINTOMÁTICOS  
RESPIRATORIOS DEL C.S. SAN FRANCISCO**

**TACNA - 2009**

**TESIS**

**BACH. MARITZA ELIZABETH CUSI CRUZ.**

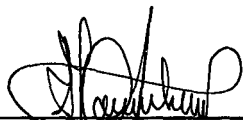
Para optar el Título Profesional de:

**LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

Aprobado por Mayra, ante el siguiente Jurado



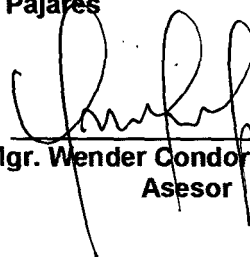
**Mgr. Elena Cachicatari Vargas**  
Presidenta



**Mgr. Luz Marina Ticona Pajares**  
Miembro



**Lic. María Vargas Salcedo**  
Miembro



**Mgr. Wender Condori Chipana**  
Asesor

## **DEDICATORIA**

*A DIOS que me dio la fuerza para salir adelante, a mis padres, por su paciencia, comprensión y por el esfuerzo que hicieron, logrando hacer cumplir una de mis metas, a mis hermanos que me apoyaron en este largo camino, a todas las personas que siempre estuvieron al lado mío, dándome fuerzas para continuar.*

## **AGRADECIMIENTOS**

- Agradezco a los pacientes del C.S. San Francisco, por no negarse a contribuir en la investigación y brindar los datos necesarios para continuar con la tesis.
  
- Agradezco a la Enfermera Miriam Ríos encargada del programa de control de tuberculosis del C. S. San Francisco, por el apoyo incondicional y el entusiasmo por continuar con la investigación y mejorar la salud.
  
- Agradezco a la Lic. Enf. Emperatriz Pacheco, por incentivarme a realizar la prueba piloto en P.S Cono Norte y continuar con mi trabajo de investigación.
  
- Agradezco al Asesor Wender Condori, por su apoyo constante en el trabajo de investigación.
  
- Agradezco a todas las Docentes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería, por su contribución en la realización de la tesis.

## CONTENIDO

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| <b>RESÚMEN</b> .....      | I   |
| <b>ABSTRACT</b> .....     | II  |
| <b>INTRODUCCIÓN</b> ..... | III |

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| <b>CAPÍTULO I: DEL PROBLEMA</b>     | <b>Pág.</b> |
| 1.1 Planteamiento del problema..... | 11          |
| 1.2 Marco teórico.....              | 18          |
| 1.3 Objetivos.....                  | 35          |
| 1.4 Hipótesis.....                  | 36          |

|   |    |
|---|----|
| <b>CAPÍTULO II: DE LA METODOLOGÍA</b>               |    |
| 2.1 Tipo de Investigación.....                      | 37 |
| 2.2 Población y muestra de estudio.....             | 37 |
| 2.3 Variables de estudio.....                       | 38 |
| 2.4 Métodos y técnicas de recolección de datos..... | 47 |
| 2.5 Recolección de datos.....                       | 48 |
| 2.6 Control de calidad de datos.....                | 49 |
| 2.7 Procesamiento de Datos.....                     | 51 |

## **CAPÍTULO III: RESULTADOS**

3.1 Resultados.....52

**DISCUSIÓN.....87**

**CONCLUSIONES.....93**

**RECOMENDACIONES.....94**

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....95**

**ANEXOS**

## RESUMEN

El presente trabajo titulado: Factores socioculturales que influyen en la incidencia de tuberculosis pulmonar en sintomáticos respiratorios del C.S. San Francisco – 2009, es una investigación de tipo descriptivo correlacional, retrospectivo; cuyo objetivo fue determinar los factores sociales y culturales que se relacionaron con la incidencia de tuberculosis pulmonar. La muestra estuvo constituida por 200 sintomáticos respiratorios, pertenecientes al C.S. San Francisco del distrito Gregorio Albarracín-Tacna. Para medir las variables, se elaboró un instrumento, que fue validado por expertos.

Las conclusiones fueron que, los factores sociales; como: los antecedentes de tuberculosis pulmonar en algún familiar, el hacinamiento, la ingesta de bebidas alcohólicas, estuvieron relacionadas a la incidencia de tuberculosis pulmonar ( $P < 0,05$ ) y los factores culturales como el conocimiento de casos de tuberculosis en el centro laboral, la ocupación, y la utilización de medidas preventivas, se relacionaron significativamente en la incidencia de tuberculosis pulmonar ( $P < 0,05$ ).

## **ABSTRACT**

The present titled work: Sociocultural factors that influence in the incidence of lung tuberculosis in symptomatic breathing of the C.S. San Francisco - 2009, it is an investigation of type descriptive correlational, retrospective; whose objective was to determine the social and cultural factors that were related with the incidence of lung tuberculosis. The sample was constituted by 200 symptomatic breathing, belonging to the C.S. San Francisco of the district Gregorio Albarracín-Tacna. To measure the variables, an instrument was elaborated that was validated by experts.

The conclusions were that, the social factors; as: the antecedents of lung tuberculosis in some relative, the accumulation, the ingesta of alcoholic drinks, they were related to the incidence of lung tuberculosis ( $P < 0,05$ ) and the cultural factors as the knowledge of cases of tuberculosis in the labor center, the occupation, and the use of preventive measures, were related significantly in the incidence of lung tuberculosis ( $P < 0,05$ ).

## INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TBC), enfermedad que mayor número de muertes ha ocasionado en toda la historia de la humanidad, continúa causando estragos a pesar de encontrarnos en un nuevo milenio. En la actualidad existe un promedio de 6,000 millones de habitantes y se estima que 1,900 millones se encuentran infectados con tuberculosis.

El crecimiento poblacional ha sido mayor que la reducción de las tasas de tuberculosis, por lo que el número de casos no ha disminuido.

La TBC es una enfermedad relacionada con la pobreza, y el 95% de las muertes se producen en los países en desarrollo.

La alta transmisión en los países en desarrollo trajo como consecuencia una alta proporción de jóvenes infectados, ocasionando la aparición de una importante fuente de contagiantes que parece hacerse impredecible.

En muchos países las condiciones socioeconómicas se han deteriorado a tal punto que han originado la migración de ciertos grupos poblacionales en busca de un mejor porvenir, grupos que tienen alto riesgo de enfermar y poco acceso al tratamiento oportuno, quizás por sus características sociales e idiosincrasias que no acepta fácilmente la necesidad de acudir a un establecimiento de salud, sino hasta cuando se encuentran muy enfermos.

Bajo este contexto, sería más adecuado decir que la tuberculosis no se relaciona solo con la pobreza, a los sistemas de salud inadecuados, al difícil acceso al tratamiento, etc., sino también a la capacidad de la comunidad para la solución de sus problemas.

Durante muchos años, en el Perú se han implementado numerosas actividades de intervención para el control de enfermedades, con gran cantidad de apoyo financiero, pero que por falta de planes de comunicación coherentes a la realidad local y bajo un enfoque curativo, no han tenido el impacto esperado en la población.

## **CAPÍTULO I**

### **DEL PROBLEMA**

#### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La tuberculosis (TB) es un grave problema de salud pública a nivel mundial. La OMS (2008) estima que un tercio de la población está infectada (aproximadamente, 2000 millones de personas). Además la tuberculosis es una enfermedad marcadora de pobreza: el 95% de los casos se registran en países en desarrollo y el 98% de las muertes se observa en esos países, con una incidencia de tuberculosis de 9,4 millones que va en aumento en comparación con el año 2007.

La incidencia de tuberculosis en América latina muestra que existen 3 países con tasas de  $> 100 \times 100,000$  habitantes (Bolivia, Haití y Perú), 5 países con tasas entre 50 – 100 (Brasil, Ecuador, Honduras, Nicaragua y República Dominicana), 8 países con tasas entre 25 – 50 (Argentina, Chile, Colombia, El salvador, Guatemala, México, Paraguay y Panamá).

La tuberculosis tiene cura, estas muertes son evitables. Solo con la participación activa y organizada de la comunidad, se podrá mejorar el diagnóstico de los casos y más personas podrán curarse. La

tuberculosis puede afectar a todos por igual: no reconoce edad, sexo, o condición social, bajo este contexto, sería más adecuado decir que la tuberculosis se relaciona no sólo a la pobreza, a los sistemas de salud inadecuados, al difícil acceso, al tratamiento, etc., sino también a la capacidad de la comunidad para la solución de sus problemas, a través de factores sociales y culturales que varían de acuerdo a cada familia o comunidad.

En el informe del Ministerio de Salud (2009) el Dr. Julio Castro Gómez (Decano del Colegio de Médico Peruano) nos dice que: El Perú es el segundo país en Sudamérica con alta incidencia de casos de tuberculosis, hay 34,534 casos de tuberculosis, número que solo es superado por Brasil. De esos casos, un 58% se concentra en las zonas pobres de Lima y en el Callao, Un 81% de esos casos se encuentra en la población entre los 15 y 59 años, sector que forma parte de la población económicamente activa del país. Los mayores de 60 años representan el 11%, los de 10 a 14 años el 4% y un porcentaje similar se da entre cero y nueve años

Enf. Iris Guisa, responsable de la Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de la Tuberculosis de Tacna (2009) nos informa que en la actualidad el departamento de Tacna ocupa el quinto lugar a nivel nacional en cuanto al número de casos de Tuberculosis (TBC), descendiendo tres posiciones a comparación del pasado año, la

incidencia de la enfermedad ha aumentado de forma considerable, provocando que los tratamientos sean cada vez más fuertes.

El gran movimiento migratorio en Tacna, hace más evidente en los lugares considerados de alto riesgo para la tuberculosis, como son los distritos de Ciudad Nueva y Gregorio Albarracín, en estos lugares, el crecimiento poblacional en la última década ha sufrido una explosión demográfica, debido a la llegada de familias íntegras procedentes de la zona alto andina, de etnia aymara, trayendo consigo patrones sociales y culturales propios, cuyas estructuras familiares han tenido que adaptarse al enfrentar los múltiples problemas derivados de la pobreza, como: el hacinamiento, inadecuados hábitos de higiene, desempleo, alcoholismo, analfabetismo.

A pesar de los esfuerzos prolongados del profesional de enfermería para erradicar la tuberculosis pulmonar; continúa siendo uno de los mayores problemas a nivel nacional, son múltiples los factores que intervienen en la incidencia de la tuberculosis,

Los resultados del presente estudio podrán evidenciar datos importantes para el Programa de Control de Tuberculosis del C.S. "San Francisco" del distrito Gregorio Albarracín-Tacna, conocer los factores sociales y culturales de mayor importancia para la incidencia de tuberculosis pulmonar, capacitar a la población con temas de acuerdo a los factores encontrados.

## **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

El estudio de investigación presentado se plantea la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los factores socioculturales que influyen en la incidencia de tuberculosis pulmonar en sintomáticos respiratorios del C.S. San Francisco de Tacna-2009?

### **1.1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA**

Castillo Lozza, Guisa Bravo, Matos Peña, Miranda Benavente, Limaco Ñique (2004)<sup>1</sup>, muestran que:

Existe predominancia del género masculino con 57,69%, el 58,24% de los casos tuvo como grado de instrucción secundaria, le sigue en importancia el nivel primario con 16,48%. El estado civil de mayor frecuencia con 67,58% de los casos, es soltero o sin pareja,

La condición laboral de los pacientes con tuberculosis pulmonar, es mayormente independiente con 45,05%, con un 32,97% de desempleo. El cual tiene relación con la ocupación de mayor frecuencia que es estudiante representado por el 25,82% de la población, continua presentando importancia el porcentaje de desocupado con 18,68%, asimismo el 51,10% de

---

<sup>1</sup> "Factores de riesgo asociados a enfermar por tuberculosis: la migración como factor relacionado a elevada incidencia por tuberculosis en Tacna – Perú".

los casos tiene como antecedente un familiar con tuberculosis, en menor frecuencia se observa en los controles (30,49%).

Se observa que el grupo seleccionado como control, presenta porcentajes razonablemente similares a los casos con respecto a determinantes del daño a investigar.

De las variables observadas para el presente estudio, tenemos que el ser migrante representa el 65,93% en los casos y 51,10% en los controles,

El hacinamiento, tener contacto con (tuberculosis) TBC, servicios básicos inadecuados, la desocupación, ser pobre, una dieta inadecuada y tener bajo peso, al parecer no están asociados al desarrollar tuberculosis.

Gutiérrez Delgado, Gutiérrez Paniagua, Toledo Cisneros (2005)<sup>2</sup>, muestran que:

El 88,8% (581) de los entrevistados procedían de áreas urbanas, el proceder de un área rural tiene un riesgo de 1,56 veces mayor de enfermarse de Tuberculosis. Las variables de edad y sexo de los entrevistados no mostraron significancia estadística al asociarlas con la variable dependiente.

El nivel de escolaridad, religión y estado civil de los

---

<sup>2</sup> "Factores asociados a la incidencia de tuberculosis en personas de 15 a 49 años residentes en los distritos V y VI y Municipio de Tipitapa del 1 de enero del 2003 al 30 de junio del 2004"

entrevistados, no mostraron asociación estadística con hecho de enfermarse de tuberculosis. Se determinó un riesgo de 4.47 veces mayor de enfermarse de tuberculosis al asociarlo con el hecho que un miembro del núcleo familiar la haya padecido previamente.

El hacinamiento (más de 3 personas por cuarto) representó un riesgo de 1.33 veces mayor de enfermarse de tuberculosis.

El hábito de fumar y el padecer de tuberculosis representaron un riesgo de 1.42 veces más con respecto a los que no tienen este hábito, la ingesta de licor y el consumo de alguna droga ilícita representaron un riesgo de 1.54 y 1.83 respectivamente.

Míreles Hernández, Chiong Silva, Miranda Rosales y Santos Puentes (2000)<sup>3</sup>, muestran que

En cuanto a la incidencia de tuberculosis pulmonar en el área de salud del policlínico. Turcios Lima, observamos que durante 1998 se presentaron 13 casos para el 59%; en el año 1999 se observó una ligera disminución con 9 casos, para el 41% el área urbana como la más afectada, con 6 casos para el 66,6%.

---

<sup>3</sup> Comportamiento de la tuberculosis pulmonar

El grupo de edades más afectado fue el de mayores de 60 años con 10 casos para el año 1998; el año 1999 con 6 casos, seguido por el grupo comprendido entre 36 – 59 años, con 3 casos en cada año analizado.

Como se puede ver los factores pre disponente en la incidencia de la tuberculosis pulmonar; La falta de higiene personal con 14, para el 73,68% el habito de fumar con 12, para el 63.1% y la ingestión de alcohol con 8 para el 42,2%.

Erlinda Guadalupe Cárcamo Ayala y colaboradores (2006)<sup>4</sup>, muestran que:

Los resultados analizados fueron: En el SIBASI La Unión; prevalece la incidencia de tuberculosis en el sexo masculino en las personas procedentes del área rural, en las edades de 66 a 75 años, aunque está afectando a todos los grupos étnicos, el estado civil que predomina es la unión libre (acompañado). La soltería en su mayoría son hombres jornaleros y las mujeres se dedican a oficios domésticos.

El factor social es una condicionante en la incidencia de la tuberculosis ya que en su mayoría son familias numerosas quienes comparten el dormitorio entre 3 a 10 personas, con

---

<sup>4</sup> "Factores socioculturales relacionados con la incidencia de la Tuberculosis Pulmonar en la población de 14 a 90 años de edad del SIBASI La Unión en el periodo de enero a diciembre del 2005"

estilo de vida precaria la familia en su mayoría depende de un salario proveniente del jornal. El factor cultural influye en la incidencia de la tuberculosis pulmonar siendo frecuentes en la población estudiada los aspectos siguientes:

Al desarrollar el proceso de tratamiento con el usuario mediante la aplicación de la TAES se constata que los usuarios investigados consumen la cantidad de drogas administrada en el tiempo de duración para completar el tratamiento y curarse.

## 1. 2 MARCO TEÓRICO

### A. La Tuberculosis

La tuberculosis es una enfermedad crónica, contagiosa y de distribución mundial que está producida por el "Basilo Koch", *Mycobacterium Tuberculosis*, descubierto por Roberto Koch en 1882, que suele afectar a los pulmones, pero que también puede producir lesiones en cualquier órgano o tejido del cuerpo humano<sup>5</sup>, fue al inicio del siglo XX la causa más frecuente de muerte en zonas templadas y segunda (después del Paludismo) en zonas tropicales. Es uno de los problemas de salud más descuidados del mundo, si no se toman medidas efectivas antes del año 2020, contra ésta enfermedad, que alcanza rasgos de

---

<sup>5</sup> Robbins "Patología estructural y funcional" - 2001

epidemia en unos 22 países del mundo (donde se ubica el 80% de los casos), entre ellos: Brasil, México, Perú, China, República del Congo, India, Indonesia, Irán, Pakistán, Filipinas, Rusia y Sudáfrica.

#### **a) Epidemiología etiológica**

En la mayoría de los casos no se puede determinar porque una persona en particular desarrolla o no desarrolla tuberculosis después de haber sido infectada con el *Mycobacterium tuberculosis*.

