



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

Programa de Segunda Especialización en Medicina Humana

**Análisis de la eficacia y eficiencia del Programa de
Control de Tuberculosis en Huancavelica desde 1991 al
2004**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Enfermedades Infecciosas y
Tropicales

AUTOR

Rafael Gustavo LEÓN VELÁSQUEZ

ASESOR

Jaime Salomón ÁLVAREZCANO BERROA

Lima, Perú

2005



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

León, R. Análisis de la eficacia y eficiencia del Programa de Control de Tuberculosis en Huancavelica desde 1991 al 2004 [Trabajo de investigación]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2005.

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE SEGUNDA
ESPECIALIZACIÓN DE MEDICINA HUMANA
PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN
ENFEMEDADES INFECCIOSAS Y TROPICALES**

TITULO:

ANÁLISIS DE LA EFICACIA Y EFICIENCIA
DEL PROGRAMA DE CONTROL DE TUBERCULOSIS EN
HUANCAVELICA DESDE 1991 AL 2004

AREA DE INVESTIGACIÓN

POBLACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE HUANCAVELICA

AUTOR RESPONSABLE

RAFAEL GUSTAVO LEON VELÁSQUEZ

ASESOR

DR. JAIME ALVAREZCANO B

INSTITUCION

HOSPITAL DEPARTAMENTAL HUANCAVELICA

ENTIDADES O PERSONAS QUE SE COORDINO EL PROYECTO

ENCARGADO DEL PROGRAMA TUBERCULOSIS DE
HUANCAVELICA, SERVICIO DE INFECTOLOGIA
HOSPITAL DOS DE MAYO

DURACIÓN

MARZO 2005 A OCTUBRE 2005

CLAVE DE PROYECTO: RLV

ANÁLISIS DE LA EFICACIA Y EFICIENCIA DEL PROGRAMA DE CONTROL TUBERCULOSIS EN HUANCVELICA DESDE 1991 AL 2004

INTRODUCCIÓN

. La tuberculosis sigue siendo un obstáculo importante para el desarrollo humano, sobre todo en los departamentos pobres como Huancavelica. De todos los casos que se producen , el 75% corresponde a personas que se encuentran en sus años económicamente más productivos (15-45 años) (12). La enfermedad mata a más mujeres en edad fecunda que cualquier otra causa única de mortalidad materna, e incide directamente en el desarrollo de las familias, las comunidades y las economías nacionales. Las familias tienen que afrontar gastos considerables en concepto de diagnóstico, tratamiento y transporte, los afectados que sostienen a su familia se arriesgan a perder temporal o definitivamente el empleo, los niños tienen que faltar a la escuela, y los empleadores ven disminuir el rendimiento de sus trabajadores. En los países pobres, un solo caso puede entrañar la pérdida de entre dos y tres meses de ingresos familiares.

Según MINSA, la Tuberculosis en el Perú tiene una serie de etapas en su evolución en las últimas décadas: (11)

1980 al Primer Semestre 1990 : DECADA PERDIDA.

1990 al 1995 : Etapa de Normatización y Estructuración de Equipos Técnicos

1996 al 2000 : Etapa de Implementación y Consolidación

2001 al 2010 : Etapa de sostenibilidad y Amplificación

A fines de la década del ochenta la tuberculosis en el Perú (incluido Huancavelica), había llegado a una situación muy crítica, con altas tasas de incidencia y baja eficiencia técnica en las actividades de control, condicionando una tendencia a un mal pronóstico epidemiológico . A pesar de una subnotificación notoria, (3) los niveles que había alcanzado la enfermedad configuraban un estado endémico en progresión, con una notable merma en la cobertura de tratamiento, esta no alcanzaba al 50% de los casos diagnosticados. La eficiencia del tratamiento antituberculoso (Porcentaje de curación) en el mejor de los casos llegaba a 60%; los abandonos sumaban 47%. Solo el 25% de los servicios de salud (Centros de Salud, puestos de salud, hospitales) del Ministerio de Salud desarrollaban acciones de diagnóstico y tratamiento antituberculoso y solo uno de cada cuatro sospechosos e tuberculosis era objeto de un examen bacteriológico para descartar la enfermedad.

El Ministerio de Salud (7) no disponía de cuadros técnicos intermedios para desarrollar un programa Nacional de Control . La logística de medicamentos y el material de laboratorio

eran insuficientes en cantidad, calidad y oportunidades.

En 1990 (7) , El Estado asumió el compromiso político y financiero de otorgar la debida prioridad al problema de la tuberculosis.

Por ese motivo se reestructuró el Programa Nacional de Control de Tuberculosis, reformulando sus normas y procedimientos para adecuar a nuestra realidad las recomendaciones técnicas de la Organización Panamericana de Salud y de la Organización Mundial de Salud.

En el año 1991 (7) el MINSA mediante el Programa Nacional de Control de Tuberculosis (PNCT), decidió implementar la estrategia DOTS (Directly Observed Treatment Short Course, nombre en inglés de la Terapia directamente observada de corta duración) es la estrategia recomendada por la OMS para el control de la Tuberculosis por ser altamente costo efectiva, que considera entre sus principales componente.

Huancavelica (3) tiene niveles de salud, educación y vulnerabilidad social muy elevados, la pobreza sigue estando encima del 50% y prácticamente no se ha reducido en los últimos años, a pesar del crecimiento económico. Los niveles de desigualdad y exclusión social y económica son altos.

En Huancavelica, (3) el proceso de implementación de Reestructuración que se realizó a partir del 90, a nivel nacional, se tuvo que hacer de una manera progresiva y lenta, debido a que a parte del desabastecimiento logístico de medicamentos y de laboratorio; se agregaba el problema del terrorismo, los pocos profesionales de salud que iban a trabajar , en su mayoría se concentraban en las capitales de las provincias, el escaso número de Centros y Puestos de Salud en zonas alejadas, inaccesibilidad por la propia geografía de Huancavelica etc.

La realidad de los acontecimientos del pasado, hace necesario analizar año por año los diferentes indicadores de eficacia y eficiencia en el departamento de Huancavelica en relación a tuberculosis, una enfermedad que va paralelamente con la pobreza, desnutrición , hacinamiento y determinar los avances desde principio de la década 90 hasta la actualidad .

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.- Descripción del Problema

La tuberculosis se ha convertido dentro de las enfermedades crónicas transmisibles, en una de las más sobresalientes en los últimos años de finales de siglo y comienzo de este.

El aumento inusitado que ha tenido en los países en desarrollo como el Perú y en especial Huancavelica , ha alarmado a las autoridades sanitarias, sobresaliendo la "trágica" atracción entre ésta y la infección VIH/SIDA.

Las características particulares que presenta el *Mycobacterium tuberculosis* con su virulencia variable y su lento proceso reproductivo, hace con frecuencia difícil la confirmación diagnóstica, lo que lleva a demoras en el comienzo de los tratamientos y lo que es peor en muchos casos, a la no confirmación diagnóstica. Se requiere el desarrollo de nuevas técnicas diagnósticas rápidas, más específicas y sobre todo sencillas y baratas, para que sean accesibles a su gran masa de población pobre, quienes son precisamente los individuos más susceptibles a contraer la enfermedad.

Es necesaria también la aplicación de nuevos antibióticos, dada la quimiorresistencia que se ha estado presentando, con programas de tratamiento lo más accesibles a las poblaciones de menos recursos económicos, debiendo ser imprescindible el apoyo gubernamental con suficientes fondos para cubrir los costos de tratamiento, así como la formación del personal capacitado en el manejo de todas las facetas de control de esta enfermedad.

Es de vital importancia las medidas de prevención de la tuberculosis. Cuando se presenta un enfermo, sólo nos queda tratar de curarlo, pero nuestros esfuerzos deben ir encaminados muy especialmente a la prevención de la tuberculosis. La detección y tratamiento adecuado de los enfermos, así como la vacunación a los recién nacidos con la BCG, es fundamental en cualquier programa preventivo que se quiera emprender, así como la quimioprofilaxis de

personas susceptibles como los pacientes con infección VIH/SIDA, los inmunodeprimidos y los trabajadores de la salud con una prueba de PPD positiva, además de los niños que convivan con un enfermo TB.

El cambio de reestructuración del Programa Nacional de Control de Tuberculosis (3) a partir de la década 90; Huancavelica se encontraba en una situación difícil, porque estaba en pleno problema con el terrorismo, inflación alta por la política economía y una serie de factores en contra (socio-económica) que hacían este cambio un proceso lento.

A su vez la tuberculosis está ligado a marcadores de subdesarrollo, y a lo que mencionó al inicio.

La Aplicación de la estrategia DOTS (5) que se comenzó a implementar a partir del comienzo de la década del 90 condicionó una mejora en indicadores de eficacia y eficiencia de la tuberculosis en el Perú a fines de la década 90 e inicios de la década 2000 El estudio que se quiere hacer es analizar los indicadores de eficacia y eficiencia desde los años 1991 al 2004, para determinar si concuerda la tendencia que existió a nivel de los datos estadísticos que se encuentran en el Programa Nacional de Control de Tuberculosis del Ministerio de Salud

2.- Antecedentes del Problema

Antes del descubrimiento de Antibióticos, la mortalidad por tuberculosis era 50-60% en cinco años.

1943 se descubrió el primer antibiótico efectivo para tuberculosis; la estreptomocina luego se descubrió PAS (ácido paraamino salicílico) , la isoniacida (H).

1960 se descubre Rifampicina (R), el redescubrimiento Pirazinamida (Z) y el descubrimiento de etambutol (E).

Poco después del descubrimiento de estreptomocina se demostró que el 40% de los curados por el tratamiento volvían a recaer, peor aún el germen se había vuelto resistente al antibiótico; lo mismo sucede con el uso de isoniacida y PAS

1950 se utiliza la terapia combinada como estandar de tratamiento tuberculosis.

1960 se introduce nuevas drogas, se desarrollan nuevos esquemas de tratamiento.

1970 se llega a tratamiento moderno, con rifampicina e isoniacida como núcleo central; junto con pirazinamida y etambutol.

Cuando el bacilo de tratamiento se vuelve resistente a por lo menos los dos principales antibiótico (R Y H) se dice que se ha producido Multidrogo resistente (MDR),con lo que la enfermedad curable se torna incurable y lo peor con el riesgo de transmitir esta forma grave a sus familiares que lo cuidan, a sus amigos que lo apoyan, a sus compañeros de trabajo y al resto de la sociedad.

1984 se publicó por primera vez un artículo médico llamando la atención sobre la asociación entre TB y SIDA.

1990 se estima que la tuberculosis era responsable del 25% de las muertes evitables en adulto en estos países.

1991 En el año 1991 el MINSA mediante Programa Nacional de Control de Tuberculosis (PNCT) decidió implementar la estrategia DOTS . La OMS se pronunció claramente a favor del tratamiento acertado moderno supervisado.

1993, por primera vez en su historia institucional, la OMS declaró en emergencia mundial la situación.

1995 la OMS lanzó su estrategia para llamar a la acción para detener el incremento mundial de la TB: la estrategia DOTS. (Perú lo inicio el año 2001)..

1995 MINSA Perú publicó la actualización de las normas del programa de TB en la que se informaba que el esquema dos (8 meses: 1 mes con RHZES, seguido de 2 meses con RHZE y luego 5 meses con RHE), se aplicaría para recaídas y abandonos de tratamiento.

Abril 1996 el programa de TB del Perú emitió la directiva Nro 006-96 PCT que ordenaba aplicar el denominado esquema dos (inicialmente indicado únicamente para recaídas y abandonos de tratamiento) también a los pacientes que fracasaban al tratamiento con el esquema uno.

1996 (10) La OMS reconoció que la tuberculosis multirresistente era un Problema de salud pública que había que enfrentar. Se estima que en todo el mundo existen

aproximadamente cinco millones de personas padeciendo tuberculosis multirresistente

Septiembre 1996 el programa emitió la directiva Nro 017-96-PCT que eliminaba de las indicaciones gratuitas para la prueba de sensibilidad a los antibióticos Anti-TB a las personas que fracasaban al esquema uno y eran ingresados al esquema dos. Dicha prueba permite conocer si el germen de la TB se ha vuelto o no resistente a determinado antibiótico y con esa información se puede decidir modificar o no el tratamiento.

Agosto 1997 el programa de TB del Perú modificó el esquema dos para los fracasos al tratamiento, transformándolo en “Esquema dos reforzado”, que incluía prolongación de la estreptomycinina como única droga nueva y repetición de los anteriormente usados.

Octubre 1997 se aplica esquema de Retratamiento Estandarizado para pacientes con TB MDR de acuerdo a recomendaciones del Programa del Programa Global de Tuberculosis de la Organización Mundial de la Salud (OMS)

1998 es lanzada la iniciativa conjunta de OMS, para crear el DOTS-Plus, una respuesta al problema de la TB multirresistente en los países en desarrollo.

Enero 1999, el entonces Programa Nacional de Control de Tuberculosis, la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), el Programa de Enfermedades infecciosas y Cambio Social de la Escuela de Medicina de la Universidad de Harvard, Boston USA y Socios en Salud- Sucursal Perú, han desarrollado el “Proyecto Colaborativo para la atención de pacientes con TB MDR en el Perú.

En Marzo 2001 sale el documento sobre “Actualización de la Doctrina, Normas y Procedimientos para el Control de la Tuberculosis en el Perú”, aprobado por la Resolución Ministerial Nro 160-2001-SA/DM de fecha 07 de marzo de 2001.

2001, luego del fracaso del tratamiento reforzado, el Programa de TB del Perú eliminó el uso de esquema ll reforzado para los pacientes con fracaso al primer tratamiento.

Setiembre 2003 se comenzó a ejecutar parte del Proyecto de Fortalecimiento del Control de la Tuberculosis en el Perú “Extender la cobertura del DOTS plus del 50% a 95% y mejorar la tasa de curación de pacientes TB MDR de 60% a 85%

Marzo 2005 se aprueba la Norma Técnica “Actualización en la Atención de pacientes con Tuberculosis Multidrogorresistente (TB MDR)”.

3., Fundamento del Problema

El criterio de eficiencia y la exigencia de resultados se expresa en la búsqueda de una mayor flexibilidad en la utilización de los RRHH. Por ejemplo, los equipos

multidisciplinarios en función de un problema determinado obligan a que profesionales calificados asuman funciones que hasta ese momento estaban reservados a otros profesionales. De igual manera, y a pesar de la complejidad del ejercicio de la enfermería, su singular capacidad les ha permitido participar en la reformulación, reestructuración y redefinición de sus funciones y progresar así hacia una nueva visión de los servicios de salud. En el último siglo han ocurrido cambios sustanciales en el enfoque de la medicina y se hace ahora más énfasis en la salud poblacional que en la salud individual, prima la descentralización de los servicios de salud, se promueven planes de atención integral de salud y no servicios fragmentados, se promulga por la participación organizada de la comunidad más que por las acciones aisladas de ella, y se enfatiza en garantizar prácticas médicas basadas en evidencia científica.

La evolución del control de la tuberculosis permite identificar nuevos paradigmas centrados en la comunicación, coordinación, cooperación y colaboración a través de modelos de trabajo multidisciplinario, multi funcional, intersectorial e interinstitucional, que propenden por el mejoramiento continuo de la calidad de los servicios que se ofrecen.

El concepto de calidad en salud promulgado por la OMS incluye un alto nivel de excelencia, el uso eficiente de los recursos disponibles, un mínimo riesgo para el paciente, un alto grado de satisfacción del paciente y un impacto final en salud. Los líderes en salud deberían considerar algunos aspectos clave para lograr que sus respectivos sistemas de salud apliquen estos principios. Es importante que se incremente el compromiso político, que se consoliden, mantengan y expandan los logros alcanzados, que se enfrente la crisis de RRHH y se refuercen los sistemas de salud, especialmente el nivel primario de atención. Adicionalmente se debe acelerar la respuesta a la emergencia representada por la epidemia de VIH/SIDA, la TB con farmacorresistencia múltiple, la TB en poblaciones vulnerables y en zonas fronterizas.

En el año 1991 (1) el MINSA mediante el Ex - Programa Nacional de Control de Tuberculosis (PNCT), actualmente Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Tuberculosis (ESNPyc TB), decidió implementar la estrategia DOTS (Directly Observed Treatment Short Course, nombre en inglés de la Terapia directamente observada de corta duración) es la estrategia recomendada por la OMS para el control de la Tuberculosis por ser altamente costo efectiva, que considera entre sus principales componentes:

- Compromiso político del gobierno de garantizar los recursos necesarios para el control de la Tuberculosis, a través del suministro regular de medicamentos e insumos de laboratorio en todos los servicios de salud.
- Organización en la detección, diagnóstico y tratamiento de casos.
- Diagnóstico mediante el examen de esputo en los sintomáticos respiratorios (personas con tos y expectoración por más de 15 días) que acuden a los servicios de salud.
- Tratamiento acortado con observación directa de la toma de medicamentos por el personal de los establecimientos de salud.
- Sistema de información oportuno para el registro y seguimiento de los pacientes hasta su curación.
- Capacitación, supervisión y evaluación.

La aplicación de esta estrategia DOTS se está realizando en todos los servicios de la red sanitaria del MINSA, lo cual ha contribuido a disminuir la tasa de incidencia de Tuberculosis en todas sus formas.

JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

- Huancavelica , (3) departamento con muchos problemas Socio-económico .Con altas tasa de morbi-mortalidad infantil y muerte materna ; geografía inaccesible para llegar a comunidades alejadas, desnutrición en su población, viviendas con gran hacinamiento, falta de luz, agua , desagüé . Es necesario determinar si la implementación de la reestructuración que hubo en el Ministerio de Salud (7) para detener los efectos desfavorables que se tenía de la década 80, condicionó efectos favorables a fines de la década 90 y hasta mediados de la década 2000 , como lo indica las estadísticas a nivel de Ministerio de Salud.
- Si bien existe información relacionado de Tuberculosis en el Perú de los últimos años, es necesario analizar la evolución de la tuberculosis en Huancavelica desde los años 1991 al 2004 .

MARCO TEORICO

En el año 1991, en un informe de Gestión de PNCTB mencionaba “Ante un panorama como el presentado heredando un programa en una profunda crisis de recursos y criterios para aproximarse a un manejo Integral del problema, fue necesario de tomar acciones para enfrentar la emergencia social y a su vez generar condiciones para desarrollar un progresivo eficiente y sostenido a fin de obtener resultados perdurable”

Para controlar esta enfermedad, la OPS declaró a la tuberculosis una emergencia sanitaria en 1993 y lanzó la estrategia DOTS (Tratamiento Acortado Directamente Observado, en español), conformada por cinco elementos: el compromiso político para su control, el diagnóstico bacteriológico de calidad y accesible a la población, la dotación permanente de medicamentos de calidad certificada, el tratamiento con esquemas acortados estandarizados y toma de la medicación directamente observadas y un sistema de registro e información para el monitoreo y evaluación de las intervenciones.

La implementación de la estrategia DOTS (14) en el nivel de atención primaria de salud, haciéndola accesible a toda la población, ha demostrado que puede curar a más del 85% de los enfermos.

Para lograr que el tratamiento dentro de la estrategia DOTS funcione es esencial el rol del trabajador de salud, quien no sólo diagnostica, sino también hace un seguimiento personalizado del paciente, observando que tome correctamente la medicación y que complete el tratamiento.