Algunos de ellos pueden tener un impacto considerable debido a que no sólo son factores potentes, sino que también pueden ser altamente prevalentes en la población general. La importancia de un factor de riesgo para la salud pública está determinada tanto por la fuerza de la asociación como por su prevalencia en la población.<sup>6</sup>

La tuberculosis en los pulmones puede causar:

- Una tos fuerte que dura más de dos semanas
- Dolor en el pecho
- Tos con sangre o esputo (flema que sale desde el fondo de los pulmones).

---

<sup>6</sup> Spencer DPS. "Tuberculosis, una enfermedad vinculada con la pobreza", 2000.

Otros síntomas de la enfermedad de la tuberculosis son:

- Debilidad o fatiga
- Pérdida de peso
- Falta de apetito
- Escalofríos
- Fiebre
- Sudoración nocturna

#### **b) Tuberculosis y desigualdad urbana**

La pobreza cada vez más acusada y la falta de viviendas dignas en los núcleos urbanos también se asocian a ésta nueva aparición de tuberculosis. Está claro que el incremento del número de gente pobre y mal nutrida que padece situaciones de hacinamiento y falta de higiene facilita la transmisión de la tuberculosis. En los barrios pobres, la combinación de hacinamiento y escasa ventilación implica con frecuencia que una persona con tuberculosis, si no recibe los cuidados requeridos, transmitirá la infección a otros 10 o 15 individuos cada año.

## **B.- FACTORES SOCIOCULTURALES**

La salud es la resultante de múltiples factores condicionantes y determinantes. Aún cuando hay distintas definiciones de salud, existen múltiples elementos que son comunes a ellas. Es así que en el consenso, Salud puede ser definida, tanto en lo individual como en lo colectivo, como el resultado de complejas interacciones entre los procesos biológicos, ecológicos, culturales y económico- sociales que se dan en la sociedad, o sea, es el producto de las relaciones que se establecen entre el hombre y el ambiente social y natural en que vive. Pero estos factores no sólo son importantes para la comprensión de la aparición de problemas de salud como la tuberculosis, sino también para la configuración del conjunto de acciones que llevan a cabo los individuos para resolver la presentación de tales problemas.<sup>7</sup>

### **Factores sociales:**

Son las relaciones que se establecen entre el hombre y el ambiente social natural en que vive.

---

<sup>7</sup> Dr. A. León Padilla H artículo: "Factores Socio Culturales a considerar en la Interpretación de las Enfermedades Psico-Sociales"2003

- **Edad:**

Marten Obando (2001): La edad es uno de los factores más importantes en la aparición de las enfermedades. Algunas de ellas se presentan casi exclusivamente en un grupo etario particular, tales como las enfermedades exantémicas de la infancia, o el cáncer de la próstata en los hombres de edad avanzada. Estos datos deben de verse siempre con mirada crítica, ya que pueden sugerir mas información de la que se debe a simple vista.

La tuberculosis afecta a todas las edades, sobre todo jóvenes adultos o personas en edad madura. La tendencia generalmente observada a una incidencia más alta de la enfermedad con el aumento de la edad. Los costos sociales y económicos de la TB son enormes, sobre todo porque su incidencia se concentra en los adultos de edades comprendidas entre 15 y 54 años, los cuales constituyen la capa más productiva de la población.

✓ 15-20

✓ 30-44

✓ 45-59

- **Sexo:**

Raquel Piaggio<sup>8</sup> (2001): Conjunto de características bio-anatómicas de los aparatos genitales y a los caracteres sexuales secundarios que diferencian a hombres y mujeres.

✓ Masculino

✓ Femenino

- **Grado de Instrucción:**

Educación, nivel o grado de instrucción, estudios o escolaridad son algunas de las denominaciones que ha recibido la variable que se refiere al tipo de formación académica o de titulación conseguidos por los hablantes, lo que está íntimamente relacionado con la cantidad de años que se ha estado estudiando.

La variable nivel de instrucción, por lo general, suele incluirse entre los factores integrantes de la clase social o de nivel sociocultural y, consecuentemente gran número de investigaciones no ha tenido ningún protagonismo singularizado. Esto no quiere decir, sin embargo, que no sea importante.<sup>9</sup>

✓ Analfabeto

---

<sup>8</sup> Piaggio, Laura R. y colaboradores "educar en salud: conceptos, reflexiones y propuestas para trabajar en escuelas"2001

<sup>9</sup> Francisco Moreno Fernández "Principios de Sociolingüística y Sociología del lenguaje" – 2009

- ✓ Primaria
- ✓ Secundaria
- ✓ Superior

- **Estado Civil:**

Según el Código Civil en el artículo 304 lo define, El estado civil es la calidad de un individuo, en cuanto le habilita para ejercer ciertos derechos o contraer ciertas obligaciones civiles. El estado civil de una persona lo integran el conjunto de hechos, atributos y condiciones que la identifican jurídicamente y que determinan su capacidad con cierto carácter de generalidad y permanencia.

- ✓ Soltero
- ✓ Casado
- ✓ Divorciado
- ✓ conviviente

- **Procedencia:**

Es el origen de algo o el principio de donde se nace.

Es traslado de la población de un lugar a otro obedece generalmente, al interés por alcanzar un mejor nivel de bienestar. La migración es uno de los factores que afectan la dinámica de crecimiento y la composición por sexo y edad de la población.

- ✓ Tacna
- ✓ Arequipa
- ✓ Puno
- ✓ Moquegua

- **Servicios básicos de la vivienda:**

Según el INEI nos dice que: los servicios básicos de agua, desagüe y energía eléctrica dentro de las viviendas, constituyen indicadores objetivos de los niveles de vida de las familias. La ausencia, es el testimonio de las desventajas o marginación en el acceso y disponibilidad de estos servicios.

- ✓ Agua
- ✓ Energía eléctrica
- ✓ Desagüe

- **Hacinamiento:**

Pachas <sup>10</sup>(2001) define: El hacinamiento es un factor social que permite la diseminación de la enfermedad.

El concepto del hacinamiento es relacional, respecto a la media "normalizada" de la sociedad de recepción, y cultural, dado que aquello que se considera hacinamiento

---

<sup>10</sup> Pachas, Fiestas, Morales, Alva, "Tifus Exantemico", 2001

en unos países y culturas no se considera como tan en otros. <sup>11</sup>

✓ Número de habitantes de la vivienda:

○ **Ventanas de las viviendas:**

**Ventilación:** Es el método más sencillo y barato, el objetivo es eliminar el aire de las áreas de personas con Tuberculosis lejos de personas sin TB (Tuberculosis) sobre todo en países de clima cálido. Esto se puede realizar mediante la apertura de las ventanas de áreas de espera, salas de examen, o salas de hospitalización como también en los domicilios, en caso que no existan o sean insuficientes deberán instalarse ventanas u otras aberturas que se comuniquen con el exterior. <sup>12</sup>

○ **Tabaquismo:**

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud) nos dice que el tabaquismo es uno de los mayores problemas de salud pública a los que se enfrenta la sociedad, no solo por

---

<sup>11</sup> Claudia Carrasquilla "los nuevos vecinos de la mancomunidad, los inmigrantes" 2007

<sup>12</sup> MINSA "Norma técnica de salud para el control de la tuberculosis " - 2006

su magnitud sino también por las consecuencias socio-sanitarias que conlleva.<sup>13</sup>

○ **Alcoholismo:**

Robert North (2005): el alcoholismo es un problema engañoso que invade todos los niveles de nuestra sociedad, y el abuso del alcohol es difícil de determinar. Nadie tiene que esforzarse mucho en buscar razones para beber socialmente, por que el alcohol está presente en la mayoría de las celebraciones. Durante los últimos años se han estado lanzando avisos sobre el alarmante aumento de la bebida entre los jóvenes.

Los clínicos señalan con frecuencia una asociación entre el consumo de alcohol y la incidencia de tuberculosis, debido a los mecanismos inmunitarios que son afectados por el alcohol, son también aquellos que son esenciales para la resistencia a la tuberculosis el consumo de alcohol puede en realidad aumentar el riesgo de tuberculosis.

---

<sup>13</sup> Moreno J. Herrero F.J. "Tabaquismo, programa para dejar de fumar", 2003.

○ **Drogadicción:**

Pablo Rossi en su libro "drogas y adolescentes" dice: Es un problema de origen social que pone de manifiesto la responsabilidad que tiene el estado de crear las condiciones para que la sociedad pueda defenderse.

Reichman y colaboradores postularon un riesgo de enfermedad de Tuberculosis consecutiva a una infección, más elevado en drogadictos por vía endovenosa en comparación con los no drogadictos debido a la inmunodepresión secundaria a la cocaína y/o crack.

**Factores culturales:**

La suma de creencias, valores y costumbres adquiridas y transmitidas de generación en generación, que sirven para regular el comportamiento de una determinada sociedad.

○ **Ocupación:**

El trabajo, a través de las distintas etapas de desarrollo de la humanidad, ha planteado un conflicto permanente de carácter social, a la vez que nuestro estado de salud está íntimamente ligado al ambiente donde se desarrolla una ocupación, ya se trate en el medio rural donde las faenas agrícolas tienen mayor significancia, o

bien en el medio urbano, donde la industrialización y especialización técnicas son cada día mayores.

El lugar de trabajo aún en sociedades relativamente modernas puede ser potencialmente peligroso para la salud humana.

○ **Contacto laboral con casos de tuberculosis:**

Fernando Gil (2006)<sup>14</sup> nos dice: Cuando se detecta un caso de tuberculosis, está indicado estudiar a sus contactos. Los objetivos son detectar posibles casos y realizar prevención de la infección o de la enfermedad. Este estudio en muchos casos incluye el ambiente laboral del caso donde puede haber contacto íntimo (> 6 h/día) o frecuente (contacto diario <6h) con numerosas personas (familiar).

✓ Antecedentes con contacto laboral con casos de tuberculosis.

✓ Antecedentes de familiares de tuberculosis.

○ **Medidas de prevención:**

La prevención tiene como finalidad evitar la infección por tuberculosis y en caso de que esta se produzca tomar medidas para evitar el paso de infección a enfermedad. Las

---

<sup>14</sup> Fernando gil, "Tratado de Medicina", 2006

medidas preventivas están orientadas a evitar la diseminación del B asilo de Koch.

- ✓ Lavado de manos
- ✓ Tapar boca
- ✓ Apartar utensilios
- ✓ Dormir aparte
- ✓ Higiene corporal

➤ **Formas de contagio de Tuberculosis**

Pablo Mendez 2001: La enfermedad de la TB se transmite de persona a persona. La fuente más importante y habitual de contagio son las personas con lesiones activas o en comunicación con las vías aéreas (cavernas abiertas), es decir, con Tuberculosis Pulmonar, quienes al estornudar, toser, hablar o expectorar, eliminan y dispersan partículas de secreciones respiratorias que vehiculizan M. Tuberculosis (gotas de Flugge) que quedan suspendidas hasta varias horas, en su forma viable y son inhaladas por otras personas.

Un enfermo puede infectar un promedio de 10-15 personas sanas. Es más probable que las personas enfermas con TB contagien a otras personas con las que pasan la mayor parte del tiempo. Esto incluye familiares, amigos y compañeros de trabajo. Puede ser susceptible a la progresión de la infección latente

hacia la enfermedad.

➤ **Incidencia:**

Pablo Chaparro (2004) define: como el número de casos nuevos de una enfermedad que se desarrollan en una población durante un período de tiempo determinado

Aunque la tuberculosis es un proceso que se puede tratar y se puede prevenir, es la infección bacteriana más importante en todo el mundo. Su verdadera incidencia no puede determinarse con exactitud debido a las siguientes razones:

- Únicamente una parte de personas con infección por M. Tuberculosis manifiestan enfermedad clínica en algún momento. La mayor parte de los pacientes expuestos sufren únicamente una infección asintomática y presentan reactividad frente a la tuberculina sin desarrollar necesariamente la enfermedad.
- Todas las personas infectadas permanecen de forma indefinida con riesgo para desarrollar la enfermedad activa.
- Incluso en los países desarrollados, la declaración de los casos siempre es incompleta. En 1980 de una población total en EE.UU. de 216 millones de personas, se estimó que 15 millones eran *tuberculin positivos*.

➤ **Definición de caso de tuberculosis**

Todo individuo cuyo examen microscópico de esputo muestre la presencia de bacilos Tuberculosos, debe ser clasificado como BAAR positivo (categoría I)

Toda persona con sospecha de TB y que recibe el tratamiento por esa enfermedad debe ser registrado como caso, no obstante estos casos deben ser notificados de forma separada de los BAAR (+), ya sea como casos con baciloscopía negativa o extrapulmonares (categoría III).

➤ **Sintomático respiratorio**

Es toda persona que presenta tos con expectoración por más de 15 días.

➤ **Cuidado de la enfermera en la tuberculosis**

**Atención de Enfermería al paciente con Tuberculosis**

- Educar a la persona con tuberculosis y familia, sobre su enfermedad, formas de contagio, importancia del tratamiento supervisado y baciloscopía y cultivos de control mensual.
- Establecer canales de comunicación y responsabilidad compartida con la persona con tuberculosis y la familia, con el fin de garantizar la adherencia al tratamiento, el seguimiento

de casos y estudio de contactos a través de la aplicación de la Estrategia DOTS (estrategia de observación directa).

- Valorar factores de riesgo para TB-MDR (Tuberculosis Multidrogorresistente) con la finalidad de planificar intervenciones.
- Detectar precozmente RAFA (Reacción, adversa a fármacos antituberculosos) y colaborar en el manejo oportuno de éstas para evitar irregularidad y abandonos al tratamiento.
- Contribuir a un adecuado seguimiento de casos y estudio de contactos.
- Identificar en el paciente conductas de riesgo, a fin de realizar un trabajo de consejería.

### **Visita Domiciliaria**

Esta actividad consiste en acudir al domicilio de la persona con Tuberculosis con la finalidad de educar al paciente y familia. Deberá efectuarse dentro de las primeras 48 horas de realizado el diagnóstico. Para cada visita domiciliaria utilizar la ficha correspondiente para ello ver anexos.

- Educar a la persona con tuberculosis y familia incorporándolos activamente en la recuperación de la persona con tuberculosis.

- Identificar problemas de salud y factores condicionantes, para brindar apoyo educativo en busca de solución.
- Verificar el censo y optimizar el control de contactos.
- Contribuir al éxito del tratamiento antituberculosis recuperando a la persona inasistente.

**Motivos de la Visita:**

- Ubicar al sintomático respiratorio BK (+) que no acude al establecimiento de salud.
- Ubicación y verificación del domicilio de las personas con tuberculosis para su ingreso al tratamiento.
- Educación sanitaria al grupo familiar sobre: Importancia del tratamiento supervisado, medidas preventivas
- y solicitar su participación en el cuidado de la persona con tuberculosis
- Verificar número de contactos censados a fin de facilitar su control y detectar nuevos casos de tuberculosis.
- Recolectar muestras de esputo en caso de encontrar sintomáticos respiratorios entre los contactos.
- Obtener la segunda muestra del sintomático respiratorio que no retorna al establecimiento de salud.
- Recuperar a la persona con tuberculosis que no asiste al tratamiento (dentro de las 24 horas).

## **1.3 OBJETIVOS**

### **❖ OBJETIVO GENERAL**

Determinar los factores socioculturales que influyeron en la incidencia de Tuberculosis Pulmonar en sintomáticos respiratorios del C.S. San Francisco del Distrito de Gregorio Albarracín – Tacna.

### **❖ OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Identificar los factores sociales como: edad, sexo, grado de instrucción, estado civil, procedencia, servicios básicos de la vivienda, hacinamiento, presencia de ventanas en la vivienda, consumo de alcohol, que influyeron en la incidencia de la tuberculosis pulmonar en la población en estudio.
2. Determinar los factores culturales como: ocupación, antecedentes de contacto laboral con casos de tuberculosis, antecedentes con familiares con tuberculosis, medidas de prevención, que influyeron en la incidencia de la enfermedad

## **1.4. HIPÓTESIS**

### **Hipótesis general:**

Los factores socioculturales influyen significativamente en la incidencia de Tuberculosis Pulmonar en sintomáticos respiratorios del C.S. San Francisco de Tacna-2009

### **Hipótesis específicas:**

1. Los factores sociales influyen significativamente en la incidencia de Tuberculosis Pulmonar en sintomáticos respiratorios del C.S. San Francisco de Tacna-2009.
2. Los factores culturales influyen significativamente en la incidencia de tuberculosis pulmonar en sintomáticos respiratorios del C.S. San Francisco de Tacna-2009.
3. El hacinamiento es la causa principal de la incidencia de tuberculosis pulmonar en sintomáticos respiratorios del C.S. San Francisco de Tacna-2009.
4. El consumo de drogas como: el tabaco, las bebidas alcohólicas y las drogas ingeridas por los pacientes, influyen en la incidencia de tuberculosis pulmonar en sintomáticos respiratorios del C.S. San Francisco de Tacna-2009.

## **CAPÍTULO II**

### **DE LA METODOLOGÍA**

#### **2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo de investigación de tipo descriptivo correlacional permitiendo así describir las variables y relacionarlas, retrospectivo por que se tomaron hechos ocurridos en el año 2009.

#### **2.2 POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO**

##### **Universo**

La población está constituida por 840 personas con sintomatología registrados en el libro de ingreso del programa de Control de Tuberculosis del C. S. San Francisco en el año 2009.

##### **Muestra:**

La muestra está constituida por 200 sintomáticos respiratorios de acuerdo a la fórmula de población finita (ver anexo).

##### **Muestreo:**

Se utilizó el muestreo por conveniencia, porque se seleccionó 3 asociaciones donde habitaban el mayor número de sintomáticos respiratorios que fueron registrados, asignando uno por familia.

## **2.3 VARIABLES DE ESTUDIO**

### **2.3.1 VARIABLE INDEPENDIENTE**

**“INCIDENCIA DE TUBERCULOSIS PULMONAR”**

SI (Baciloscopía positiva)

NO (Baciloscopía negativa)

### **2.3.2 VARIABLE DEPENDIENTE:**

**“FACTORES SOCIOCULTURALES”**

#### **FACTORES SOCIALES**

- ❖ Edad
- ❖ Sexo
- ❖ Grado de Instrucción
- ❖ Estado civil
- ❖ Procedencia
- ❖ Servicios básicos de la vivienda.
- ❖ Hacinamiento
  - Habitantes de la vivienda
- ❖ Presencia de ventanas en la vivienda.
  - Ventilación
- ❖ Tabaquismo
  - Frecuencia de consumo de Tabaco.
- ❖ Alcoholismo
  - Frecuencia de consumo de Alcohol.

- ❖ Drogadicción

- Frecuencia de consumo de drogas.

## **FACTORES CULTURALES**

- ❖ Ocupación

- ❖ Antecedentes de contacto laboral con casos de Tuberculosis.

- ❖ Antecedentes con familiares con Tuberculosis.

- ❖ Medidas de prevención.

### 2.3.3 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES SEGÚN LOS OBJETIVOS

| VARIABLE              | DIMENSIÓN                 | DEFINICIÓN OPERACIONAL  | INDICADORES  | ESCALA  | VALOR  |
|-----------------------|---------------------------|---|--|---------|--|
| Tuberculosis pulmonar | Pacientes con BK positivo | Al análisis de la baciloscopia con resultado positivo o negativo. | Registrados en el libro de sintomáticos respiratorios. | Nominal | Concepto<br>Epidemiología<br>Síntomas        |
|                       | Pacientes con BK negativo |   |  |         |  |
| Factores Sociales     | Edad                      | Años de vida desde el nacimiento hasta ser entrevistado.          | Años referidos por el entrevistado en el cuestionario. | Nominal | 15 – 29 años<br>30 – 44 años<br>45 – 59 años |

|  |                      |   |  |         |   |
|--|----------------------|---|--|---------|---|
|  | Sexo                 | Características fenotípicas de la persona entrevistada. | Características fenotípicas observadas por el encuestador.               | Nominal | Masculino<br>Femenino   |
|  | Grado de Instrucción | Grado académico alcanzado por el encuestado.            | Grado académico alcanzado por el encuestado referido en el cuestionario. | Ordinal | Analfabeto<br>Primaria<br>Secundaria<br>superior                    |
|  | Estado Civil         | Condición conyugal expresada por el encuestado.         | Condición conyugal del encuestado referido en el cuestionario.           | Nominal | Soltero (a)<br>Casado (a)<br>Divorciado<br>Viudo (a)<br>Conviviente |

|  |                                  |  |  |         |  |
|--|----------------------------------|--|--|---------|--|
|  | Procedencia                      | Lugar de donde proviene el encuestado.                 | Lugar de donde proviene el encuestado referido en el cuestionario. | Nominal | Tacna<br>Arequipa<br>Puno<br>Moquegua<br>Otros |
|  | Servicios básicos de la vivienda | Presencia de servicios básico en la vivienda.          | Condiciones preguntadas y observadas por el entrevistador.         | Nominal | Adecuado<br>Inadecuado                         |
|  | Hacinamiento                     | Número de personas que comparten una misma habitación. | Número de personas por cuarto referido por el entrevistado.        | Nominal | Si = > 3<br>No = < 3                           |
|  | Habitantes de la vivienda        | Número de personas que residen en la                   | Total de personas que residen en la                                | Ordinal | 1 - 4 personas<br>5 a más personas             |

|  |                           |  |  |         |  |
|--|---------------------------|--|--|---------|--|
|  |                           | vivienda del entrevistado                        | vivienda referidos por el entrevistado.                        |         |  |
|  | Ventilación               | Permanencia de ventanas abiertas durante el día. | Ventanas abiertas durante el día referido por el entrevistado. | Nominal | Si<br>No   |
|  | Tabaquismo                | Consumir tabaco.                                 | Hábito de consumo de tabaco referido por el entrevistado.      | Nominal | Si<br>No   |
|  | Frecuencia con que fumaba | Número de veces que fuma.                        | Número de veces que fuma referidos por el entrevistado         | Ordinal | Diario<br>Semanal<br>Quincenal<br>Mensual<br>Ocasional |

|  |                                    |                                      |  |         |  |
|--|------------------------------------|--------------------------------------|--|---------|--|
|  | Alcoholismo                        | Consumo de alcohol.                  | Consumo de alcohol referido por el entrevistado en la encuesta.                    | Nominal | Si<br>No   |
|  | Frecuencia con que ingería Alcohol | Número de veces que consumía Alcohol | Número de veces de ingesta de alcohol referido por el entrevistado en la encuesta. | Ordinal | Diario<br>Semanal<br>Quincenal<br>Mensual<br>Ocasional |
|  | Uso de Drogas ilícita              | Consumo de sustancias                | Consumo de drogas referida por el entrevistado en la encuesta.                     | Nominal | Si<br>No   |
|  | Frecuencia con                     | Número de veces                      | Número de veces  |         | Diario   |

|                            |  |  |   |         |  |
|----------------------------|--|--|---|---------|--|
|                            | que consumía drogas  | que consumía drogas  | que consumía drogas referido por el entrevistado en la encuesta.                | Ordinal | Semanal<br>Quincenal<br>Mensual<br>Ocasional |
| <b>FACTORES CULTURALES</b> | Ocupación  | Actividad productiva que usualmente realiza el entrevistado.             | Actividad productiva referida por el entrevistado.                              | Nominal | Si<br>No                                     |
|                            | Antecedentes de contacto laboral con casos de Tuberculosis | Historia de casos diagnosticados de Tuberculosis en el Ambiente laboral. | Historia de tuberculosis en el centro de Trabajo referidos por el entrevistado. | Nominal | Si<br>No                                     |
|                            |  | Historia de familiar   | Antecedente de  |         | Padre/Madre                                  |

|  |   |   |  |         |  |
|--|---|---|--|---------|--|
|  | Antecedentes de Familiares con Tuberculosis                       | con tuberculosis del encuestado.  | familiar con tuberculosis referido por el encuestado en el cuestionario. | Ordinal | Hermanos<br>Tíos<br>Abuelos<br>Otros   |
|  | medidas de prevención que utilizó para evitar el contagio a otros | Acciones que se tomaron en cuenta para evitar el contagio de la enfermedad. | Información referida por el entrevistado.                                | Nominal | Lavado de manos.<br>Tapar boca<br>Apartar utensilios<br>Dormir aparte.<br>Higiene corporal.<br>Otros |

#### **2.3.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**

✓ **Criterios de inclusión:**

- Sintomáticos respiratorios del Programa de Control de Tuberculosis del C.S. San Francisco 2009.
- Sintomáticos respiratorios con Baciloscopía positivo.
- Sintomáticos respiratorios residentes en el Distrito de Gregorio Albarracín – Tacna.
- Entre 15 y 59 años
- Ambos sexos.

✓ **Criterios de exclusión:**

- Sintomáticos respiratorios menores de 15 y mayores de 59.
- Sintomáticos respiratorios que no residan en el distrito de Gregorio Albarracín.
- Sintomáticos respiratorios con trastornos cognitivos.

#### **2.4 MÉTODOS Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La recolección de los datos fue mediante la técnica de la entrevista y a través de un cuestionario conteniendo preguntas de tipo cerradas y de selección múltiple elaborado por el investigador.

El cuestionario incluyó las siguientes secciones conteniendo las variables de estudio:

- Información General
- Datos generales
- Factores sociales del entrevistado
- Factores culturales del entrevistado

## **2.5 RECOLECCIÓN DE DATOS**

La actividad inicial fue identificar el número de sintomáticos respiratorios registrados en el libro de Programa de Control de Tuberculosis Pulmonar del año 2009 del C.S. San Francisco del Distrito Gregorio Albarracín – Tacna, para la recolección de datos se tuvo en cuenta lo siguiente:

### **Con baciloscopia positiva**

- Revisión de historia clínica, registro del libro de tuberculosis, tarjetas de tratamiento (fuente secundaria).
- La entrevista directa a los pacientes con tuberculosis pulmonar en domicilio (fuente primaria), cuyos datos serán integrados en el cuestionario.

### **Con baciloscopia negativa**

- El cuestionario fue la única fuente de información (fuente

primaria), integrándose los datos de los entrevistados.

El tiempo promedio utilizado para la aplicación del cuestionario fue de 10 a 15 minutos por persona, todas las encuestas se realizaron en el domicilio.

## **2.6 CONTROL DE CALIDAD DE DATOS**

### **Validez**

El instrumento fue validado por la: Enfermera encargada del Programa de Control de Tuberculosis, Docente y Estadista.

### **Prueba piloto**

El instrumento fue aplicado en una muestra de 15 sintomáticos respiratorios, se tomó en cuenta que la población tuviese características similares. El propósito de la prueba piloto es conocer la comprensión, practicidad y tiempo en la aplicación de los instrumentos, así como proporcionar las bases necesarias para las pruebas de validez y confiabilidad.

### **Confiabilidad del instrumento**

El criterio de confiabilidad se determinó a través del coeficiente Alfa de Cronbach aplicado a la prueba piloto, cuyos resultados fueron lo siguiente:

### Estadístico de confiabilidad

| Nº de preguntas o ítems | Alfa de Cronbach |
|-------------------------|------------------|
| 17                      | 0,635            |

### Escala: TODAS LAS VARIABLES

#### Resumen del procesamiento de los casos

|                        | N  | %     |
|------------------------|----|-------|
| Casos Válidos          | 15 | 100,0 |
| Excluidos <sup>a</sup> | 0  | ,0    |
| Total                  | 15 | 100,0 |

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

| Estadísticos de fiabilidad |  |                |
|----------------------------|--|----------------|
| Alfa de Cronbach           | Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados | N de elementos |
| ,617                       | ,635   | 17             |

Considerando a Rosenthal (García 2005) propone una confiabilidad mínima de 0.50 para propósitos de investigación; También Vellis (García 2005) plantea que un nivel entre 0.70 a 0.80 es respetable y alrededor de 0.90 es un nivel elevado de confiabilidad. Por lo tanto, el instrumento es aplicable en la presente investigación.

### **3. 7 PROCESAMIENTO DE DATOS**

Los datos recopilados fueron vaciados en el programa de Microsoft Excel. Para la comprobación de la hipótesis se utilizó la prueba de estadística de "Chi" cuadrado.

- a) El análisis de los datos cuantitativamente expresados en cuadros de cada uno de los indicadores de la escala con sus respectivos gráficos.
- b) Luego los datos fueron analizados cualitativamente con el análisis e interpretación que se hace de cada uno de los cuadros donde se plasmó los resultados en porcentajes de cada uno de los indicadores.

## **CAPÍTULO III**

### **DE LOS RESULTADOS**

#### **3.1. RESULTADOS**

En este capítulo se presenta cuadros estadísticos descriptivos y los gráficos correspondientes; en el análisis estadístico con las mediciones de relación entre las variables para la validación de la hipótesis, se utiliza la prueba de Chi cuadrado.

## CUADRO N° 01

### POBLACIÓN EN ESTUDIO DE SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS QUE RESULTARON CON TUBERCULOSIS PULMONAR DEL C.S. SAN FRANCISCO - 2009

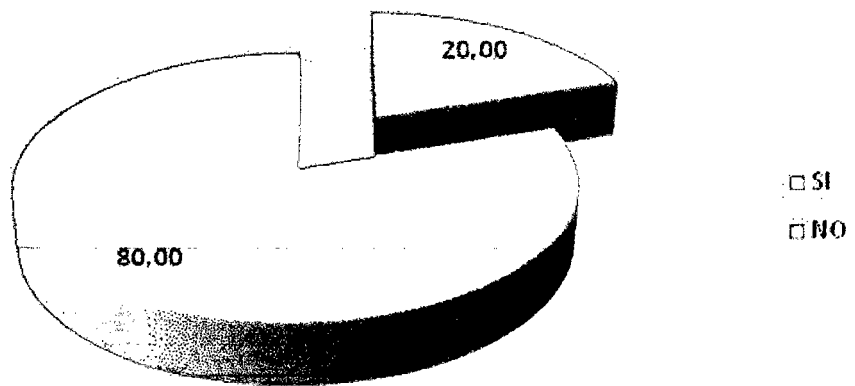
| TUBERCULOSIS | FRECUENCIA<br>N° | PORCENTAJE<br>% |
|--------------|------------------|-----------------|
| SI           | 40               | 20,00           |
| NO           | 160              | 80,00           |
| <b>Total</b> | <b>200</b>       | <b>100,00</b>   |

FUENTE: Encuesta elaborada y aplicada por la investigadora, en el C.S. San Francisco.

En el presente cuadro se observa que el 20% de los sintomáticos respiratorios resultaron a la prueba de baciloscopías positivos, y el 80% fueron negativos.

**GRÁFICO N° 01**

**POBLACIÓN EN ESTUDIO DE SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS QUE  
RESULTARON CON TUBERCULOSIS PULMONAR DEL  
C.S. SAN FRANCISCO - 2009**



FUENTE: Cuadro N° 01

**CUADRO N° 02**

**POBLACIÓN EN ESTUDIO POR EDAD DE LOS SINTOMÁTICOS  
RESPIRATORIOS SEGÚN LA INCIDENCIA DE  
TUBERCULOSIS PULMONAR DEL  
C. S. SAN FRANCISCO - 2009**

| EDAD         | Tuberculosis |              |            |              | TOTAL      |               |
|--------------|--------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|
|              | SI           |              | NO         |              |            |               |
|              | Nº           | %            | Nº         | %            | Nº         | %             |
| 15 – 29 años | 22           | 20,00        | 88         | 80,00        | 110        | 55,00         |
| 30 – 44 años | 14           | 21,54        | 51         | 78,46        | 65         | 32,50         |
| 45 – 59 años | 4            | 16,00        | 21         | 84,00        | 25         | 12,50         |
| <b>Total</b> | <b>40</b>    | <b>20,00</b> | <b>160</b> | <b>80,00</b> | <b>200</b> | <b>100,00</b> |

FUENTE: Encuesta elaborada y aplicada por la investigadora, en el C.S. San Francisco.

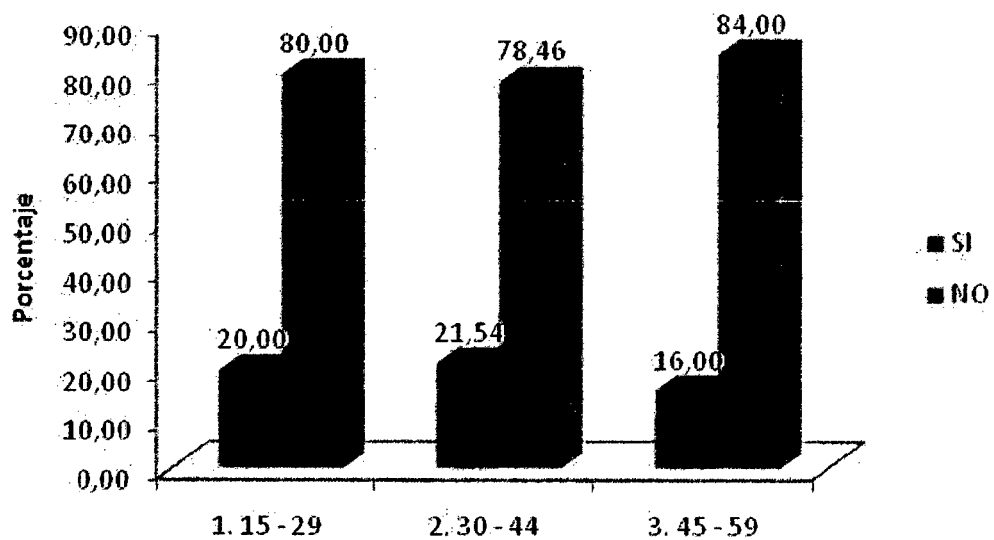
Prueba Chi-cuadrado:  $X^2=0,346$   $P=0,841$

En el presente cuadro se observa que, el 21,54 % de los sintomáticos respiratorios que presentaron tuberculosis pulmonar pertenecen al grupo etareo de 30 a 44 años de edad, el 20% corresponde al grupo etareo de 15 a 29 años de edad, mientras que el 16% es representado por las edades de 45 a 59 años.