En 1990 sólo 25% de los servicios de salud del MINSA (7) desarrollaban acciones de diagnóstico y tratamiento para Tuberculosis; en el año 2004 el 100 % de los mismos garantizaron acceso al diagnóstico y tratamiento antituberculoso gratuito. Entre los años 1993-2001 la cobertura de detección de casos se incrementó cerca de diez veces, aunque el 2002 y 2003 se evidencio una disminución del 6 % anual en la captación de sintomáticos respiratorios, debido al desabastecimiento de insumos de laboratorio para el diagnóstico de

la TB, situación que fue subsanada en el segundo semestre del 2004. Durante el año 2004, se han diagnosticado y tratado gratuitamente a 34,276 personas enfermas con Tuberculosis en todo el país, cifra que traducida en tasa de morbilidad es de 124.43 x 100,000 hab. lo que significa una disminución del 51.41% en relación con el año 1992 (año de máxima tasa) y de 0.33% en relación al 2003. De ellos 18,289 personas enfermas corresponden a casos con Tuberculosis Pulmonar Frotis Positivo (TBP-FP) nunca tratados, lo que determina una tasa de incidencia de 66.39 x 100,000 hab., mostrando una disminución del 58.8% en relación a 1993 y 3.7% con relación al 2003.

Del total de casos diagnosticado en el año 2004, el 58.3% corresponde a las Direcciones de Salud de Lima y Callao, y las Direcciones de Salud del interior del país: La Libertad, Loreto, Arequipa, Ica y Junin, son las que reportan el mayor número de casos.

Por las cifras notificadas debemos considerar que la Tuberculosis continúa siendo un problema de salud pública, por lo que debemos mantener un esfuerzo sostenido en el mediano y largo plazo para lograr que la Tuberculosis deje de ser un problema sanitario en nuestro país.

A través de este Programa, el Ministerio de Salud, ha ampliado sustancialmente sus coberturas de atención en las zonas de mayor pobreza e inaccesibilidad geográfica, mejorando la infraestructura de los Servicios Generales de Salud (Centros y Puestos de Salud) y dotándolos de personal profesional, lo que indudablemente ha fortalecido a las acciones de control de tuberculosis.

Desde 1990, (7) hemos tenido la permanente presencia de la Asesoría Regional en Tuberculosis de OPS/OMS, sumándose a partir de 1994 el Programa Global de Tuberculosis de la OMS con quien se realizó en dicho año una Evaluación Externa al Programa Nacional de Control de la Tuberculosis del Perú, luego de la cual se ha recibido asesoría por consultores de la OMS, quienes han visitado al Perú, participando en los Seminarios Nacionales de Evaluación que anualmente se desarrollan y en actividades de supervisión conjuntas a diversas Sub Regiones de Salud.

Se ha impulsado la creación de Comités de Vigilancia Comunal de la Tuberculosis.

Las acciones de apoyo alimentario a los pacientes con tuberculosis se han mantenido a través del Centro Nacional de Alimentación

La eficiencia (curación de pacientes) (16) evaluada a través del estudio de cohorte de tratamiento con esquema primario para pacientes nuevos con Tuberculosis Pulmonar Frotis Positivo, mejoró de 76,8% para la cohorte de 1991 a 89.6% para la cohorte del primer semestre del año 2004.

El Perú, no ha podido detener el ingreso de una nueva amenaza, surgida en el mundo, como es la Tuberculosis Multidrogorresistente.

A partir de octubre de 1997, (7) se viene aplicando un Esquema de Retratamiento Estandarizado para pacientes con Tuberculosis Pulmonar Multidrogorresistente (TB MDR) de acuerdo a las recomendaciones de la OMS para países de mediano y escasos recursos. Analizado el periodo 1997 - 1999 se ha obtenido un porcentaje de curación menor del 50% en la aplicación de este retratamiento.

En países como Perú la TB MDR es una amenaza a la efectividad del DOTS, actualmente constituyen menos del 4% del total de casos de TB diagnosticado y tratados en el país.

Los Estudios de Vigilancia de la Resistencia a los Medicamentos Antituberculosos años 1995-1996 muestra 2,4% de resistencia primaria MDR y 15 % en pacientes antes tratados; en 1999 estos datos fueron 3,1% y 12,3% respectivamente. Se ha iniciado un tercer Estudio de Vigilancia de Resistencia a Medicamentos Antituberculosos, en el cual a diferencia de

los estudios previos se esta incluyendo muestras de pacientes en condición de fracaso a tratamiento, lo que nos permitirá conocer cual es el real impacto de la TB MDR en nuestro país.

El Perú, (2) siguiendo las recomendaciones de la OMS ha incorporado la estrategia DOTS PLUS, para el manejo de pacientes con TB MDR, utilizando fármacos de segunda línea en el marco del DOTS, en países de bajos y medianos ingresos, con la condición que la Estrategia DOTS este implementada.

Con la existencia de quimioterapia eficaz adquirida a través del Comité de Luz Verde de la OMS, la experiencia de los equipos multidisciplinarios en el manejo de pacientes con TB MDR y permanentes actividades de promoción y prevención se espera que la incidencia de TB MDR se reduzca en relación a los niveles actuales por ello luego de realizarse reuniones técnicas con la participación de médicos Neumólogos del MINSA, Sociedades Científicas y otras instituciones se analizo la situación terapéutica, eficiencia y eficacia del esquema estandarizado que se utilizaba desde el año 1997, por lo que se propuso modificar la estructura de este retratamiento, resultado de dicho análisis un nuevo esquema terapéutico ha entrado en vigencia desde el 03 de marzo del presente año con la Resolución Ministerial N° 162-2005/MINSA.

La asociación VIH/SIDA-TB notificada en el año 2004 representa el 2,2 % de la morbilidad general por tuberculosis. La letalidad es alta en los pacientes coinfectados probablemente debido a complicaciones asociadas con el SIDA o un diagnóstico tardío de tuberculosis.

En la coinfección TB VIH, debemos integrar tanto como sea posible el control de la TB y el cuidado del VIH para sinergizarlos. Las intervenciones que han demostrado ser altamente efectivas para establecer la capacidad inmunológica y por lo tanto, reducir la incidencia de infecciones oportunistas y la tuberculosis en general son: Acciones de control de la tuberculosis, tratamiento precoz y oportuno de casos de TB, provisión de quimioprofilaxis con isoniacida en pacientes infectados por el VIH y por otra parte las medidas para el control del VIH como : La conserjería , realización de la prueba diagnóstica y la introducción de antiretrovirales (TARGA).

En el año 2004 (12) se registraron en el país 34,276 pacientes con diagnostico de tuberculosis, de los cuales 437 casos, que significan el 1.2 % del total, corresponden a pacientes de los diferentes penales del país, de ellos 24 casos tuvieron diagnostico de Tuberculosis multidrogresistente y 13 enfermos con VIH-SIDA/Tuberculosis.

En suma se vienen desarrollando en el país, grandes esfuerzos para controlar la tuberculosis. Sin embargo, es imprescindible mejorar y reforzar los lineamientos existentes, incorporando criterios más amplios en lo concerniente a la salud.

Es necesario hacer frente a los retos que suponen, la resistencia a fármacos, la coafección VIH - TB, los fallecimientos por tuberculosis y las áreas de alto riesgo epidemiológico de transmisión. No existe duda que un enfoque de Atención Integral, sería la medida más adecuada para abordar el problema. Esta oportunidad permitirá amplificar de forma horizontal la respuesta de las autoridades, la excelencia profesional en el manejo de los casos (pues el control de la tuberculosis discurre por todos los ciclos de vida, no hace diferencias de genero y tiene claro la metodología para enfrentar el problema de la interculturalidad), la equidad y acceso a los recursos, así como el respeto de los derechos humanos de las personas y todos aquellos aspectos que particularizan el Enfoque Integral de control de la tuberculosis.

El Ministerio peruano de Salud informó que 34.276 casos de tuberculosis (TBC) se diagnosticó en el país en 2004, a cuatro días de conmemorarse el Día mundial de la Lucha contra esta enfermedad.

César Bonilla,(6) coordinador nacional de la Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de la Tuberculosis del Minsa, señaló en una nota que la cifra representa una disminución de 58% comparada con la de 1993, en la que se registraron 62.000 casos.

Sostuvo que la relación entre VIH y tuberculosis "aún es muy preocupante", ya que existen unos 600 casos al año de pacientes que además de TBC tienen VIH y sida.

"Sólo en el 2004 fueron 800 las personas que murieron a causa de TBC y las zonas de alto riesgo para contraer este mal son Lima, Ancash, Loreto, Ica, Moquegua, Tacna y Madre de Dios", anotó.

David Limo, de la Coordinadora Nacional Multisectorial de Salud (Conamusa), anunció que se está elaborando un proyecto de ley contra la TBC y que toca el tema de discriminación y la facilidad de acceso al tratamiento.

Informó de la nueva campaña en Perú para enfrentar ese mal que tiene como eslogan: "La tuberculosis se puede curar. La discriminación también. Contágate de comprensión y solidaridad".

Esquemas Terapéuticos

Los esquemas de tratamiento antituberculoso que se usan son: (1)

TRATAMIENTO ESQUEMA – UNO				
2HREZ/4H2R2				
Duración 6 meses (82 dosis)				
Fases	Duración	Frecuencia	Medicamento y dosis	Total por enfermo
1ra.	2 meses (50 dosis)	Diario, excepto domingos y feriados	Rifampicina x 300 mg. 2 capsulas Isoniacida x 100 mg. 3 tabletas Pirazinamida x 500 mg. 3 tabletas Etambutol x 400 mg. 3 tabletas	R x 300 mg. = 164 cap. H x 100 mg. = 1306 tab. Z x 500 mg. = 150 tab.