Estadísticamente no hay relación, ya que P es mayor de 0,05.

## GRÁFICO N° 02

### POBLACIÓN EN ESTUDIO POR EDAD DE LOS SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SEGÚN LA INCIDENCIA DE TUBERCULOSIS PULMONAR DEL C. S. SAN FRANCISCO - 2009



FUENTE: Cuadro N° 02

**CUADRO N° 03**

**POBLACIÓN EN ESTUDIO POR SEXO DE LOS SINTOMÁTICOS  
RESPIRATORIOS SEGÚN LA INCIDENCIA DE  
TUBERCULOSIS PULMONAR DEL  
C. S. SAN FRANCISCO -2009**

| SEXO         | Tuberculosis |              |            |              | TOTAL      |               |
|--------------|--------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|
|              | SI           |              | NO         |              |            |               |
|              | N°           | %            | N°         | %            | N°         | %             |
| Femenino     | 19           | 19,79        | 77         | 80,21        | 96         | 48,00         |
| Masculino    | 21           | 20,19        | 83         | 79,81        | 104        | 52,00         |
| <b>Total</b> | <b>40</b>    | <b>20,00</b> | <b>160</b> | <b>80,00</b> | <b>200</b> | <b>100,00</b> |

FUENTE: Encuesta elaborada y aplicada por la investigadora, en el C.S. San Francisco.

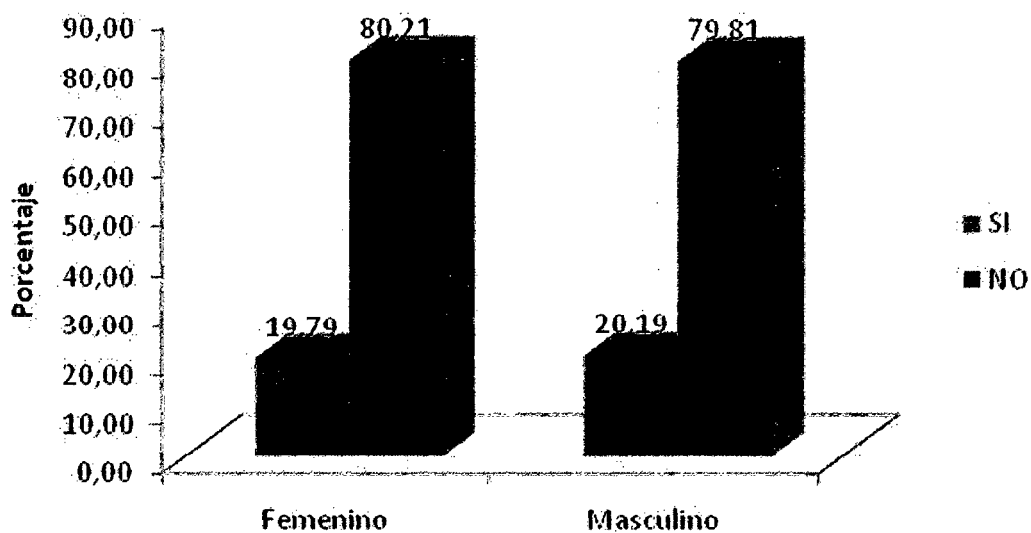
Prueba Chi-cuadrado:  $X^2=0,005$   $P=0,943$

En este cuadro se observa que, el 20,19% de los sintomáticos respiratorios que presentaron la tuberculosis pulmonar son del sexo masculino, mientras que, el 19,79% pertenecen al sexo femenino.

Estadísticamente no hay significancia, ya que p es mayor que 0,05.

### GRÁFICO N° 03

#### POBLACIÓN EN ESTUDIO POR SEXO DE LOS SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SEGÚN LA INCIDENCIA DE TUBERCULOSIS PULMONAR DEL C. S. SAN FRANCISCO - 2009



FUENTE: Cuadro N° 03

### CUADRO N° 04

#### POBLACIÓN EN ESTUDIO POR GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LOS SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SEGÚN LA INCIDENCIA DE TUBERCULOSIS PULMONAR DEL C. S. SAN FRANCISCO - 2009

| GRADO DE<br>INSTRUCCIÓN | Tuberculosis |              |            |              | TOTAL      |               |
|-------------------------|--------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|
|                         | SI           |              | NO         |              |            |               |
|                         | N°           | %            | N°         | %            | N°         | %             |
| Primaria                | 5            | 26,32        | 14         | 73,68        | 19         | 9,50          |
| Secundaria              | 18           | 16,36        | 92         | 83,64        | 110        | 55,00         |
| Superior                | 17           | 23,94        | 54         | 76,06        | 71         | <b>35,50</b>  |
| <b>Total</b>            | <b>40</b>    | <b>20,00</b> | <b>160</b> | <b>80,00</b> | <b>200</b> | <b>100,00</b> |

FUENTE: Encuesta elaborada y aplicada por la investigadora, en el C.S. San Francisco.

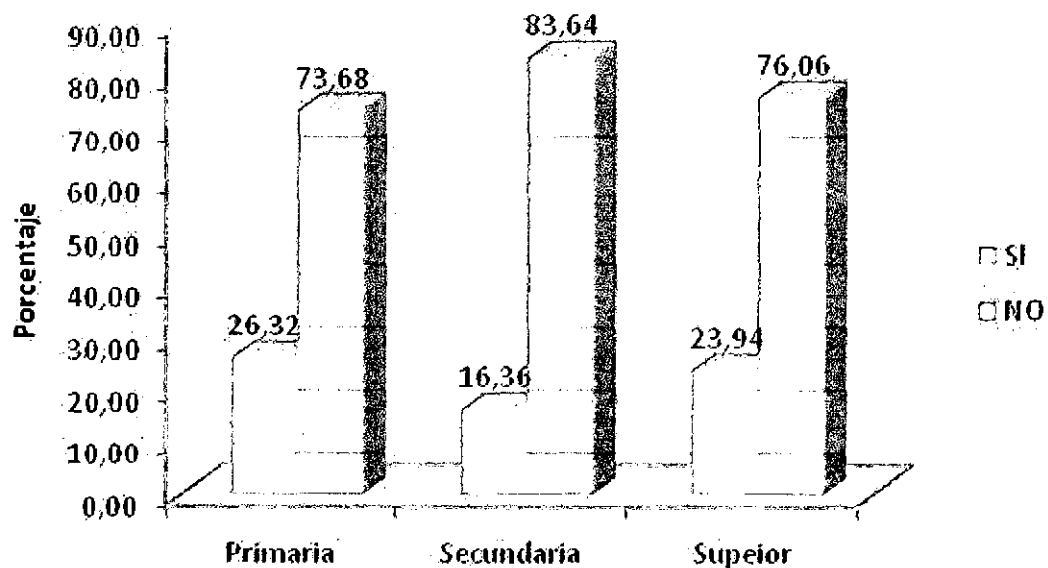
Prueba Chi-cuadrado:  $X^2=2,073$   $P=0,354$

En el presente cuadro se observa que, el 26,32% de los sintomáticos respiratorios con baciloscopía positiva, cuyo grado de instrucción son del nivel primario, mientras que el 23,94% tienen un nivel de instrucción superior, 16,36% tienen un grado de instrucción del nivel secundario.

Estadísticamente no presenta relación de variables.

**GRÁFICO N° 04**

**POBLACIÓN EN ESTUDIO POR GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LOS  
SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SEGÚN LA INCIDENCIA  
DE TUBERCULOSIS PULMONAR DEL  
C. S. SAN FRANCISCO - 2009**



FUENTE: Cuadro N°04

**CUADRO N° 05**

**POBLACIÓN EN ESTUDIO POR ESTADO CIVIL DE LOS  
SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SEGÚN LA  
INCIDENCIA DE TUBERCULOSIS PULMONAR  
DEL C. S. SAN FRANCISCO - 2009**

| ESTADO CIVIL       | Tuberculosis |              |            |              | TOTAL      |               |
|--------------------|--------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|
|                    | SI           |              | NO         |              |            |               |
|                    | Nº           | %            | Nº         | %            | Nº         | %             |
| Soltero            | 25           | 21,19        | 93         | 78,81        | 118        | 59,00         |
| Casado/conviviente | 15           | 19,48        | 62         | 80,52        | 77         | 38,50         |
| Viudo/divorciado   | 0            | 0,00         | 5          | 100,00       | 5          | 2,50          |
| <b>Total</b>       | <b>40</b>    | <b>20,00</b> | <b>160</b> | <b>80,00</b> | <b>200</b> | <b>100,00</b> |

FUENTE: Encuesta elaborada y aplicada por la investigadora, en el C.S. San Francisco.

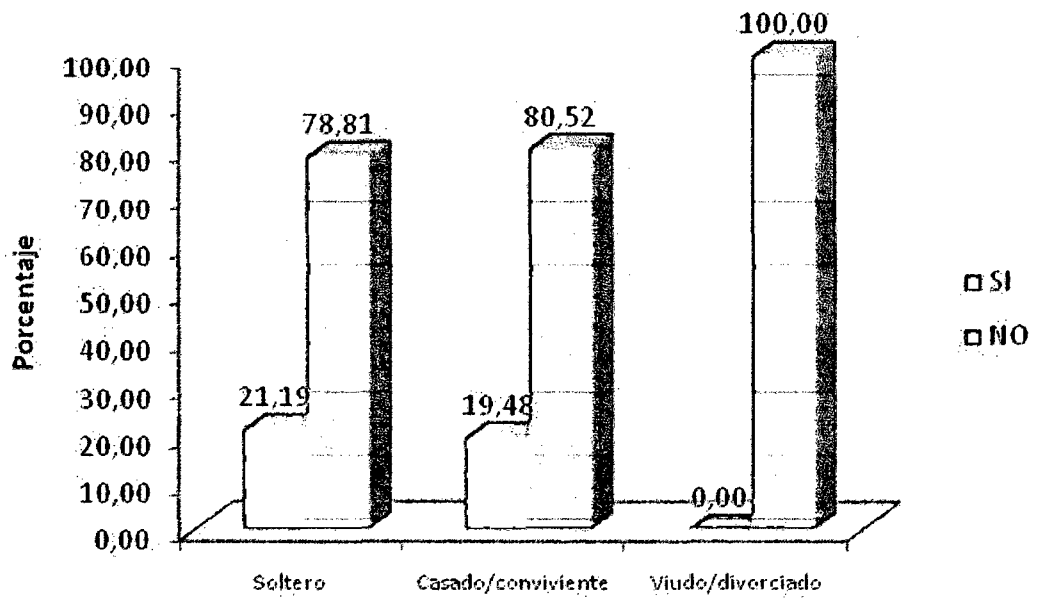
Prueba Chi-cuadrado:  $X^2=1,367$   $P=0,505$

En el presente cuadro se observa que, el 21,19% de los sintomáticos respiratorios con baciloscopia positiva manifestaron que son de estado civil soltero, mientras que el 19,48% manifestaron ser casado o conviviente.

Estadísticamente no hay diferencia significativa, por lo tanto no existe relación.

### GRÁFICO N° 05

#### POBLACIÓN EN ESTUDIO POR ESTADO CIVIL DE LOS SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SEGÚN LA INCIDENCIA DE TUBERCULOSIS PULMONAR DEL C. S. SAN FRANCISCO - 2009



FUENTE: Cuadro N° 05

**CUADRO N° 06**

**POBLACIÓN EN ESTUDIO POR PROCEDENCIA DE LOS  
SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SEGÚN LA INCIDENCIA  
DE TUBERCULOSIS PULMONAR DEL  
C. S. SAN FRANCISCO - 2009**

| PROCEDENCIA  | Tuberculosis |              |            |              | TOTAL      |               |
|--------------|--------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|
|              | SI           |              | NO         |              |            |               |
|              | N°           | %            | N°         | %            | N°         | %             |
| Tacna        | 20           | 20,00        | 80         | 80,00        | 100        | 50,00         |
| Arequipa     | 2            | 13,33        | 13         | 86,67        | 15         | 7,50          |
| Puno         | 16           | 27,12        | 43         | 72,88        | 59         | 29,50         |
| Moquegua     | 0            | 0,00         | 4          | 100,00       | 4          | 2,00          |
| Otros        | 2            | 9,09         | 20         | 90,91        | 22         | 11,00         |
| <b>Total</b> | <b>40</b>    | <b>20,00</b> | <b>160</b> | <b>80,00</b> | <b>200</b> | <b>100,00</b> |

FUENTE: Encuesta elaborada y aplicada por la investigadora, en el C.S. San Francisco.

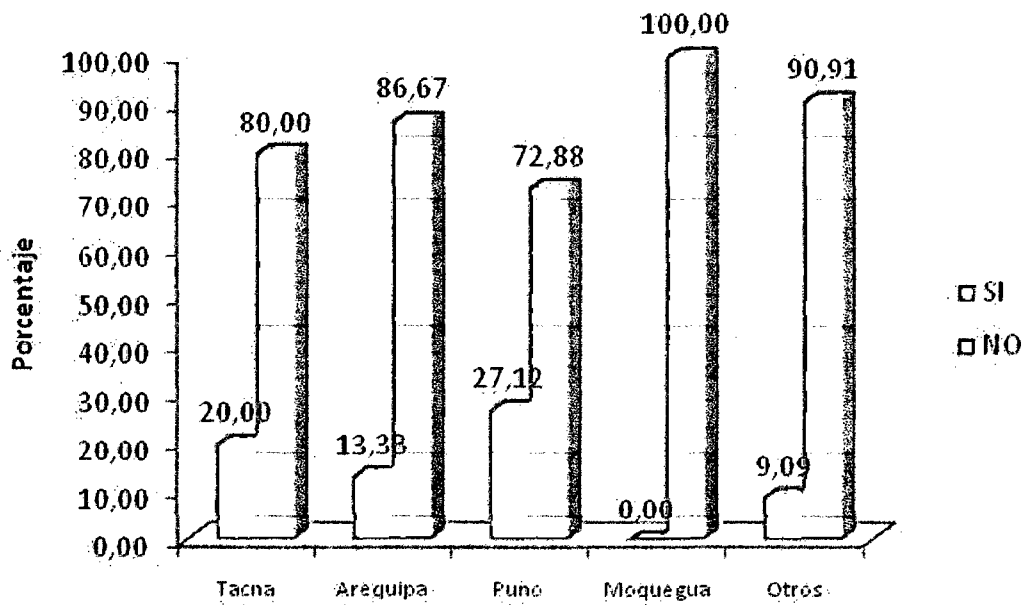
Prueba Chi-cuadrado:  $X^2=4,921$   $P=0,295$

En el presente cuadro se observa que, el 27,12% de los sintomáticos respiratorios con baciloscopia positiva son de procedencia de la ciudad de Puno, el 20% son de Tacna, mientras que el 13,33% son procedentes de Arequipa, y solo el 9,09% conforma otras ciudades.

Estadísticamente no hay relación entre las variables de estudio ya que P es mayor que 0,05.

### GRÁFICO N° 06

## POBLACIÓN EN ESTUDIO POR PROCEDENCIA DE LOS SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SEGÚN LA INCIDENCIA DE TUBERCULOSIS PULMONAR DEL C. S. SAN FRANCISCO - 2009



FUENTE: Cuadro N° 06

**CUADRO N° 07**

**POBLACIÓN EN ESTUDIO POR SERVICIOS BÁSICOS DE LOS  
SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SEGÚN LA INCIDENCIA  
DE TUBERCULOSIS PULMONAR DEL  
C. S. SAN FRANCISCO - 2009**

| SERVICIOS BÁSICOS                                       | Tuberculosis |              |            |              | TOTAL      |               |
|---|--------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|
|   | SI           |              | NO         |              |            |               |
|   | Nº           | %            | Nº         | %            | Nº         | %             |
| Tiene agua  | 2            | 40,00        | 3          | 60,00        | 5          | 2,50          |
| Tiene agua y energía eléctrica                          | 2            | 100,00       | 0          | 0,00         | 2          | 1,00          |
| Tiene Agua energía eléctrica y alcantarillado sanitario | 36           | 18,65        | 157        | 81,35        | 193        | 96,50         |
| <b>Total</b>  | <b>40</b>    | <b>20,00</b> | <b>160</b> | <b>80,00</b> | <b>200</b> | <b>100,00</b> |

FUENTE: Encuesta elaborada y aplicada por la investigadora, en el C.S. San Francisco.