2da	4 meses (32 dosis)	Dos veces por semana	Rifampicina x 300 mg. 2 capsulas Isoniacida x 100 mg. 8 tabletas	E x 400 mg. = 150 tab.
-----	-----------------------	----------------------	---	------------------------

Nota: En enfermos con de 50 kg. De peso, tanto adultos como niños, la dosis de medicamentos se administra en relación al peso del paciente. No usar etambutol en menores de 7 años por el riesgo de producir neuritis óptica. Utilizar estreptomycin como medicamento alternativo al etambutol en menores de 7 años con diagnostico de meningoencefalitis TB o tuberculosis generalizada. (1)

TRATAMIENTO ESQUEMA – DOS				
2HREZS – 1HREZ/5H2R2E2				
Duración 8 meses (115 dosis)				
Fases	Duración	Frecuencia	Medicamento y dosis	Total por enfermo
1ra.	2 meses (50 dosis)	Diario, excepto domingos y feriados	Rifampicina x 300 mg. 2 capsulas Isoniacida x 100 mg. 3 tabletas Pirazinamida x 500 mg. 3 tabletas Etambutol x 400 mg. 3 tabletas Estreptomycin x 1 g.	R x 300 mg. = 230 cap. H x 100 mg. = 545 tab. Z x 500 mg. = 225 tab. E x 400 mg. = 465 tab. S x 1g. = 50 amp.
	1 mes (25 dosis)	Diario, excepto domingos y feriados	Rifampicina x 300 mg. 2 capsulas Isoniacida x 100 mg. 3 tabletas Pirazinamida x 500 mg. 3 tabletas Etambutol x 400 mg. 3 tabletas	

2da.	5 meses (40 dosis)	Dos veces por semana.	Rifampicina x 300 mg. 2 capsulas Isoniacida x 100 mg. 8 tabletas Etambutol x 400 mg. 6 tabletas	
------	-----------------------	-----------------------	---	--

Nota: En enfermos con de 50 kg. De peso, tanto adultos como niños, la dosis de medicamentos se administra en relación al peso del paciente. No usar etambutol en menores de 7 años por el riesgo de producir neuritis óptica.

No usar estreptomycin en embarazadas por su eventual toxicidad sobre el feto. En caso de ser necesario, evaluar su riesgo-beneficio con consentimiento informado de la paciente y su familia.

En mayores de 60 años la dosis diaria de estreptomycin utilizada no deberá exceder de 0,75 g.

TRATAMIENTO ESQUEMA – TRES				
2HRZ/3H2R2				
Duración 5 meses (74 dosis)				
Fases	Duración	Frecuencia	Medicamento y dosis	Total por enfermo
1ra.	2 meses (50 dosis)	Diario, excepto domingos y feriados	Rifampicina x 300 mg. 2 capsulas Isoniacida x 100 mg. 3 tabletas Pirazinamida x 500 mg. 3 tabletas	R x 300 mg. = 148 cap. H x 100 mg. = 342 tab. Z x 500 mg. = 150 tab.
2da.	3 meses (24 dosis)	Dos veces por semana	Rifampicina x 300 mg. 2 capsulas Isoniacida x 100 mg. 8 tabletas	

Nota: En enfermos con de 50 kg. De peso, tanto adultos como niños, la dosis de medicamentos se administra en relación al peso del paciente.

ESQUEMA DE RETRATAMIENTO ESTANDARIZADO

PARA TUBERCULOSIS MULTIDROGORESISTENTE

4KccEtEZ/14CxEtEZ

Duración 18 meses (450 dosis)

Fases	Duración	Frecuencia	Medicamento y dosis	Total por enfermo
1ra.	4 meses (100 dosis)	Diario, excepto domingos y feriados	Kanamicina x 1 g. 2 ampolla Ciprofloxacina x 500 mg. 2 comprim Etionamida x 250 mg. 3 tabletas Etambutol x 400 mg. 3 tabletas	 K x 1 g. = 100 amp. Cx x 500 mg = 900 com
2da	14 meses (350 dosis)	Diario, excepto domingos y feriados	Ciprofloxacina x 500 mg. 2 comprim Etionamida x 250 mg. 3 tabletas Pirazinamida x 500 mg. 3 tabletas Etambutol x 400 mg. 3 tabletas	 Et x 250 mg. = 1350 tab. Z x 500 mg. = 1350 tab. E x 400 mg. = 1350 tab.

En embarazadas:

No utilizar kanamicina en embarazadas por su eventual toxicidad sobre el feto. En caso de ser necesario, evaluar su riesgo-beneficio con consentimiento informado de la paciente y su familia.

No deberá utilizarse etionamida debido al riesgo teratogénico: tampoco ciprofloxacina ante la posibilidad de producir lesiones en los cartílagos de conjunción en el feto.

En niños:

Evaluar el riesgo/beneficio de utilizar etambutol en menores de 7 años.

Evaluar el riesgo/beneficio de utilizar ciprofloxacina en niños en periodos de crecimiento, ya que puede perturbar su desarrollo.

Nota: En enfermos con de 50 kg. De peso, tanto adultos como niños, la dosis de medicamentos se administra en relación al peso del paciente.

ESQUEMA DE TRATAMIENTO PARA PACIENTES CON ASOCIACIÓN VIH/SIDA – TBC (NUEVOS)

2RHZE/7R2H2

Duración 9 meses (106 dosis)

Fases	Duración	Frecuencia	Medicamento y dosis	Total por enfermo
1ra.	2 meses (50 dosis)	Diario, excepto domingos	Etambutol x 400 mg. 3 tabletas Isoniacida x 100 mg. 3 tabletas Rifampicina x 300 mg. 2 capsulas Pirazinamida x 500 mg. 3 tabletas	E x 400 mg. = 150 tab. H x 100 mg. = 598 tab. R x 300 mg. = 212 cap. Z x 500 mg. = 150 tab.
2da	7 meses (56 dosis)	Dos veces por semana	Isoniacida x 100 mg. 8 tabletas Rifampicina x 300 mg. 2 capsulas	

Nota: En enfermos con de 50 kg. De peso, tanto adultos como niños, la dosis de medicamentos se administra en relación al peso del paciente.

No usar etambutol en menores de 7 años por el riesgo de producir neuritis óptica. Utilizar estreptomycin como medicamento alternativo al etambutol en menores de 7 años con diagnostico de meningoencefalitis TB o tuberculosis generalizada.

DEFINICIONES OPERACIONALES

CURADO

Paciente que cumplió su tratamiento y sale de alta con BK negativo

RECAIDAS

Paciente que, habiendo sido declarado curado de cualquier forma de TB, después de un ciclo completo de quimioterapia, presenta ahora bacteriología positiva (por baciloscopia o cultivo). Sólo se incluirán recaídas por primera vez.

ABANDONOS RECUPERADOS

Paciente que inasiste al tratamiento durante treinta días consecutivos (un mes), reingresando al servicio de salud con baciloscopía o frotis positivo. A veces la baciloscopía es negativa, pero existe una TB activa según criterios clínicos y radiológicos. Sólo se incluyen abandonos recuperados por primera vez.

FRACASOS AL ESQUEMA PRIMARIO

Es un concepto bacteriológico. Se sospecha de fracaso al esquema uno: en los enfermos que mantienen baciloscopías positivas hasta el cuarto mes de tratamiento o en los pacientes que presenten baciloscopías positivas en dos controles sucesivos, después de un periodo de negativización de dos meses habiendo recibido tratamiento regular y estrictamente supervisado. El fracaso deberá ser confirmado por el cultivo positivo. No hay fracaso sin cultivo positivo. No deberá modificarse el tratamiento mientras no se obtenga la confirmación por el cultivo.

TRANSFERENCIA SIN CONFIRMAR (TSC)

Refleja a todo establecimiento que transfiere a un enfermo, debe informar de ello a la unidad receptora de modo que si el enfermo no llega, se efectúen actividades de búsqueda y recuperación en ambos establecimientos de salud.

.FALLECIDOS CON TB

Enfermos con tuberculosis que estando en tratamiento, fallecen por cualquier causa, en el periodo informado.

EFICACIA (8)

Número total curados / Número total curados + Número fracasos

EFICIENCIA (8)

Número total curados / Numero total ingresados al PCT

ABANDONOS (8)

Numero total abandonos / Numero total ingresados PCT

FRACASOS (8)

Número total fracasos / Número total ingresados PCT

FALLECIDOS (8)

Número total fallecidos / Número total de ingresados PCT

OBJETIVO GENERAL

Evaluar la eficacia – eficiencia de la terapia DOTS luego de la reestructuración del Programa Nacional de Control de Tuberculosis en el año 1991 en el departamento de Huancavelica durante el periodo 1991- 2004

OBJETICO ESPECIFICO

Establecer la eficacia del tratamiento TBC desde 1991 al 2004

Establecer la eficiencia del tratamiento TBC desde 1991 al 2004

Establecer el porcentaje de fracasos al tratamiento tuberculosis desde 1991 al 2004

Establecer el porcentaje de abandonos al tratamiento tuberculosis desde 1991 al 2004

Establecer el porcentaje de fallecidos al tratamiento tuberculosis desde 1991 al 2004

HIPÓTESIS

La implementación de la reestructuración del PCT a nivel Nacional en 1990 y por ende en Huancavelica , mejoró los indicadores de la eficiencia y eficacia de la tuberculosis a pesar de los diferentes factores socio-económico desfavorable que existían.

VARIABLE (8)	Definición / Descripción
Región	Huancavelica.
Año	1991 1992,1993,1994,1995, 1996 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004
Cohortes de tratamiento	Pacientes nuevos que recibieron esquema I. Recaídas que recibieron esquema II. Abandonos recuperados que recibieron esquema II. Pacientes VIH que recibieron esquema 2RHZE/7R2H2. Fracasos al esquema I que recibieron re tratamiento
(8)	
Eficacia	$(\text{No total curados}) / (\text{No total curados} + \text{fracasos}) \times 100$
Eficiencia	$(\text{No total curados}) / (\text{No total ingresados al PCT}) \times 100$
%Abandonos	$(\text{No total abandonos}) / (\text{No total ingresados PCT}) \times 100$
%Fracasos	$(\text{No total fracasos}) / (\text{No total ingresados PCT}) \times 100$
%TSC	$(\text{No total de TSC}) / (\text{No total de ingresados PCT}) \times 100$
%Fallecidos	$(\text{No total fallecidos}) / (\text{No total de ingresados PCT}) \times 100$

ASPECTOS METODOLOGICOS

TIPO DE ESTUDIO

Investigación Básica

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Diseño Observacional Retrospectivo.

POBLACIÓN DE ESTUDIO Y MUESTRA

Pacientes mayores de 15 años que ingresaron al PCT en los años 1991-2004

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS FUENTE DE INFORMACIÓN

Se utilizaron los libros de registro y seguimiento de pacientes con TB del PCT de la Región de Huancavelica, los cuales están estandarizados a nivel nacional. Como fuente complementaria y para descartar errores de registro, se utilizaron las tarjetas de control de asistencia y administración de medicamentos de cada paciente registrado en el PCT.

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

COSTO EN RECURSOS HUMANOS

NUMERO	PERSONAL	COSTO/MES	NRO MESES	TOTAL
01	Analista Estadístico	S/. 150.00	01	S/. 150.00
01	Digitador	S/: 100.00	01	S/. 100.00
	TOTAL			S/. 250.00

COSTO EN SERVICIO

ITEM	SERVICIOS	COSTO UNIDAD	CANTIDAD	TOTAL
01	Movilidad	01	S/. 200.00	S/. 200.00
02	Racionamiento	01	S/. 100.00	S/. 100.00
03	Internet	01	S/. 100.00	S/: 100.00
	TOTAL			S/: 400.00

COSTO DE RECURSOS MATERIALES

ITEM	MATERIALES	COSTO/UNID	CANTIDAD	TOTAL
01	Papel Bond millar	S/: 25.00	01	S/. 25.00
02	Fotocopias	S/. 0.10	500	S/.50.00
03	Disquetes caja	S/: 10.00	01	S/ 10.00
04	Materiales de escritorio	S/. 100.00		S/. 100.00
05	Tinta computadora	S/: 25.00	03	S/. 70.00
06	Empastado del trabajo De investigación	S/. .20.00	05	S/. 100.00
	TOTAL			S/: 355.00

PRESUPUESTO CONSOLIDADO

PARTIDAS	TOTAL
RECURSOS HUMANOS	S/: 250.00
RECURSOS MATERIALES	S/: 355.00
SERVICIOS	S/: 400.00
TOTAL	S/: 1005.00

BIBLIOGRAFIA

- 1.-Ministerio de Salud. Programa Nacional de Control de Enfermedades Transmisibles - Control de la Tuberculosis. Actualización de la doctrina, normas y procedimientos para el control de la tuberculosis en el Perú. MINSA: Lima, Perú. 2001.
- 2.- Organización Panamericana de la Salud. ¿Qué es la estrategia DOTS/TAES- Guía para comprender la estrategia de lucha antituberculosa recomendada por la OMS y conocida como estrategia DOTS/TAES. WHO/CDS/CPC/TB/ 99.270.
- 3.- Información proporcionada por Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control Tuberculosis de la Región de Huancavelica
- 4.- Walter Ravelo Chumioque Director ejecutivo- Dirección Ejecutiva de servicio de Salud Ministerio de Salud Enseñanza de tuberculosis en universidades Boletín Informativo Marzo 2005, Pag 1 .
- 5.- Ministerio Salud – Estrategia sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis y el Modelo de Atención Integral Dr. Cesar Antonio Bonilla Asalde- Seminario Taller de Evaluación Nacional de Tuberculosis 2004 – 16-17-18 de Marzo 2005
- 6.- Ministerio Salud -Norma Técnica Nro 025/Minsa/DGSP V.01 “Actualización en la Atención del Paciente con Tuberculosis Multidrogorresistente (TB MDR) “ Perú 2005
- 7.- Ministerio de salud – Tuberculosis en el Perú – Informe 2000 “ Evaluación del programa Nacional de Control de la Tuberculosis en el Perú- año 2000”
- 8.- Daniel Mendoza - Eficacia y eficiencia del programa de Control de Tuberculosis en Rioja, San Martín durante el Periodo 1996-2000- Rev. Perú. Med. Exp. Salud pública Vol 18 Nro 1-2 Lima Jan/ Jun-2001.
- 9.- Oswaldo Jave Castillo. La tuberculosis Multirresistente en el Perú , Cuaderno de trabajo Nro 1..
- 10.- Oswaldo Jave El Perú y el control de la Tuberculosis.
- 11.- Bonillas Asalde, Cesar Antonio ; Situación de la Tuberculosis en el Perú- Estrategia Sanitaria nacional de Prevención y Control de tuberculosis 2005.
- 12.-Jaime Bayona , Control de la Tuberculosis Multidrogorresistente en el Perú 2004.
- 13.- Aylas Salcedo,Rula. Programación de estrategia Sanitaria nacional de Prevención y Control Tuberculosis.

14.-Bonilla Asalde, César Antonio; Visión Panorámica de la terapéutica en Tuberculosis

15.-Seguro Núñez, Patricia; TBC MDR, Problema de salud en el Perú y el Mundo

16.-Datos estadísticos, de oficina Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control Tuberculosis MINSA.

NOMBRE DEL AUTOR :RAFAEL GUSTAVO LEON VELÁSQUEZ

NOMBRE DEL ASESOR: DR JAIME ALVAREZCANO B.

PALABRA CLAVE: RLV

RESUMEN

La tuberculosis se ha convertido dentro de las enfermedades crónicas transmisibles, en una de las más sobresalientes en los últimos años de finales de siglo y comienzo de este.

En el Perú ha tenido una serie de evaluaciones en las últimas década:

La década 80 se considera como década perdida.

La década 90 , la etapa de normatización, estructuración e implementación del Programa PCT.

La década 2000, como etapa de sostenibilidad.

A fines de la década del 80, Huancavelica y también a nivel nacional, la tuberculosis había llegado a una situación muy crítica, con alta tasa de incidencia y baja eficiencia técnica en las actividades de control.

La eficiencia del tratamiento antituberculoso en el mejor de los casos llegaba al 60%, los abandonos sumaban 47%. Solo el 25% de servicio de salud desarrollaban acciones de diagnósticos y tratamiento antituberculoso a nivel nacional, en Huancavelica este porcentaje era menor.

A inicios de la década 90, en un informe de gestión de PNCTB mencionaba “Ante un panorama como el presentado heredando un programa en una profunda crisis de recursos y criterios para aproximarse a un manejo integral del problema, fue necesario de tomar acciones para enfrentar la emergencia social y a su vez generar condiciones para desarrollar un progresivo eficiente y sostenido a fin de obtener resultados perdurables “.

En el año 1991, el MINSA, mediante el Programa Nacional de Control de Tuberculosis implementó la estrategia DOTS (Directly Observed Treatment Short Course). Conformada por cinco elementos: el compromiso político para su control, el diagnóstico bacteriológico de calidad y accesible a la población, la dotación permanente de medicamentos de calidad certificada, el tratamiento con esquemas acortados estandarizados y toma de los medicación directamente observadas y un sistema de registro e información para el monitoreo y evaluación de las intervenciones

La reestructuración del PNCT a partir de la década 90, encuentra a Huancavelica en una situación difícil, porque estaba en pleno problema del terrorismo, inflación alta por la política económico; los pocos profesionales de salud que iban a trabajar se concentraba en las capitales de las provincias; escasos números de Centros y Puestos de Salud en zonas alejadas, inaccesibilidad por la propia geografía.

Agregado a que la tuberculosis es una enfermedad que va paralelamente con la pobreza, desnutrición y hacinamiento.

Es necesario determinar , si la implementación de la reestructuración que hubo en el Ministerio de Salud para detener los efectos desfavorable que se tenía en la década 80, condicionó efectos favorables a fines de la década 90 y mediado de la década 2000 en Huancavelica, como si se logró a nivel nacional como lo indica las estadísticas a nivel del MINSA.

Si bien existe información relacionado a tuberculosis en el Perú, es necesario establecer la eficacia, eficiencia, los porcentajes de fracasos , abandonos y fallecidos en el departamento de Huancavelica desde el año 1991 hasta el 2004, para determinar los efectos de reestructuración del Programa de tuberculosis en Huancavelica.

RESULTADOS

El estudio de la tuberculosis, realizado desde 1991 al 2004 fue para determinar si la implementación de la reestructuración del PCT, a partir del año 1991 tuvo resultados favorables en Huancavelica, así como lo obtenido en el promedio Nacional el Perú.

En la década de 1990 el Estado fortaleció el programa nacional de lucha contra la tuberculosis invirtiendo más que en años anteriores, brindando cobertura gratuita de tratamiento para la TB drogo-sensible (TB de reacción positiva a los antibióticos), fortaleciendo la red de laboratorios para diagnóstico de la TB en todo el país, así como capacitando a miles de trabajadores de salud.

Se incluyeron 14 años de estudio (1991 al 2004) simultáneamente con poblaciones a Nivel Nacional y Huancavelica y que ingresaron al Ex Programa Nacional de Control de Tuberculosis (PNCT), actualmente Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Tuberculosis (ESNPYCTB)

Se describe dos estudios estadísticos de cohortes de 14 años, en relación a Curación, Fracaso, Abandonos, TSC y Fallecidos; el primero para determinar el promedio de 14 años y el segundo para comparar de 1991 y 2003 en relación al Promedio Nacional y al de Huancavelica. (3) (16)

Los datos estadísticos son lo siguiente:

- 1.- El promedio Nacional de los años 1991 al 2004 (Graf. 1) Curación fue 89% ; Fracasos: 2%, Abandonos:5%, TSC:1%, Fallecidos: 3%.