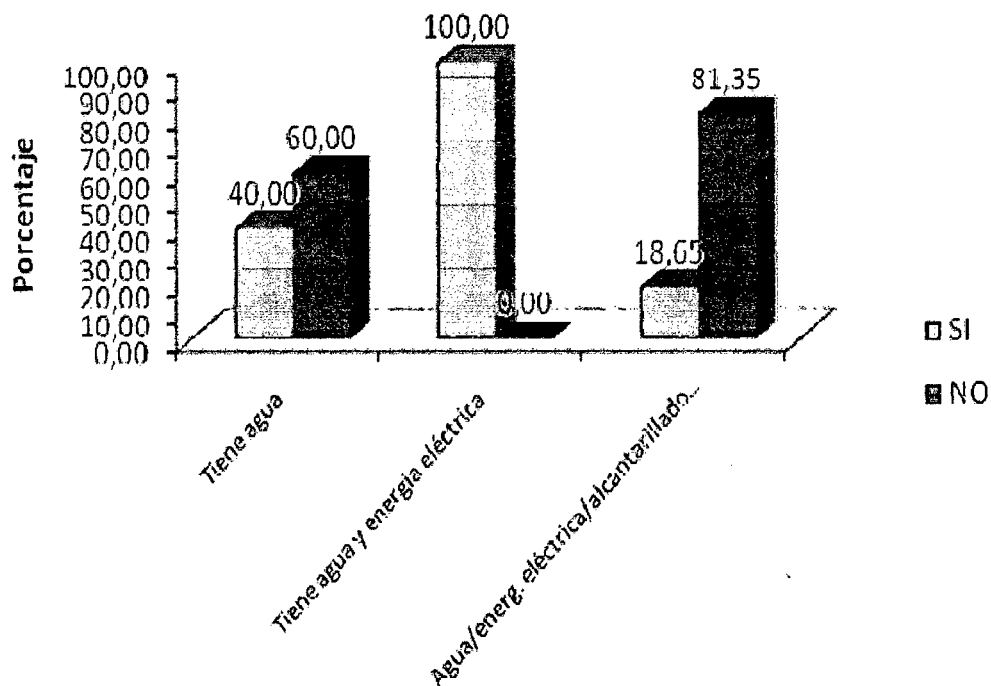
Prueba Chi-cuadrado:  $\chi^2=9,469$   $P=0,008$

En el presente cuadro se observa que, el 100% de los sintomáticos, respiratorios con baciloscopia positiva, solo tienen agua y energía eléctrica, mientras que el 40% refirieron solo tener agua, sin embargo el 18,65% cuentan con los tres servicios básicos.

Lo que nos demuestra que existe relación significativa entre los servicios básicos y la tuberculosis pulmonar.

### GRÁFICO N° 07

#### POBLACION EN ESTUDIO POR SERVICIOS BÁSICOS DE LOS SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SEGÚN LA INCIDENCIA DE TUBERCULOSIS PULMONAR DEL C. S. SAN FRANCISCO - 2009



FUENTE: Cuadro N° 07

**CUADRO N° 08**

**POBLACIÓN EN ESTUDIO POR NÚMERO DE PERSONAS POR CUARTO DE LOS SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SEGÚN LA INCIDENCIA DE TUBERCULOSIS PULMONAR DEL C. S. SAN FRANCISCO – 2009**

| N° DE PERSONAS POR CUARTO (HACINAMIENTO) | Tuberculosis |              |            |              | TOTAL      |               |
|--|--------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|
|  | SI           |              | NO         |              |            |               |
|  | N°           | %            | N°         | %            | N°         | %             |
| De 1 a 2 personas                        | 31           | 24,41        | 96         | 75,59        | 127        | 63,50         |
| De 3 a más personas                      | 9            | 12,33        | 64         | 87,67        | 73         | 36,50         |
| <b>Total</b>                             | <b>40</b>    | <b>20,00</b> | <b>160</b> | <b>80,00</b> | <b>200</b> | <b>100,00</b> |

FUENTE: Encuesta elaborada y aplicada por la investigadora, en el C.S. San Francisco.

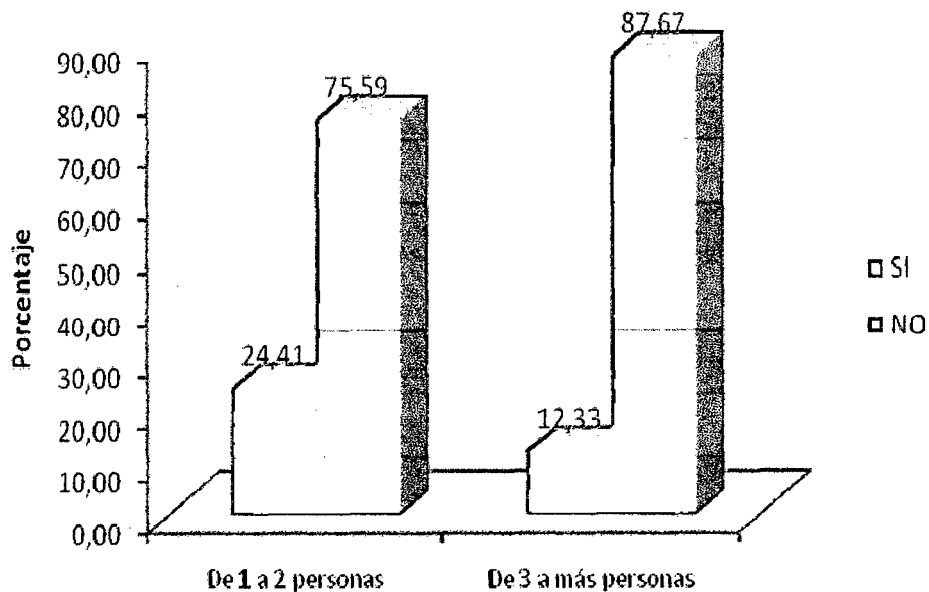
Prueba Chi-cuadrado:  $X^2=4,228$   $P=0,039$

En el presente cuadro se muestra que, el 24,41% de los sintomáticos respiratorios con baciloscopia positiva, manifestaron que la habitación es compartida por dos personas, mientras que el 12,33% comparten la habitación con 3 o más personas.

Existe relación significativa entre el número de personas por cuarto y la tuberculosis pulmonar.

### GRÁFICO N° 08

## POBLACIÓN EN ESTUDIO POR NÚMERO DE PERSONAS POR CUARTO DE LOS SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SEGÚN LA INCIDENCIA DE TUBERCULOSIS PULMONAR DEL C. S. SAN FRANCISCO - 2009



FUENTE: Cuadro N° 08

**CUADRO N° 09**

**POBLACIÓN EN ESTUDIO POR NÚMERO DE PERSONAS EN LA  
VIVIENDA DE LOS SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SEGÚN  
LA INCIDENCIA DE TUBERCULOSIS PULMONAR  
DEL C. S. SAN FRANCISCO – 2009**

| N° PERSONAS EN LA VIVIENDA | Tuberculosis |              |            |              | TOTAL      |               |
|----------------------------|--------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|
|                            | SI           |              | NO         |              |            |               |
|                            | N°           | %            | N°         | %            | N°         | %             |
| De 1 a 4 personas          | 39           | 29,77        | 92         | 70,23        | 131        | 65,50         |
| De 5 a más personas        | 1            | 1,45         | 68         | 98,55        | 69         | 34,50         |
| <b>Total</b>               | <b>40</b>    | <b>20,00</b> | <b>160</b> | <b>80,00</b> | <b>200</b> | <b>100,00</b> |

FUENTE: Encuesta elaborada y aplicada por la investigadora, en el C.S. San Francisco.

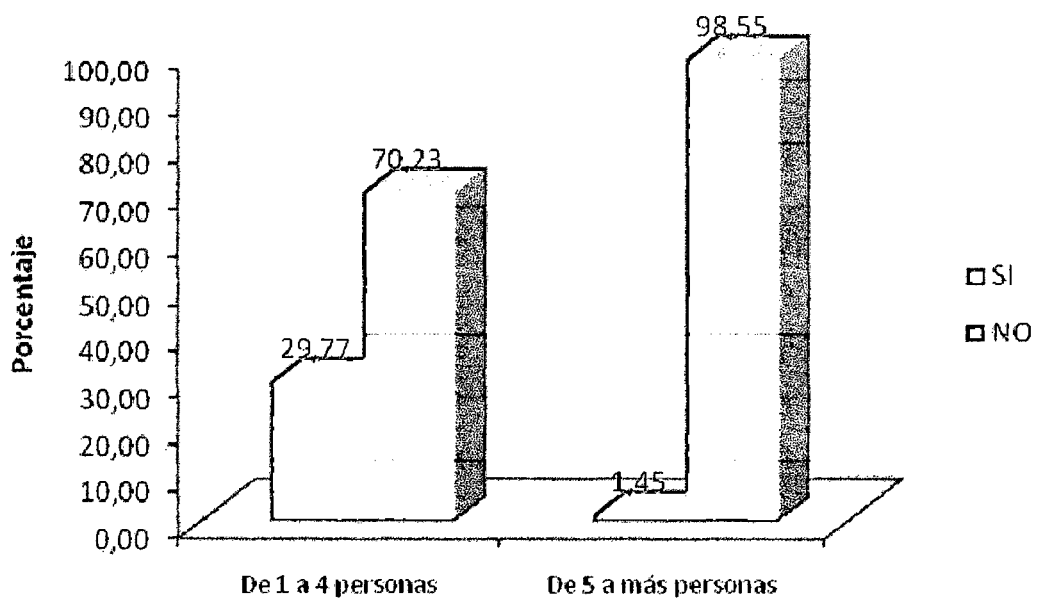
Prueba Chi-cuadrado:  $X^2=22,657$   $P=0,0000$

En este cuadro se puede apreciar que el 29,77% de los pacientes sintomáticos respiratorios que presentan baciloscopía positiva, comparten la vivienda con 1 a 4 personas, mientras que el 1,45% solo lo comparte con 5 o más personas.

Existe relación significativamente entre el número de personas que habitan en una vivienda y la tuberculosis pulmonar.

### GRÁFICO N° 09

#### POBLACIÓN EN ESTUDIO POR NÚMERO DE PERSONAS EN LA VIVIENDA DE LOS SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SEGÚN LA INCIDENCIA DE TUBERCULOSIS PULMONAR DEL C. S. SAN FRANCISCO - 2009



FUENTE: Cuarto N° 09

**CUADRO N° 10**

**POBLACIÓN EN ESTUDIO POR VENTANAS EN LA HABITACIÓN DE  
LOS SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SEGÚN LA INCIDENCIA  
DE TUBERCULOSIS PULMONAR DEL  
C. S. SAN FRANCISCO – 2009**

| VENTANAS EN LA HABITACIÓN | Tuberculosis |              |            |              | TOTAL      |               |
|---------------------------|--------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|
|                           | SI           |              | NO         |              |            |               |
|                           | Nº           | %            | Nº         | %            | Nº         | %             |
| SI                        | 37           | 19,27        | 155        | 80,73        | 192        | 96,00         |
| NO                        | 3            | 37,50        | 5          | 62,50        | 8          | 4,00          |
| <b>Total</b>              | <b>40</b>    | <b>20,00</b> | <b>160</b> | <b>80,00</b> | <b>200</b> | <b>100,00</b> |

FUENTE: Encuesta elaborada y aplicada por la investigadora, en el C.S. San Francisco.

Prueba Chi-cuadrado:  $X^2=1,595$   $P=0,206$

| <b>Están abiertas las ventanas en el día</b> |           |              |            |              |            |               |
|--|-----------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|
| SI   | 17        | 20,73        | 65         | 79,27        | 82         | 41,00         |
| NO   | 23        | 19,49        | 95         | 80,51        | 118        | 59,00         |
| <b>Total</b>                                 | <b>40</b> | <b>20,00</b> | <b>160</b> | <b>80,00</b> | <b>200</b> | <b>100,00</b> |

FUENTE: Encuesta elaborada y aplicada por la investigadora, en el C.S. San Francisco.

Prueba Chi-cuadrado:  $X^2=0,047$   $P=0,829$

En este cuadro podemos ver que, el 37,50% de los sintomáticos respiratorios con baciloscopía positiva; no tiene ventana en sus habitaciones, mientras que el 19,27% si tienen ventanas, de los cuales el 20,73% si las abren durante el día y el 19,49% los mantienen cerradas.

Estadísticamente no existe relación entre las ventanas en la habitación y mantenerlas abiertas durante el día con la tuberculosis pulmonar.

**CUADRO N°11**

**POBLACIÓN EN ESTUDIO POR ANTECEDENTE DE TB EN FAMILIAR  
DE LOS SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SEGÚN LA  
INCIDENCIA DE TUBERCULOSIS PULMONAR  
DEL C. S. SAN FRANCISCO – 2009**

| ANTECEDENTE DE TB<br>EN<br>FAMILIAR | Tuberculosis |              |            |              | TOTAL      |               |
|-------------------------------------|--------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|
|                                     | SI           |              | NO         |              |            |               |
|                                     | Nº           | %            | Nº         | %            | Nº         | %             |
| Ninguno                             | 21           | 15,79        | 112        | 84,21        | 133        | 66,50         |
| Padre                               | 5            | 45,45        | 6          | 54,55        | 11         | 5,50          |
| Madre                               | 3            | 60,00        | 2          | 40,00        | 5          | 2,50          |
| Hermanos                            | 2            | 16,67        | 10         | 83,33        | 12         | 6,00          |
| Tíos                                | 1            | 11,11        | 8          | 88,89        | 9          | 4,50          |
| Abuelos                             | 3            | 50,00        | 3          | 50,00        | 6          | 3,00          |
| Otros                               | 5            | 20,83        | 19         | 79,17        | 24         | 12,00         |
| <b>Total</b>                        | <b>40</b>    | <b>20,00</b> | <b>160</b> | <b>80,00</b> | <b>200</b> | <b>100,00</b> |

FUENTE: Encuesta elaborada y aplicada por la investigadora, en el C.S. San Francisco.

Prueba Chi-cuadrado:  $\chi^2=18,841$   $P=0,0021$

En este cuadro podemos observar que, el 60% de los sintomáticos respiratorios con baciloscopia positiva refiere haber tenido como antecedente con tuberculosis a la madre, mientras que el 50% refirió que los abuelos, el 45,45% refirieron que tuvieron como antecedente al padre, el 16,67% y 11,11% refirieron los hermanos y tíos respectivamente.

Estadísticamente existe relación entre los antecedentes de TB en la familia con la tuberculosis pulmonar ya que  $P=0,0021$ .

**CUADRO Nº 12**

**POBLACIÓN EN ESTUDIO POR SU HÁBITO DE FUMAR DE LOS  
SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SEGÚN LA INCIDENCIA  
DE TUBERCULOSIS PULMONAR DEL  
C. S. SAN FRANCISCO - 2009**

| <b>HÁBITO DE FUMAR</b> | <b>Tuberculosis</b> |              |            |              | <b>TOTAL</b> |               |
|------------------------|---------------------|--------------|------------|--------------|--------------|---------------|
|                        | <b>SI</b>           |              | <b>NO</b>  |              |              |               |
|                        | <b>Nº</b>           | <b>%</b>     | <b>Nº</b>  | <b>%</b>     | <b>Nº</b>    | <b>%</b>      |
| SI                     | 11                  | 20,00        | 44         | 80,00        | 55           | 27,50         |
| NO                     | 29                  | 20,00        | 116        | 80,00        | 145          | 72,50         |
| <b>Total</b>           | <b>40</b>           | <b>20,00</b> | <b>160</b> | <b>80,00</b> | <b>200</b>   | <b>100,00</b> |

FUENTE: Encuesta elaborada y aplicada por la investigadora, en el C.S. San Francisco.

Prueba Chi-cuadrado:  $X^2=0,0000$   $P=1,000$

**Frecuencia de fumar**

|                         |           |              |            |              |            |               |
|-------------------------|-----------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|
| No fuma                 | 29        | 20,00        | 116        | 80,00        | 145        | 72,50         |
| Diario                  | 1         | 50,00        | 1          | 50,00        | 2          | 1,00          |
| Varias veces por semana | 1         | 16,67        | 5          | 83,33        | 6          | 3,00          |
| Una vez por semana      | 1         | 14,29        | 6          | 85,71        | 7          | 3,50          |
| Quincenal               | 1         | 16,67        | 5          | 83,33        | 6          | 3,00          |
| Mensual                 | 3         | 42,86        | 4          | 57,14        | 7          | 3,50          |
| Ocasional               | 4         | 14,81        | 23         | 85,19        | 27         | 13,50         |
| <b>Total</b>            | <b>40</b> | <b>20,00</b> | <b>160</b> | <b>80,00</b> | <b>200</b> | <b>100,00</b> |

FUENTE: Encuesta elaborada y aplicada por la investigadora, en el C.S. San Francisco.

Prueba Chi-cuadrado:  $X^2=4,091$   $P=0,664$

En el presente cuadro podemos observar que, el 20% de los sintomáticos

respiratorios con baciloscopía positiva no tiene el hábito de fumar mientras que el otro 20% si lo hace, de los cuales el 50 % lo hace diariamente, el 42,86% lo realiza mensualmente, el 16,67 resultaron diciendo que fuman varias veces por semana y quincenal, solo el 14,29% fuma una vez por semana.