El promedio Huancavelica de los años 1991 al 2004 (Graf. 2) Curación:84%; Fracasos: <1% , Abandonos:8%; TSC:3% ; Fallecidos:5%

COHORTE TUBERCULOSIS A NIVEL NACIONAL 1991-2004

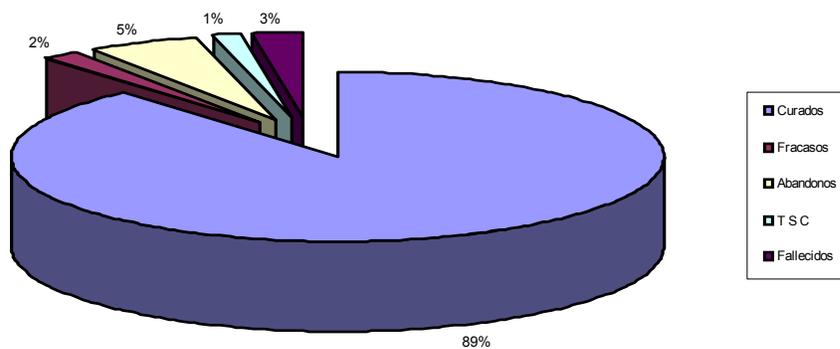


GRAFICO 1

COHORTE TUBERCULOSIS A NIVEL HUANCAVELICA 1991-2004

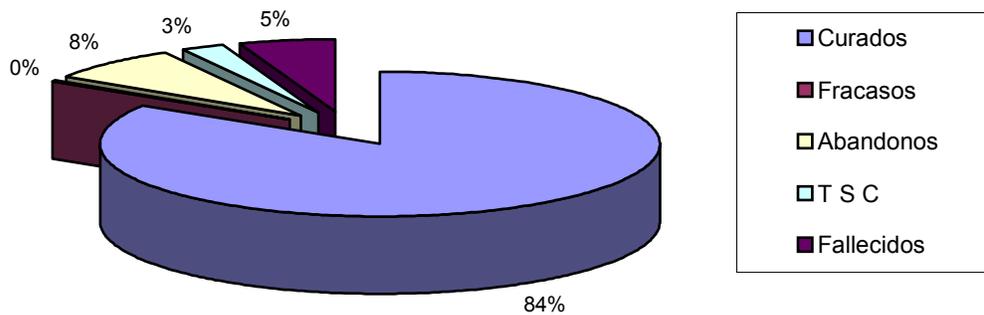


GRAFICO 2

2.- Comparación entre el Promedio a nivel Nacional :

El año 1991(Graf.3): Curados 77%, fracasos 4%, Abandonos 12%, TSC 3% y fallecidos 4%. y

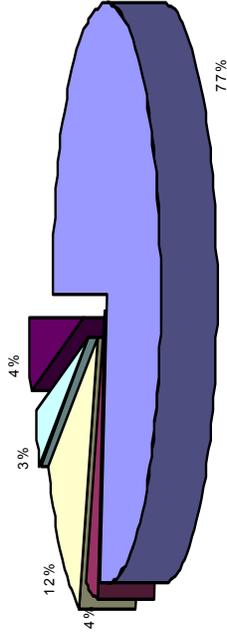
el año 2003 (Graf 4), Curados 92%, fracasos 2%, Abandonos 3%, TSC 1%, fallecidos 2%.

Comparación en Huancavelica:

el año 1991 (Graf. 5) : Curación 79%, Fracasos:0%, abandonos 9%, TSC 4%, Fallecidos 8%.y

el año 2003 (Graf.6): Curación 88%, fracasos 1%, abandonos 2%, TSC 0%, fallecidos 9%. (no se incluye el 2004 por tener datos solo del `primer semestre)

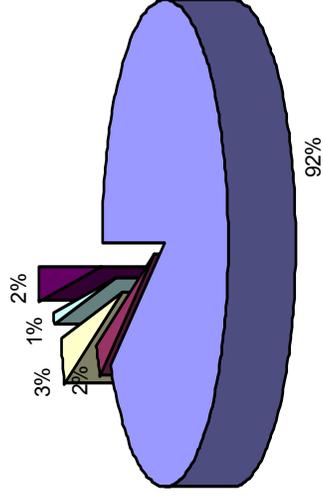
NACIONAL 1991



■ Curados ■ Fracagos ■ Abandonos ■ T S C ■ Fallecidos

GRAFICO 3

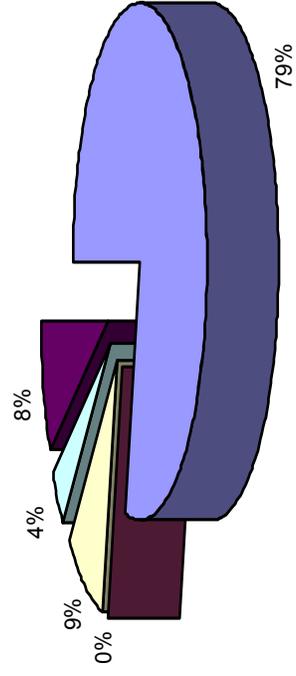
NACIONAL 2003



■ Curados ■ Fracagos ■ Abandonos ■ T S C ■ Fallecidos

GRAFICO 4

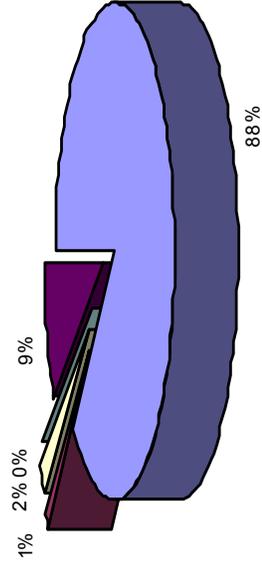
HUANCAVELICA 1991



■ Curados ■ Fallecidos ■ Fracaso ■ Abandonos ■ TSC

GRAFICO 5

HUANCAVELICA 2003



■ Curados ■ Fallecidos ■ Fracaso ■ Abandonos ■ TSC

GRAFICO 6

Se desarrolló tres cohortes comparativos en relación a la eficacia, eficiencia , abandonos, TSC y fallecidos; entre el promedio a nivel Nacional y Huancavelica.

El primero, comparación entre el Promedio de los 14 años a nivel Nacional y Huancavelica.

El segundo, comparación entre Huancavelica y el Promedio Nacional en relación al Esquema 1 con los indicadores mencionados

El tercero, comparación entre eficacia, eficiencia, abandonos, fracasos, TSC y fallecidos con los esquema uno y esquema dos en Huancavelica.

1.- El promedio de los 14 años (1991-2004) a Nivel Nacional (Graf. 7 Graf 8) fueron lo siguiente:

Eficiencia (88.55%) ; Eficacia (97.67%); Abandonos (5.19%); Fracasos (2.12%); TSC (1.30%) y fallecidos (2.58%).

El promedio de los 14 años a nivel Huancavelica (Graf. 7- Graf 8) fueron lo siguiente:

Eficiencia (86.56%) , Eficacia (99.40%), Abandonos (5.89%) , Fracasos (0.49%), TSC (2.12%) , Fallecidos (5.16%)

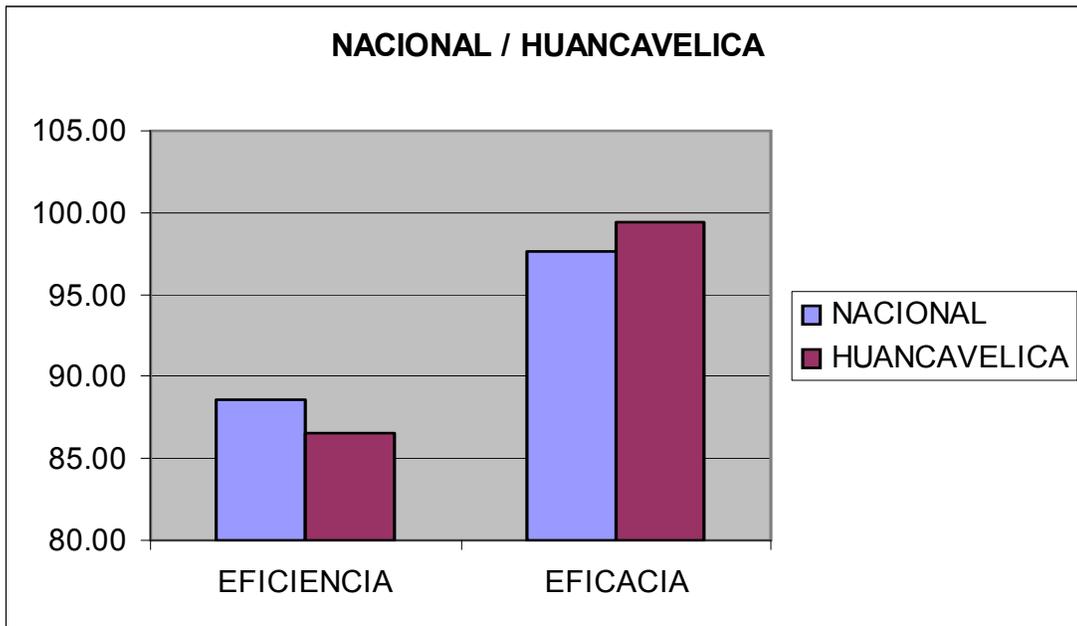


GRAFICO 7

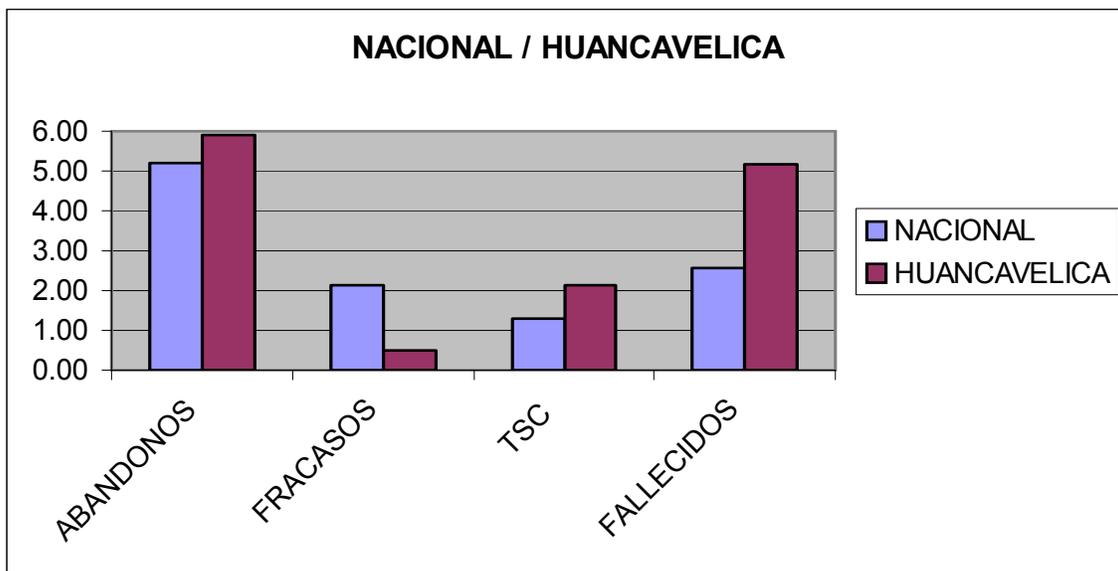


GRAFICO 8

2.- Los datos estadísticos de Cohorte en los Enfermos con TBC-FP nuevos que recibieron el esquema uno (1991-2004) a Nivel nacional Huancavelica fue lo siguiente:

EFICACIA

El Promedio Nacional , (Tabla1 Graf 9) : En 1991 fue 95.51%, ascendió hasta 98.59% en 1997 ; para descender a 96.73% en 2003 y mantenerse en el primer semestre 2004 en 96.84%.

El promedio en Huancavelica (Tabla 1 y Graf. 9), predomina el 100% en los 14 años de análisis de eficacia , a excepción de 1992 en 98%, 1997 en 99.05% ; 2003 en 98.8% y 97% en Primer semestre 2004.

EFICACIA ESQUEMA 1

NACIONAL		HUANCAVELICA	
AÑOS	%	AÑOS	%
1991	95.51	1991	100
1992	96.92	1992	98
1993	97.57	1993	100
1994	97.64	1994	100
1995	97.73	1995	100
1996	98.88	1996	100
1997	98.59	1997	99.05
1998	98.51	1998	98.7
1999	98.3	1999	100
2000	98.27	2000	100
2001	98.19	2001	100
2002	97.7	2002	100
2003	96.73	2003	98.8
2004	96.84	2004	97

Tabla 1

EFICACIA

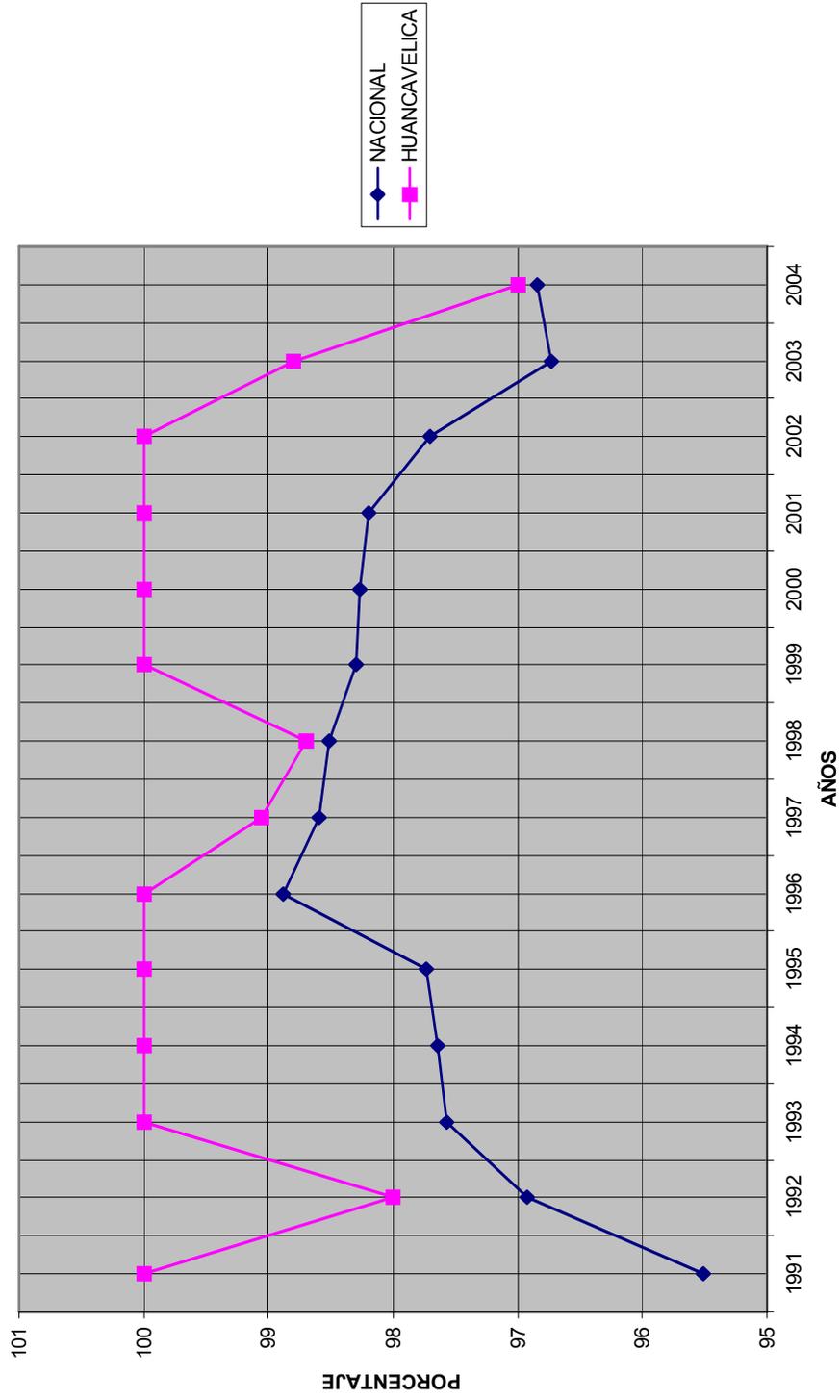


GRAFICO 9

EFICIENCIA (Curación de pacientes)

En Promedio Nacional (Tabla 2 y Graf. 10) en 1991 fue 76.81%; ascendió en 1996 hasta 91.3% ; descendió en 1997 a 89.99% , incrementándose hasta el año 2000 a 92.71% , descendiendo a 89.06% en el año 2003, para mantenerse en 89.58% en primer semestre 2004.

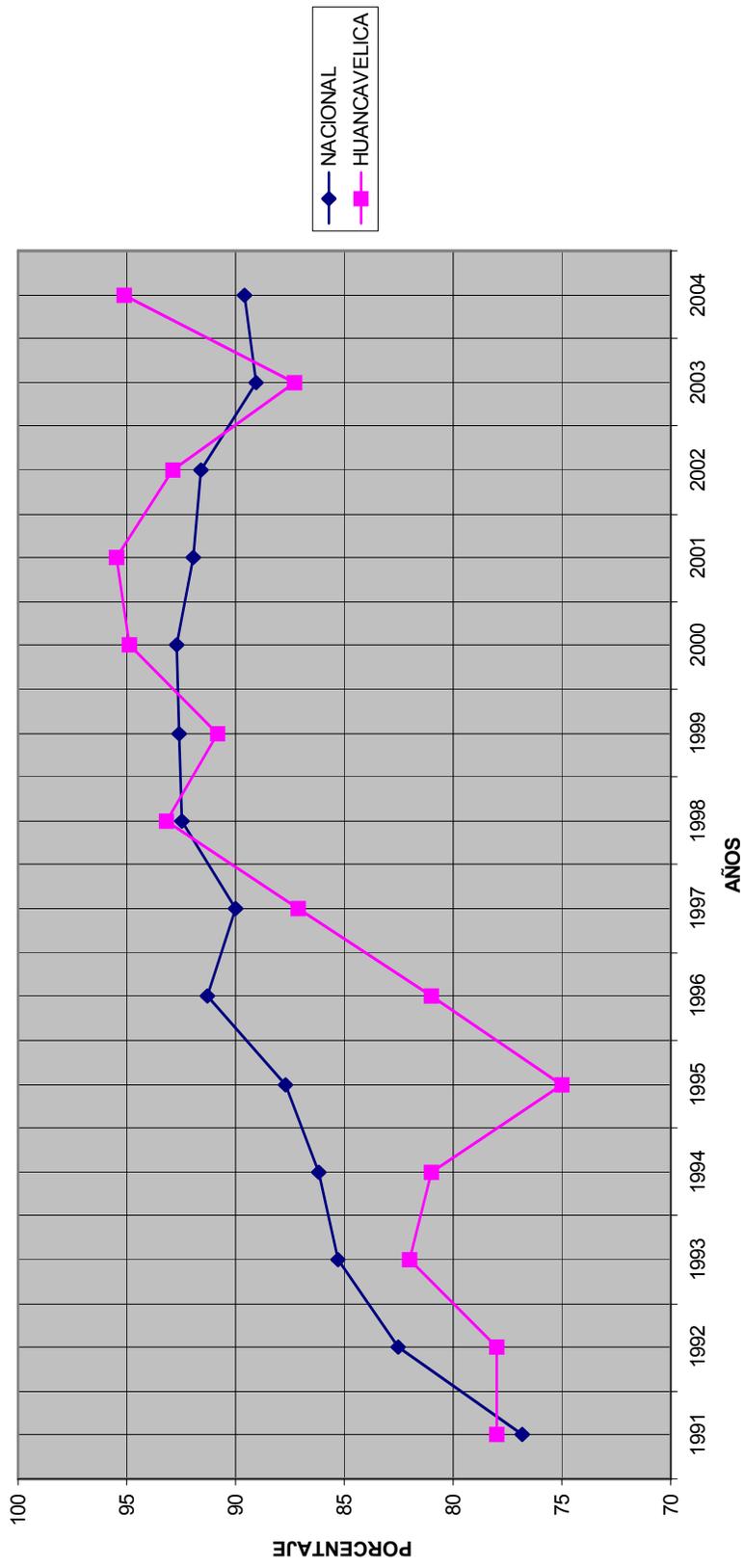
En Huancavelica (Tabla2 y Graf. 10) : 1991 fue 78% ascendió en 1993 a 82% ; para descender hasta 75% en 1995; incrementándose en los siguientes años, hasta 1998 en 93.2%; manteniéndose hasta el 2001 en 95.5%; para disminuir en los últimos años a 87.3% en 2003 , con un incremento parcial (primer semestre 2004) en 95.1%.