El hábito de fumar y su frecuencia de consumo, no están relacionado con la tuberculosis pulmonar

**CUADRO N° 13**

**POBLACIÓN EN ESTUDIO POR EL CONSUMO DE ALCOHOL DE LOS  
SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SEGÚN LA INCIDENCIA  
DE TUBERCULOSIS PULMONAR DEL  
C. S. SAN FRANCISCO – 2009**

| CONSUMO DE ALCOHOL  | Tuberculosis |              |            |              | TOTAL      |               |
|---|--------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|
|   | SI           |              | NO         |              |            |               |
|   | Nº           | %            | Nº         | %            | Nº         | %             |
| SI  | 31           | 26,50        | 86         | 73,50        | 117        | 58,50         |
| NO  | 9            | 10,84        | 74         | 89,16        | 83         | 41,50         |
| <b>Total</b>  | <b>40</b>    | <b>20,00</b> | <b>160</b> | <b>80,00</b> | <b>200</b> | <b>100,00</b> |
| FUENTE: Encuesta elaborada y aplicada por la investigadora, en el C.S. San Francisco. |              |              |            |              |            |               |
| Prueba Chi-cuadrado: $X^2=7,435$ $P=0,006$  |              |              |            |              |            |               |
| <b>Frecuencia de consumo</b>  |              |              |            |              |            |               |
| No consume  | 12           | 16,22        | 62         | 83,78        | 74         | 37,00         |
| Diario  | 1            | 100,00       | 0          | 0,00         | 1          | 0,50          |
| Varias veces por semana   | 1            | 50,00        | 1          | 50,00        | 2          | 1,00          |
| Una vez por semana  | 3            | 23,08        | 10         | 76,92        | 13         | 6,50          |
| Quincenal   | 4            | 36,36        | 7          | 63,64        | 11         | 5,50          |
| Mensual   | 4            | 22,22        | 14         | 77,78        | 18         | 9,00          |
| Ocasional   | 15           | 18,52        | 66         | 81,48        | 81         | 40,50         |
| <b>Total</b>  | <b>40</b>    | <b>20,00</b> | <b>160</b> | <b>80,00</b> | <b>200</b> | <b>100,00</b> |

FUENTE: Encuesta elaborada y aplicada por la investigadora, en el C.S. San Francisco.

Prueba Chi-cuadrado:  $X^2=7,871$   $P=0,247$

En este cuadro podemos observar que, el 26,50% de los sintomáticos respiratorios con baciloscopia positiva, si consumen bebidas alcohólicas,

mientras que el 10,84% de los pacientes con tuberculosis no lo consumen.

Según la frecuencia de consumo de los que si ingieren alcohol resultan que el 100% manifestaron que diariamente, 50% varias veces por semana, 36,36% lo hace quincenalmente, 23,08% y 22,22% lo hace una vez por semana mensual respectivamente y por último el 18,52 lo realiza ocasionalmente.

Existe una relación entre el consumo de alcohol y la tuberculosis, mientras que la frecuencia de consumo no tiene relación con la tuberculosis pulmonar.

**CUADRO N° 14**

**POBLACIÓN EN ESTUDIO POR EL CONSUMO DE DROGAS DE LOS  
SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SEGÚN LA INCIDENCIA  
DE TUBERCULOSIS PULMONAR DEL  
C. S. SAN FRANCISCO - 2009**

| CONSUMO DE DROGAS   | Tuberculosis |              |            |              | TOTAL      |               |
|---|--------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|
|   | SI           |              | NO         |              |            |               |
|   | N°           | %            | N°         | %            | N°         | %             |
| SI  | 1            | 9,09         | 10         | 90,91        | 11         | 5,50          |
| NO  | 39           | 20,63        | 150        | 79,37        | 189        | 94,50         |
| <b>Total</b>  | <b>40</b>    | <b>20,00</b> | <b>160</b> | <b>80,00</b> | <b>200</b> | <b>100,00</b> |
| FUENTE: Encuesta elaborada y aplicada por la investigadora, en el C.S. San Francisco. |              |              |            |              |            |               |
| Prueba Chi-cuadrado: $X^2=0,865$ $P=0,352$  |              |              |            |              |            |               |
| <b>Frecuencia de consumo</b>  |              |              |            |              |            |               |
| No consume  | 39           | 20,63        | 150        | 79,37        | 189        | 94,50         |
| Mensual   | 0            | 0,00         | 2          | 100,00       | 2          | 1,00          |
| Ocasional   | 1            | 11,11        | 8          | 88,89        | 9          | 4,50          |
| <b>Total</b>  | <b>40</b>    | <b>20,00</b> | <b>160</b> | <b>80,00</b> | <b>200</b> | <b>100,00</b> |

FUENTE: Encuesta elaborada y aplicada por la investigadora, en el C.S. San Francisco.

Prueba Chi-cuadrado:  $X^2=0,992$   $P=0,608$

En el presente cuadro podemos apreciar que, el 20,63% de los sintomáticos respiratorios con baciloscopia positiva no consumen drogas, mientras que el 9,09% si lo consumen, de los cuales el 11,11% lo hace con una frecuencia ocasional.

Estadísticamente no existe una relación del consumo de drogas y la frecuencia de consumo con la tuberculosis pulmonar.

**CUADRO N° 15**

**POBLACIÓN EN ESTUDIO POR OCUPACIÓN DE LOS SINTOMÁTICOS  
RESPIRATORIOS SEGÚN LA INCIDENCIA DE TUBERCULOSIS  
PULMONAR DEL C. S. SAN FRANCISCO - 2009**

| OCUPACIÓN           | Tuberculosis |              |            |              | TOTAL      |               |
|---------------------|--------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|
|                     | SI           |              | NO         |              |            |               |
|                     | Nº           | %            | Nº         | %            | Nº         | %             |
| Desempleado         | 3            | 27,27        | 8          | 72,73        | 11         | 5,50          |
| Comerciante         | 14           | 29,79        | 33         | 70,21        | 47         | 23,50         |
| Estudiante          | 17           | 27,42        | 45         | 72,58        | 62         | 31,00         |
| Trabajo profesional | 6            | 7,50         | 74         | 92,50        | 80         | 40,00         |
| <b>Total</b>        | <b>40</b>    | <b>20,00</b> | <b>160</b> | <b>80,00</b> | <b>200</b> | <b>100,00</b> |

FUENTE: Encuesta elaborada y aplicada por la investigadora, en el C.S. San Francisco.

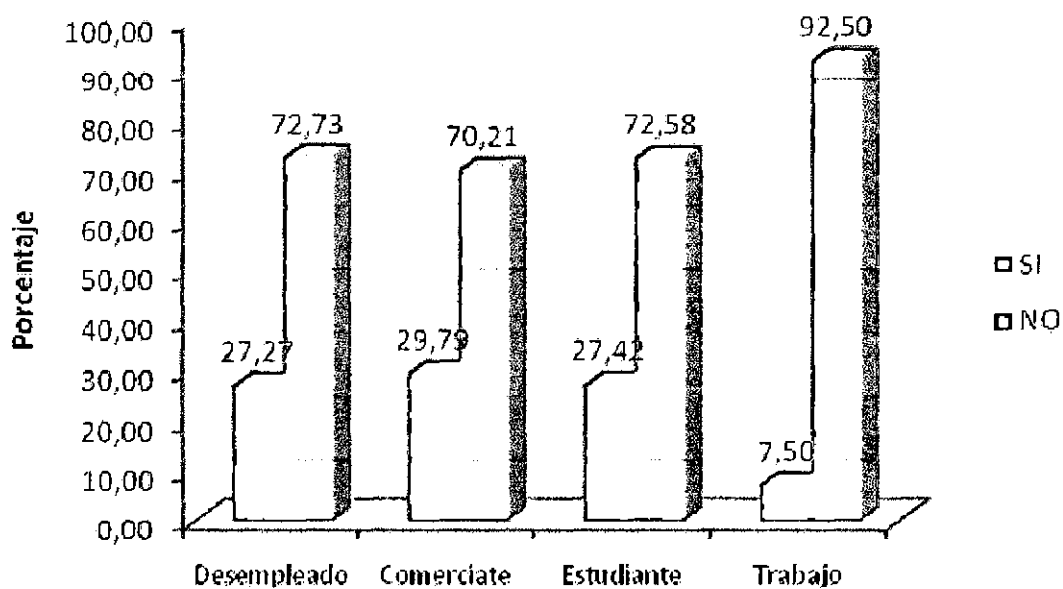
Prueba Chi-cuadrado:  **$X^2=13,123$   $P=0,004$**

En el presente cuadro se muestra que, el 29,79% de los sintomáticos respiratorios con baciloscopia positiva son comerciantes, mientras que el 27,42% son estudiantes, el 27,27% no tienen una ocupación y solo el 7,50% tienen un trabajo profesional.

Existe relación significativa entre la ocupación y la tuberculosis pulmonar.

### GRÁFICO N° 15

#### POBLACIÓN EN ESTUDIO POR OCUPACIÓN DE LOS SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SEGÚN LA INCIDENCIA DE TUBERCULOSIS PULMONAR DEL C. S. SAN FRANCISCO - 2009



FUENTE: Cuadro N° 16

**CUADRO N° 16**

**POBLACIÓN EN ESTUDIO POR CONOCIMIENTO DE CASOS DE TB  
EN COMPAÑEROS DE TRABAJO DE LOS SINTOMATICOS  
RESPIRATORIOS SEGÚN LA INCIDENCIA DE  
TUBERCULOSIS PULMONAR DEL  
C. S. SAN FRANCISCO - 2009**

| SABE DE CASOS DE TB<br>EN COMPAÑEROS DE<br>TRABAJO | Tuberculosis |              |            |              | TOTAL      |               |
|--|--------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|
|  | SI           |              | NO         |              |            |               |
|  | N°           | %            | N°         | %            | N°         | %             |
| SI   | 9            | 47,37        | 10         | 52,63        | 19         | 9,50          |
| NO   | 31           | 17,13        | 150        | 82,87        | 181        | 90,50         |
| <b>Total</b>                                       | <b>40</b>    | <b>20,00</b> | <b>160</b> | <b>80,00</b> | <b>200</b> | <b>100,00</b> |

FUENTE: Encuesta elaborada y aplicada por la investigadora, en el C.S. San Francisco.

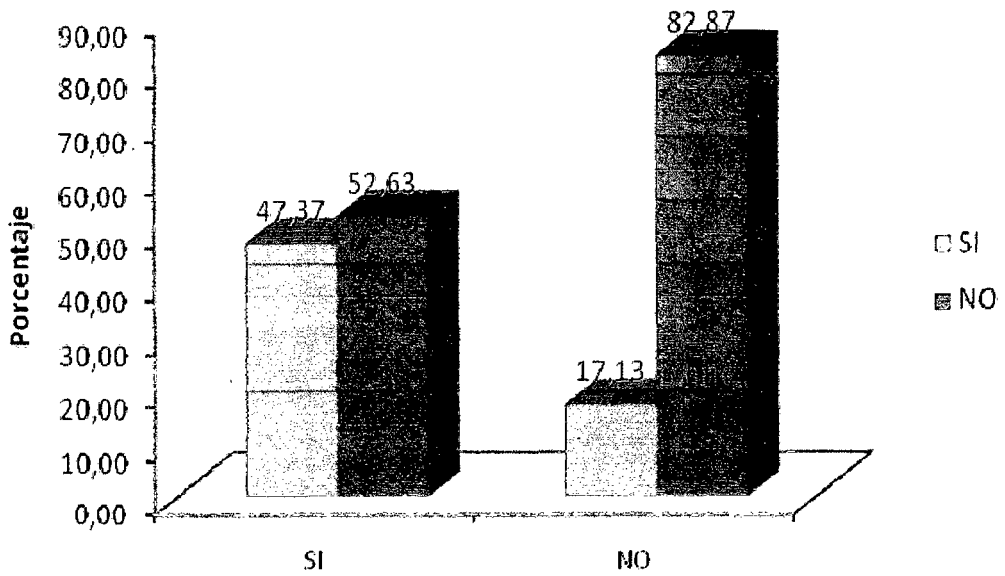
Prueba Chi-cuadrado:  $X^2=9,828$   $P=0,002$

En este cuadro se aprecia que, el 47,37% de los sintomáticos respiratorios con baciloscopia positiva, respondieron que si conocen de casos de tuberculosis en compañeros de trabajo, mientras que el 17,13% de ellos no conoce de casos de tuberculosis en el trabajo.

Existe relación significativa entre el conocimiento de casos de tuberculosis en el trabajo con la tuberculosis pulmonar,

**GRAFICO N° 16**

**POBLACIÓN EN ESTUDIO POR CONOCIMIENTO DE CASOS DE TB  
EN COMPAÑEROS DE TRABAJO DE LOS SINTOMÁTICOS  
RESPIRATORIOS SEGÚN LA INCIDENCIA DE  
TUBERCULOSIS PULMONAR DEL  
C. S. SAN FRANCISCO - 2009**



FUENTE: Cuadro N° 18

**CUADRO N° 17**

**POBLACIÓN EN ESTUDIO POR MEDIDA DE PREVENCIÓN DE LOS  
SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SEGÚN LA INCIDENCIA  
DE TUBERCULOSIS PULMONAR DEL  
C. S. SAN FRANCISCO - 2009**

| PREVENCIÓN DE TB   | Tuberculosis |              |            |              | TOTAL      |               |
|--|--------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|
|  | SI           |              | NO         |              |            |               |
|  | Nº           | %            | Nº         | %            | Nº         | %             |
| Lavado de manos<br>Higiene corporal  | 2            | 1,40         | 141        | 98,60        | 143        | 71,50         |
| Tapar boca<br>Apartar utensilios   | 5            | 38,46        | 8          | 61,54        | 13         | 6,50          |
| Lavado de manos<br>Higiene corporal<br>Apartar utensilios<br>Dormir aparte | 6            | 42,86        | 8          | 57,14        | 14         | 7,00          |
| Lavado de manos<br>Higiene corporal<br>Apartar utensilios                  | 27           | 90,00        | 3          | 10,00        | 30         | 15,00         |
| <b>Total</b>   | <b>40</b>    | <b>20,00</b> | <b>160</b> | <b>80,00</b> | <b>200</b> | <b>100,00</b> |

FUENTE: Encuesta elaborada y aplicada por la investigadora, en el C.S. San Francisco.

Prueba Chi-cuadrado:  $\chi^2=130,14$   $P=0,0000$

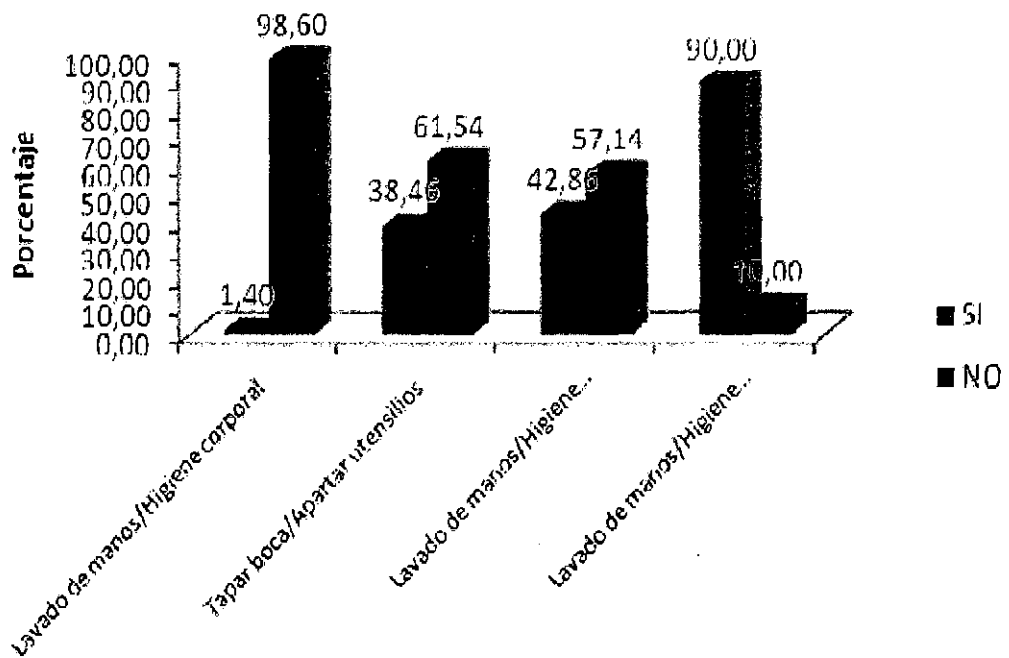
En el presente cuadro se observa que, el 90% de los sintomáticos respiratorios con baciloscopía positiva utilizan como medida el lavado de manos la higiene corporal y apartar utensilios, mientras que el 42,86%

refirieron lavarse las manos, higiene corporal apartan utensilios y duermen aparte, sin embargo el 38,86% solo se tapan la boca y apartan utensilios y el 1,40% utilizan como medida preventiva de tuberculosis el lavado de manos y la higiene corporal.

Existe relación significativa entre las medidas preventivas y la tuberculosis.

### GRÁFICO N° 17

## POBLACIÓN EN ESTUDIO POR MEDIDA DE PREVENCIÓN DE LOS SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SEGÚN LA INCIDENCIA DE TUBERCULOSIS PULMONAR DEL C. S. SAN FRANCISCO - 2009



FUENTE: Cuadro N° 18

## DISCUSIÓN

Es necesario considerar que la tuberculosis pulmonar es multifactorial y constituye un problema de Salud Pública, ya que el 20% de los sintomáticos respiratorios resultaron con baciloscopía positiva (cuadro N°01). En el cuadro N° 02 y 03, La edad y sexo no resultaron relacionado estadísticamente a la tuberculosis pulmonar ( $P=0,841$ ), ( $P=0,943$ ) respectivamente; en el trabajo realizado por Gutiérrez Delgado<sup>2</sup> titulado: “factores asociados a la incidencia de tuberculosis en personas de 15 49 años”, las variables de edad y sexo de los entrevistados tampoco mostraron significancia, sin embargo el grupo con mayor riesgo de enfermar de los sintomáticos respiratorios, son aquellos que comprenden las edades de 15 y 29 años, jóvenes y adultos que están en la edad productiva que tienen la tendencia de contraer la enfermedad de la tuberculosis.

El grado de instrucción (cuadro N° 04) no está significativamente relacionado a la tuberculosis pulmonar, Castillo Lozza<sup>1</sup> en su trabajo: “La migración como factor relacionado a elevada incidencia por tuberculosis en Tacna” le resultó de mayor relevancia el nivel secundario con 58,24% de los casos, al igual que en el presente estudio el 55% de los sintomáticos respiratorios son de nivel secundario, y un 35% del nivel superior, aunque se conoce que el analfabetismo es considerado como un

factor universal para múltiples problemas de salud, en este caso se ve claramente que no solo las personas analfabetas o con un bajo grado de instrucción, sino más aun de personas con estudios superiores son posibles personajes para contraer la tuberculosis pulmonar.

En el cuadro N° 05 y 06 el estado civil y el lugar de procedencia respectivamente, no son factores que están relacionados a desarrollar la tuberculosis, Castillo Lozza<sup>1</sup> concluyo que el 65,94% son de la ciudad de Puno, sin embargo en nuestro estudio el 50% de los sintomáticos respiratorios son de la ciudad de Tacna, los restantes son de diversos puntos del país, que radican en el distrito Gregorio Albarracín,

En el cuadro N°07, se encontró relación entre el hecho de no poseer servicios básicos y enfermar de tuberculosis en los pacientes con baciloscopia positiva, aunque un gran número respondieron que presentan los servicios básicos, el hecho de no tener agua, o desagüe es un factor de riesgo de contagio para contraer la enfermedad.

La ventilación en la vivienda (cuadro N° 10) no resulto relacionado a la enfermedad ( $p=0,829$ ), sin embargo, Gutiérrez Delgado<sup>2</sup> revela en su estudio que existe una débil relación de enfermar de tuberculosis cuando en las viviendas las ventanas permanecen cerradas con respecto a las viviendas que sus ventanas permanecen abiertas, en el presente estudio no obtiene una significancia, pero no deja de ser muy importante, porque la mayoría manifestaron que no abren las ventanas durante el día

por lo tanto no permiten que las habitaciones se ventilen y los microorganismos se diseminen.

El antecedente familiar de tuberculosis pulmonar (cuadro N° 11) y el hacinamiento (cuadro N° 08), está relacionado estadísticamente ( $P=0,0021$ ), ( $P=0,039$ ) respectivamente, lo que confirma que el contacto prolongado o domiciliar con un paciente de baciloscopia positiva, es un factor de riesgo importante para adquirir la enfermedad, sin embargo, Castillo Lozza<sup>1</sup> en su trabajo: "La migración como factor relacionado a elevada incidencia por tuberculosis en Tacna" muestra que no es un riesgo significativo, por lo que no lo consideraron como un factor clave, pero no dejó de ser importante el resultado por que la probabilidad de enfermar por contacto directo, es similar en los sintomáticos respiratorios con baciloscopia positiva o negativa.

En el cuadro N° 17, las medidas preventivas como factor cultural, resultaron relacionadas a la Tuberculosis Pulmonar ( $P=0,0000$ ), siendo el lavado de manos, higiene corporal y apartar utensilios las medidas más utilizadas por las personas con baciloscopia positiva, pero no consideraron que taparse la boca o dormir aparte, son más efectivas para evitar contagiar a los demás, sin embargo en el grupo de riesgo de sintomáticos respiratorios, solo se lavan las manos y se realizan la higiene corporal sin considerar que podrían ser contagiados si no toman las medidas necesarias frente a una persona con tuberculosis pulmonar.

El contacto con casos de tuberculosis pulmonar en el centro laboral (cuadro N°16) resultó relacionado a la enfermedad ( $P=0,002$ ), es decir muchas personas pueden compartir oficinas, centros de estudio o alguna institución laboral con personas con tuberculosis y no darse cuenta, lo cual impide tomar las medidas preventivas a tiempo y evitar el contagio, en el grupo de sintomáticos respiratorios es similar el resultado de no saber de casos de Tuberculosis.

La ocupación (cuadro N°15), está relacionado directamente con la tuberculosis ( $P=0,004$ ) siendo los estudiantes y los que tiene un trabajo profesional, el grupo de mayor riesgo de contraer la Tuberculosis Pulmonar, sin embargo Gutiérrez Delgado<sup>2</sup> en su trabajo: "Factores asociados a la incidencia de tuberculosis en personas de 15 a 49 años" nos dice que la desocupación y el desempleo son determinantes para el ascenso de la pobreza y por consiguiente el contagio de enfermedades infectocontagiosas como la tuberculosis, muy por el contrario en el presente estudio el desempleo no está influenciado a la incidencia de tuberculosis pulmonar, así mismo, es similar los resultados al grupo de riesgo.

Realizando un análisis entre la edad, el contacto con casos de tuberculosis, la ocupación y el grado de instrucción nos damos cuenta que están relacionadas, y se podría confirmar que el contagio de la

tuberculosis pulmonar, no es solamente en el domicilio sino también en otros lugares de afluencia de personas.

El hábito de fumar (cuadro N° 12), no resultó relacionado a la presencia de Tuberculosis Pulmonar.

El hábito de ingerir bebidas alcohólicas (cuadro N°13), se relaciona con el riesgo de enfermar de tuberculosis pulmonar ( $P=0,008$ ), aunque la frecuencia de consumo no está relacionado no se podría descartar como un factor social de mucha importancia para la incidencia de Tuberculosis Pulmonar, así mismo compartimos los resultados del artículo del Centro de Información y Educación para la Prevención del Abuso de Drogas <sup>15</sup> (CEDRO), donde nos relata que el consumo de alcohol en la población joven es elevado. Alcanza similares proporciones tanto en el sexo femenino como en el masculino, evidenciando que los comportamientos de consumo de ambos sexos son cada vez más similares. También en el trabajo de Ballester<sup>16</sup> denominado: "Asociación de tuberculosis y alcohol en pacientes de una unidad de infecciosos", donde nos confirma que; Hay una relación clara entre tuberculosis y el alcohol en el grupo de los no casados (solteros, separados, viudos). Aunque en nuestro estudio no hemos tomado en cuenta el estado civil de los que ingieren alcohol, podemos decir que el grupo etéreo de 15 a 29 años que resultó con mayor riesgo de contraer la enfermedad de tuberculosis está conformado mayormente por solteros.

El consumo de drogas (cuadro N° 14), no resultó relacionado estadísticamente a la incidencia de Tuberculosis Pulmonar.

## CONCLUSIONES

1. Los factores sociales (edad, sexo, grado de instrucción, estado civil, procedencia, servicios básicos en la vivienda, la ventilación) no están relacionado significativamente, porque al comparar las proporciones descritas y aplicando el Chi-cuadrado no existe diferencia estadísticamente, sin embargo los antecedentes de tuberculosis en algún familiar, si está relacionado ( $P < 0,05$ ) que significa que esta variable influye en la incidencia de Tuberculosis.
2. Los factores culturales (el conocimiento de casos de tuberculosis en el centro laboral, ocupación, utilización de medidas preventivas) están significativamente relacionado a la incidencia de tuberculosis pulmonar ( $P < 0,05$ ).
3. El hacinamiento está relacionado a la incidencia de tuberculosis pulmonar ( $P < 0,05$ ), aunque este factor haya resultado relacionado, no es una de las causas principales para la incidencia de tuberculosis pulmonar en nuestra población de estudio.
4. El hábito de fumar y el consumo de drogas no está relacionado a la incidencia de tuberculosis pulmonar ( $P > 0,05$ ), sin embargo el consumo de bebidas alcohólicas si resulto siendo una variable relacionada a la incidencia de tuberculosis ( $P < 0,05$ ).

## RECOMENDACIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos podemos recomendar:

- Cumplimiento estricto de las Normas Nacionales del Programa de Control de Tuberculosis, en la búsqueda activa de sintomáticos respiratorios en familiares de los casos con BK (+), captarlos y derivarlos a las instituciones de salud correspondientes.
- El Profesional de Enfermería debe potenciar la difusión sobre las medidas preventivas, a todo el nivel educativo, y en conglomerados humanos.
- El Profesional de Enfermería debe brindar información sobre la ingesta de alcohol y su relación con la tuberculosis pulmonar, a la comunidad, principalmente a adolescentes y jóvenes.
- Incentivar al Profesional de Enfermería para continuar realizando trabajos de investigación sobre otros factores, espacios en caso de MDR (Multidrogoresistente), que cada día se va incrementando y generando un nuevo reto para la salud pública.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CASTILLO LOZZA, y otros, (2004), "Factores de riesgo asociados a enfermar por tuberculosis: La migración como factor relacionado a elevada incidencia por tuberculosis en Tacna. Perú" Dirección Regional de Salud, Concurso de Proyecto, pág. 23.
2. GUTIERREZ DELGADO, entre otros, (2005), "Factores asociados a la incidencia de tuberculosis en personas de 15 a 49 años residentes en los distritos V, VI y Municipio de Tipitapa del 1 de enero del 2003 al 30 de junio del 2004" Universidad Autónoma de Nicaragua Maestro en Salud Pública, pág. 62.
3. MÍRELES HERNÁNDEZ, Chiong Silva, (2000), "Comportamiento de la tuberculosis pulmonar", Lima-Peru.
4. CÁRCAMO AYALA, Erlinda Guadalupe y colaboradores, (2006), "Factores socioculturales relacionados con la incidencia de la Tuberculosis Pulmonar en la población de 14 a 90 años de edad del SIBASI La Unión en el periodo de enero a diciembre del 2005".
5. ROBBINS, (2001) "Patología estructural y funcional", 4ta edición, volumen I, España, pag.395.
6. SPENCER DPS, (2002), "Tuberculosis, una enfermedad vinculada con la pobreza", Rev. Cubana Med Gen Integra; pag. 155.
7. LEÓN PADILLA, (2000), "Factores Socio Culturales a considerar

- en la Interpretación de las Enfermedades Psico-Sociales” pag 30,31.
8. PIAGGIO, Laura R. y colaboradores, (2001), “Educar en salud: conceptos, reflexiones y propuestas para trabajar en escuelas”, 1era edición, Mexico, pag. 78 -125.
  9. MORENO FERNANDEZ, Francisco, (2009) “Principios de sociolingüística y sociología del lenguaje”, 4ta edición, España; pág. 61 -381.
  10. PACHA, FIESTAS y colaboradores, (2001), “Tifus Exantemico”, Ministerio de Salud, la oficina general de epidemiologia (oge), el Instituto Nacional de Salud. Lima- Peru.
  11. CARRASQUILLA, Claudia y colaboradores, (2007), “Los nuevos vecinos de la mancomunidad, los inmigrantes” 1era edición, España, pág. 103-345.
  12. MINSA (Ministerio de Salud), (2006), “Norma técnica de salud para el control de la tuberculosis” 1era edición, Lima – Perú pág. 144.
  13. MORENO, Herrero, F., (2003), “Tabaquismo programa para dejar de fumar”, 2da edición, Madrid (España), pág. 5-263.
  14. GIL HERNANDEZ, Fernando, (2005), “Tratado de Medicina del trabajo”, 1era edición, México DF, pág. 533 – 1011.

15. CENTRO DE INFORMACIÓN Y EDUCACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DEL ABUSO DE DROGAS, (2005), "El problemas de las drogas en el Perú", pág. 49.
16. BALLESTER, Andreu, y otros, (2002) "Asociación de tuberculosis y alcohol en pacientes de una unidad de infecciosos", Vol. 14, Valencia, pág. 11.

**ANEXO**

## ANEXO N° 1

### POBLACIÓN:

840 Sintomáticos respiratorios

### FORMULA PARA POBLACIONES FINITAS.

#### Cálculo del tamaño de la muestra

Para el tamaño de muestra en el estudio, se utilizará una formula estadística para poblaciones finitas con un nivel de confianza del 95% y 5% de error absoluto y se estima de que una proporción de 20% de la población de sintomático respiratorio presenta Tuberculosis en el Centro de Salud San Francisco.

$$n = \frac{Z^2 \cdot p (1-p) N}{(N-1) E^2 + Z^2 \cdot p (1-p)}$$

|           |            |   |
|-----------|------------|---|
| <b>N</b>  | <b>840</b> | Población de sintomático respiratorio atendidos en el Centro Salud San Francisco 2010 |
| <b>Z</b>  | 1.96       | Valor Z para un nivel de significancia = 0,05   |
| <b>P</b>  | 0.2        | Proporción de usuarios que tienen la característica de interes                        |
| <b>E</b>  | 0.05       | Margen de Error   |
| <b>n</b>  | <b>190</b> | Tamaño de muestra   |
| <b>5%</b> | <b>200</b> | Aumento del 5% por pérdida de datos   |

## **ANEXO N° 2**

### **VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

**(ENCUESTA MEDIANTE EL CRITERIO DE EXPERTOS)**

#### **INSTRUCCIONES:**

La validación del instrumento tiene como objetivo el de recoger información útil de personas especializadas en el tema:

**“FACTORES SOCIOCULTURALES QUE INFLUYEN EN LA INCIDENCIA DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS DEL C. S. SAN FRANCISCO TACNA-2009”**

Se compone de 10 ítems, los que se acompañan con su respectiva escala de estimación que significa lo siguiente:

1. Representa una ausencia de elementos que absuelven la interrogante planteada.
2. Representa una abolición escasa de la interrogante.
3. Significa la absolución del ítem en términos intermedios.
4. Representa estimación que el trabajo de investigación absuelve en gran medida la interrogante planteada.
5. Representa el mayor valor de escala y debe ser asignado cuando se aprecia que el ítem es absuelto por el trabajo de investigación de manera totalmente suficiente.

Marque con una “X” en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opción que le merezca el instrumento de investigación.

## HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN

| PREGUNTAS   | ESCALA DE VALIDACIÓN |   |   |   |   |
|---|----------------------|---|---|---|---|
|   | 1                    | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. ¿Considera Ud. Que los ítems del instrumento mide lo que se pretende medir?  | 1                    | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. ¿Considera Ud. Qué la cantidad de ítems registrados en ésta versión son suficiente para tener una comprensión de la materia de estudio?            | 1                    | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. ¿Considera Ud. Que los ítems contenidos en éste instrumento son una muestra representativa del universo material del estudio?                      | 1                    | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. ¿Considera Ud. Qué si aplicamos en reiteradas oportunidades éste instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares?           | 1                    | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. ¿Considera Ud. Qué los conceptos utilizados en éste instrumento, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables?                          | 1                    | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. ¿Considera Ud. Qué todos y cada uno de los ítems contenidos en éste instrumento tiene los mismos objetivos?  | 1                    | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. ¿Considera Ud. Qué el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones.                         | 1                    | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. ¿Considera Ud. Qué la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?                         | 1                    | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. ¿Considera Ud. Qué las escalas de medición son pertinentes a los objetos materia de estudio?   | 1                    | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. ¿Qué aspectos habría que modificar, qué aspectos tendrá que incrementar o qué aspectos habría que suprimirse?<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |                      |   |   |   |   |

Firma del experto

## PROCEDIMIENTO

1. Se construye una tabla donde se coloca los puntajes por ítems y sus respectivos promedios:

| N° de ítems | EXPERTOS |   |   |   | PROMEDIO |
|-------------|----------|---|---|---|----------|
|             | A        | B | C | D |          |
| 1           | 4        | 3 | 5 | 5 | 4,25     |
| 2           | 5        | 3 | 5 | 5 | 4,50     |
| 3           | 5        | 4 | 5 | 4 | 4,50     |
| 4           | 4        | 3 | 5 | 5 | 4,25     |
| 5           | 5        | 3 | 5 | 5 | 4,50     |
| 6           | 5        | 4 | 5 | 5 | 4,75     |
| 7           | 4        | 4 | 5 | 4 | 4,25     |
| 8           | 4        | 4 | 5 | 5 | 4,50     |
| 9           | 5        | 3 | 5 | 4 | 4,25     |

2. Con las medidas resumen (promedio) de cada uno de los ítems se determina la distancia de puntos múltiples (DPP), mediante la siguiente ecuación:

$$DPP = \sqrt{(X - Y_1)^2 + (X - Y_2)^2 + \dots + (X - Y_9)^2}$$

En este estudio: DPP = 1,82

3. Determinar la distancia máxima (D máx.) del valor obtenido respecto al punto de referencia cero(0), con la ecuación.
4. La D máx. se divide entre el valor máximo de la escala, lo que nos da un valor de :

Hallado con la fórmula:

$$D_{max} = \sqrt{(X_1 - 1)^2 + (X_2 - 1)^2 + \dots + (X_9 - 1)^2}$$

$$D_{\max} = 12.0$$

Donde X = Valor máximo de la escala para cada ítem (5)

Y = Valor mínimo de la escala para cada ítem (1)

5. Con éste último valor hallado se construye una nueva escala valorativa a partir de cero, hasta llegar a D máx. dividiéndose en intervalos iguales entre si. Llamándose con las letras A, B, C, D, E.

Siendo:

A y B : Adecuación total

C : Adecuación promedio

D : Escasa adecuación

E : Inadecuación

|           |       |
|-----------|-------|
| <u>A.</u> |       |
| 0,00      | 2,40  |
| <u>B.</u> |       |
| 2,40      | 4,80  |
| <u>C.</u> |       |
| 4,80      | 7,20  |
| <u>D.</u> |       |
| 7,20      | 9,60  |
| <u>E.</u> |       |
| 9,60      | 12,00 |

6. El punto DPP debe caer en las zonas A y B en caso contrario, la encuesta requiere reestructuración y/o modificación, luego de los cuales se somete nuevamente a juicio de expertos.

En el caso nuestro, El valor DPP fue **1,82** cayendo en la zona "A" lo cual significa una ***adecuación total*** del instrumento y que puede ser aplicado en la recolección de información de este estudio.

**TRABAJO DE INVESTIGACION**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMAN**

**ENCUESTA**

**INFORMACION GENERAL**

**PRESENTACION:**

**Estimado Señor (a):**

La presente encuesta tiene como objetivo la investigación de los "FACTORES SOCIOCULTURALES QUE INFLUYEN EN LA INCIDENCIA DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS DEL C.S. SAN FRANCISCO TACNA", para lo cual pido su colaboración y sinceridad a fin de contribuir de alguna manera a la solución de este problema.

El éxito de este cuestionario dependerá de sus respuestas.

**I.- DATOS GENERALES**

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: Femenino ( ) Masculino ( )

**II.- FACTORES SOCIALES. Marcar el número de la alternativa que crea conveniente.**

A. ¿Hasta qué grado o año estudio? (marque en el numero de la respuesta que crea conveniente)

- |               |               |       |
|---------------|---------------|-------|
| 1. Analfabeto | 3. Secundaria | _____ |
| 2. Primaria   | 4. Superior   | _____ |

B. ¿Cuál era su estado civil?

- |               |                   |                |
|---------------|-------------------|----------------|
| 1. Soltero(a) | 3. Viudo(a)       | 5. Conviviente |
| 2. Casado(a)  | 4. divorciado (a) |                |

C. ¿Cuál es su lugar de procedencia?

- |             |             |           |
|-------------|-------------|-----------|
| 1. Tacna    | 3. Puno     | 5. Otros: |
| 2. Arequipa | 4. Moquegua | _____     |

D. ¿Con que servicios básicos cuenta?

1. Tiene Agua
2. Tiene Energía Eléctrica
3. Tiene alcantarillado sanitario

**TRABAJO DE INVESTIGACION**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMAN**

E. ¿Cuántas personas habitan en la vivienda?

- |        |                                    |
|--------|------------------------------------|
| 1. Una | 3. Tres                            |
| 2. Dos | 4. De cuatro a más ¿Cuántos? _____ |

F. ¿Cuántos cuartos para dormir existen sin contar el baño y la cocina?

- |        |           |
|--------|-----------|
| 1. Uno | 3. Tres   |
| 2. Dos | 4. Cuatro |

G. ¿Cuántas personas en promedio duermen por cuarto?

- |        |           |
|--------|-----------|
| 1. Uno | 3. Tres   |
| 2. Dos | 4. Cuatro |

H. ¿Tienen ventanas las habitaciones? 1. Si 2. No

I. Si hay ventanas ¿permanecen abiertas durante el día? 1. Si 2. No

J. ¿Usted fumaba? 1. Si 2. No

K. ¿Con que frecuencia fumaba?

- |                            |                                  |
|----------------------------|----------------------------------|
| 1. Diario                  | 5. Mensual                       |
| 2. Varias veces por semana | 6. Ocasional (especificar) _____ |
| 3. Una vez por semana      |                                  |
| 4. Quincenal               |                                  |

L. ¿Usted ingería licor? 1. Si 2. No

M. ¿Con que frecuencia ingería licor?

- |                            |              |                     |
|----------------------------|--------------|---------------------|
| 1. Diario                  | 5. Mensual   |                     |
| 2. Varias veces por semana | 6. Ocasional | (especificar) _____ |
| 3. Una vez por Semana      |              |                     |
| 4. Quincenal               |              |                     |

N. ¿Usted consumía drogas? 1. Si 2. No

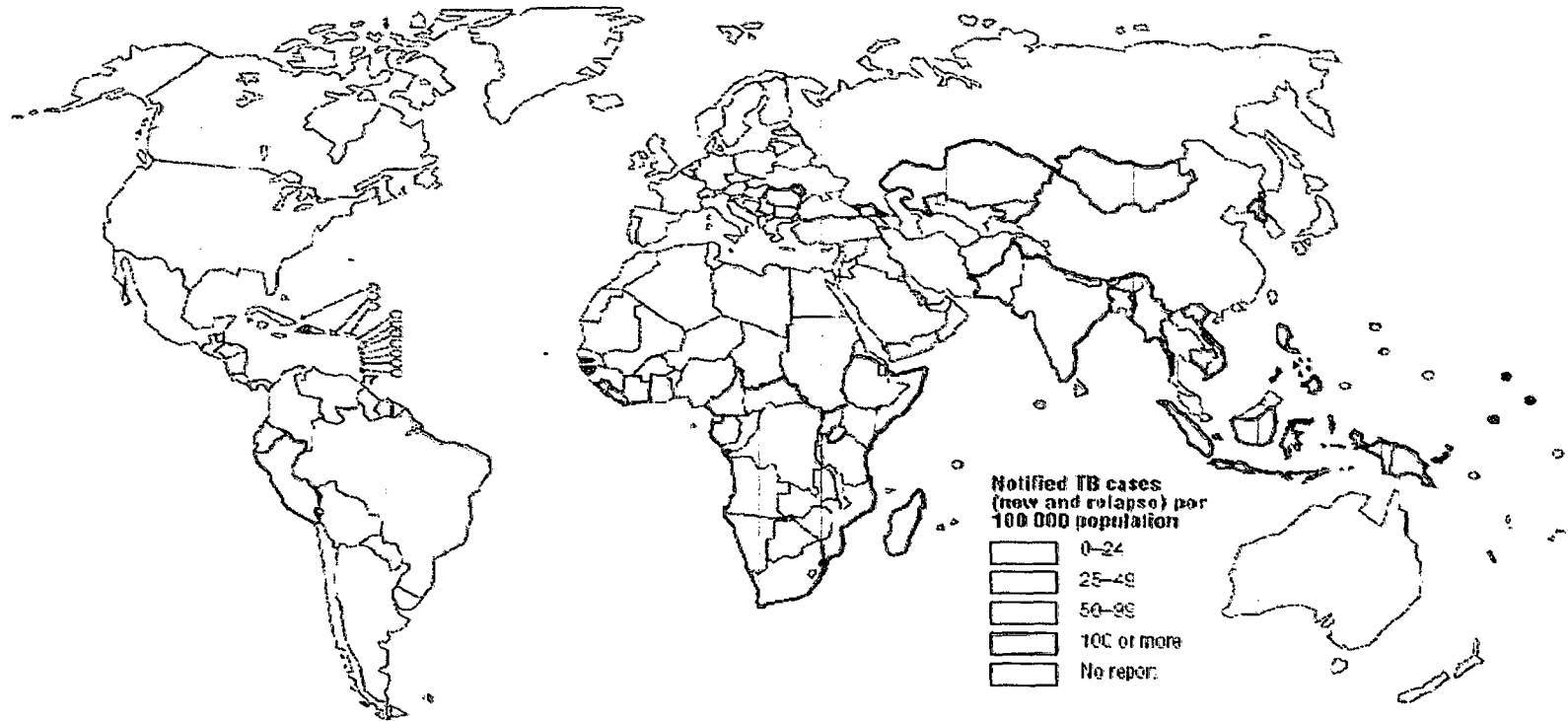
Ñ. ¿Con que frecuencia consumía Drogas?

- |                            |                                  |
|----------------------------|----------------------------------|
| 1. Diario                  | 4. Quincenal                     |
| 2. Varias veces por semana | 5. Mensual                       |
| 3. Una vez por semana      | 6. Ocasional (especificar) _____ |



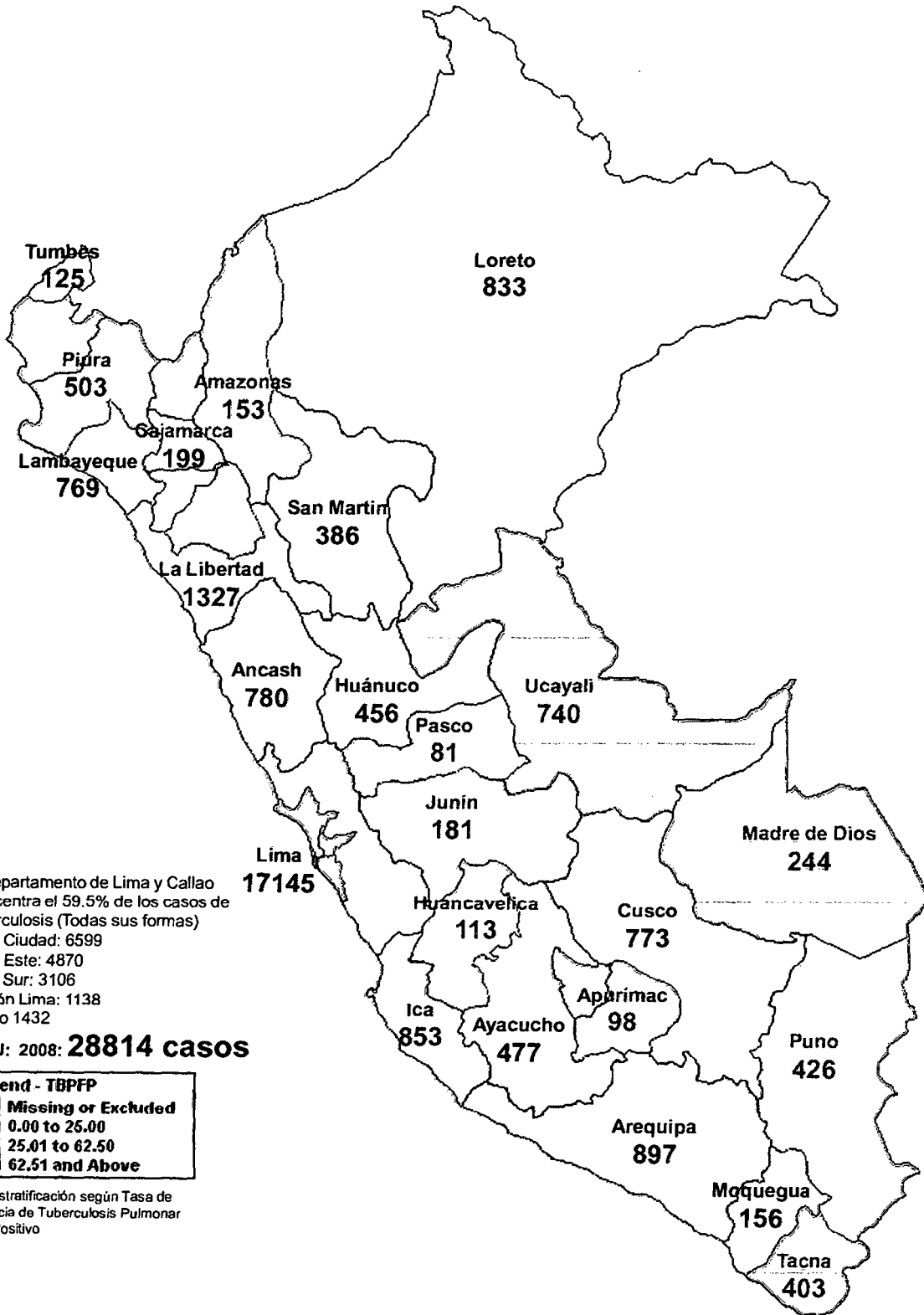
**FIGURE 19**

**Tuberculosis notification rates, by country, 2006**



**Fuente:** Global tuberculosis control : Surveillance, planning, financing : WHO report 2008. "WHO/HTM/TB/2008.393"

# Casos de Tuberculosis por departamentos. PERU 2008



El departamento de Lima y Callao  
 Concentra el 59.5% de los casos de  
 tuberculosis (Todas sus formas)  
 Lima Ciudad: 6599  
 Lima Este: 4870  
 Lima Sur: 3106  
 Región Lima: 1138  
 Callao 1432

**PERU: 2008: 28814 casos**

| Legend - TBPP     |                     |
|-------------------|---------------------|
| [Empty Box]       | Missing or Excluded |
| [Light Gray Box]  | 0.00 to 25.00       |
| [Medium Gray Box] | 25.01 to 62.50      |
| [Dark Gray Box]   | 62.51 and Above     |

Nota: Estratificación según Tasa de  
 Incidencia de Tuberculosis Pulmonar  
 Frotis Positivo

PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD REGISTRADAS EN CONSULTA EXTERNA

DEPARTAMENTO DE TACNA - AÑO 2009

| ORD | CAUSAS DE MORBILIDAD  | TOTAL   |       | MASCULINO |       | FEMENINO |   |
|-----|---|---------|-------|-----------|-------|----------|---|
|     |   | Nº      | %     | Nº        | %     | Nº       | % |
|     | TOTAL   | 495,405 | 100.0 | 147,137   | 100.0 | 348,268  |   |
| 1   | Infecciones Agudas de las Vías Respiratorias Superiores (J00 - J06)                                       | 113,836 | 23.0  | 48,811    | 33.2  | 65,025   |   |
| 2   | Enfermedades de la Cavidad Bucal, de las Glándulas Salivales y de los Maxilares (K00 - K14)               | 53,966  | 10.9  | 8,382     | 5.7   | 45,584   |   |
| 3   | Obesidad y Otros de Hiperalimentación (E65 - E68)   | 40,528  | 8.2   | 1,365     | 0.9   | 39,163   |   |
| 4   | Tuberculosis (A15 - A19)  | 31,254  | 6.3   | 10,142    | 6.9   | 21,112   |   |
| 5   | Enfermedades Infecciosas Intestinales (A00 - A09)   | 23,286  | 4.7   | 10,815    | 7.4   | 12,471   |   |
| 6   | Enfermedades Crónicas de las Vías Respiratorias Inferiores (J40 - J47)                                    | 20,748  | 4.2   | 6,309     | 4.3   | 14,439   |   |
| 7   | Otros Trastornos Maternos Relacionados Principalmente con el Embarazo (O20 - O29)                         | 16,506  | 3.3   | 0         | 0.0   | 16,506   |   |
| 8   | Enfermedades del Esófago, del Estómago y del Duodeno (K20 - K31)  | 12,633  | 2.6   | 3,425     | 2.3   | 9,208    |   |
| 9   | Otras Enfermedades del Sistema Urinario (N30 - N39)   | 9,657   | 1.9   | 1,338     | 0.9   | 8,319    |   |
| 10  | Dermatitis y Eczema (L20 - L30)   | 8,943   | 1.8   | 3,712     | 2.5   | 5,231    |   |
| 11  | Otras Infecciones Agudas de las Vías Respiratorias Inferiores (J20 - J22)                                 | 8,724   | 1.8   | 4,454     | 3.0   | 4,270    |   |
| 12  | Infecciones con Modo de Transmisión Predominantemente Sexual (A50 - A64)                                  | 7,462   | 1.5   | 357       | 0.2   | 7,105    |   |
| 13  | Trastornos de Otras Glándulas Endocrinas (E20 - E35)  | 7,241   | 1.5   | 33        | 0.0   | 7,208    |   |
| 14  | Trastornos no Inflamatorios de los Organos Genitales Femeninos (N80 - N98)                                | 6,680   | 1.3   | 0         | 0.0   | 6,680    |   |
| 15  | Dorsopatias (M40 - M54)   | 6,289   | 1.3   | 2,186     | 1.5   | 4,103    |   |
|     | Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte (R00-R99) | 17,641  | 3.6   | 6,133     | 4.2   | 11,508   |   |
|     | Las demás causas 1/   | 110,011 | 22.2  | 39,675    | 27.0  | 70,336   |   |

Fuente: [www.minsa.gob.pe](http://www.minsa.gob.pe)