EFICIENCIA ESQUEMA 1

NACIONAL		HUANCAVELICA	
AÑOS	%	AÑOS	%
1991	76.81	1991	78
1992	82.51	1992	78
1993	85.28	1993	82
1994	86.15	1994	81
1995	87.71	1995	75
1996	91.3	1996	81
1997	89.99	1997	87.14
1998	92.5	1998	93.2
1999	92.57	1999	90.8
2000	92.71	2000	94.9
2001	91.96	2001	95.5
2002	91.61	2002	92.9
2003	89.06	2003	87.3
2004	89.58	2004	95.1

TABLA 2

EFICIENCIA



Grafica 10

ABANDONOS

El Promedio Nacional (Tabla 3 y Graf. 11°)en 1991 fue 12.09%; descendió en los siguientes años hasta el 2000 a 2.53% ; para incrementar en los siguientes años, llegando a 4.28 en 2003 y 4.06% en primer semestre 2004.

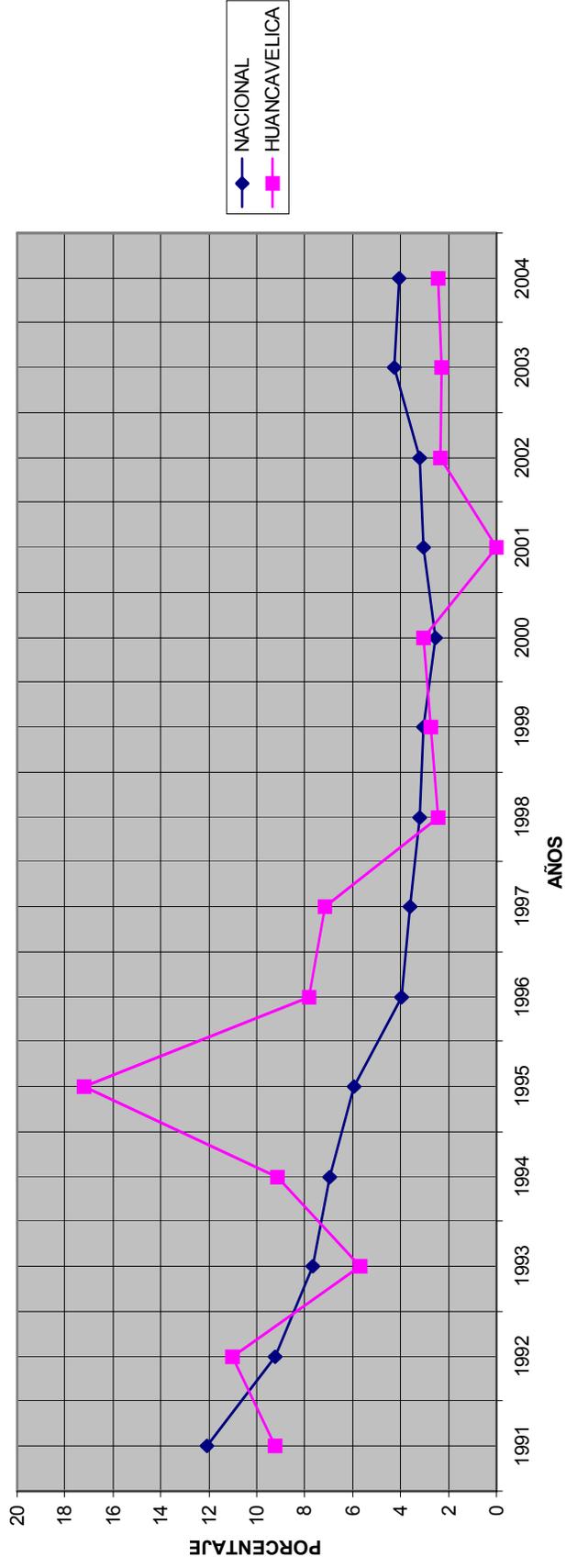
En Huancavelica (Tabla 3 y Graf. 11) en 1991 fue 9.26%; 1992 en 11% ; descendió 1993 en 5.69 ; ascendió en 1995 a 17.2% de abandonos; luego en los siguientes años fue descendiendo hasta 0% en el año 2001, para mantenerse como promedio 2.43% en el primer semestre del 2004.

ABANDONOS ESQUEMA 1

NACIONAL		HUANCAVELICA	
AÑOS	%	AÑOS	%
1991	12.09	1991	9.26
1992	9.23	1992	11
1993	7.67	1993	5.69
1994	6.94	1994	9.12
1995	5.92	1995	17.2
1996	3.96	1996	7.82
1997	3.58	1997	7.14
1998	3.18	1998	2.43
1999	3.05	1999	2.75
2000	2.53	2000	3.03
2001	3.04	2001	0
2002	3.19	2002	2.35
2003	4.28	2003	2.29
2004	4.06	2004	2.43

TABLA 3

ABANDONOS



GRAFICA 11

FRACASOS

El Promedio Nacional (Tabla 4y Graf. 12) en 1991 fue 3.6% para descender en los siguientes años hasta 1996 en 1.03% de fracasos; en los siguientes años hay un incremento sostenido de fracasos hasta llegar al 2003 a 3.01% y 2.92 en primer semestre 2004.

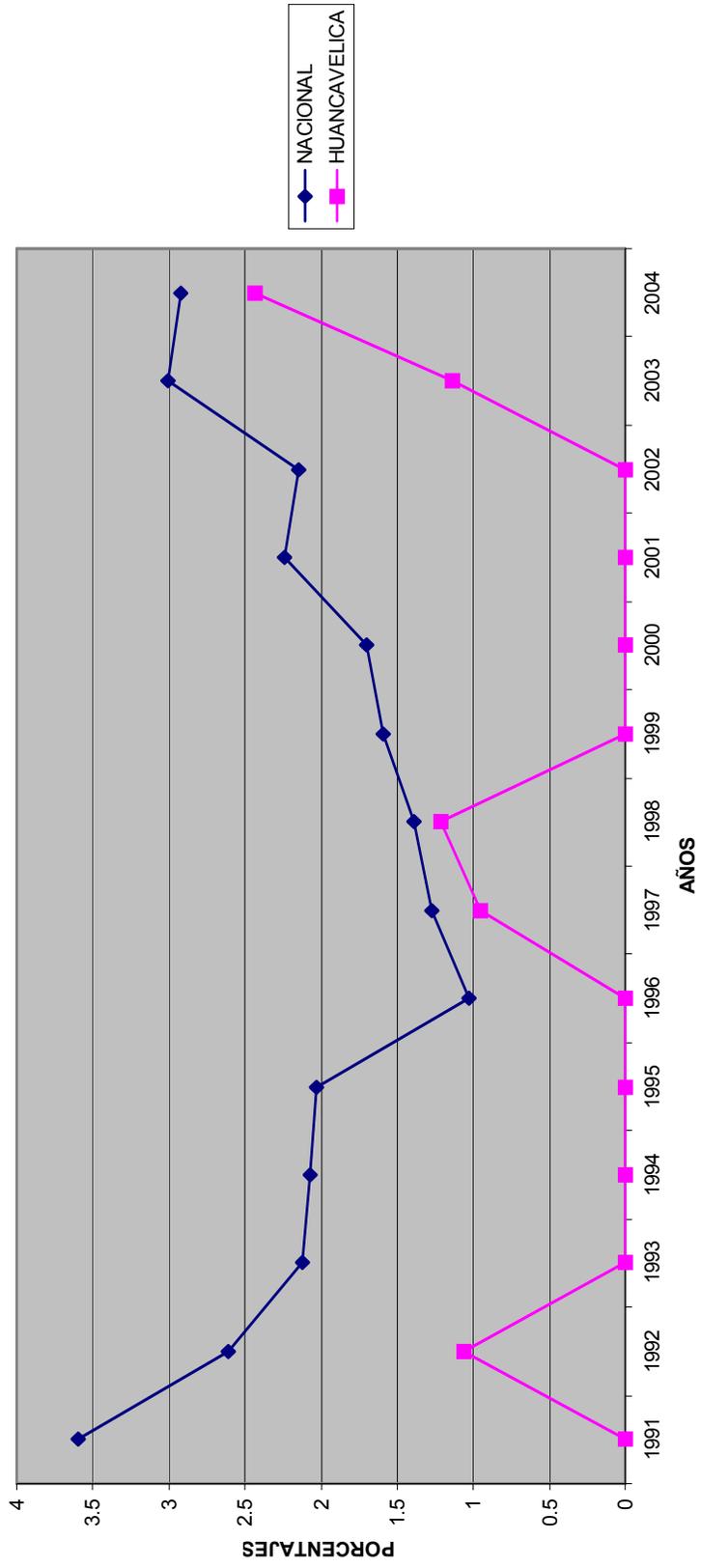
En Huancavelica (Tabla 4y Graf.12) en 1991, 1993, 1994, 1995, 1996, 1999, 2000, 2001, 2002 no hubo fracasos. Solo 1992 en 1.06% , 1998 en 1.21%; 2003 en 1.14% y primer semestre 2004 en 2.43%.

FRACASOS ESQUEMA 1

NACIONAL		HUANCAVELICA	
AÑOS	%	AÑOS	%
1991	3.6	1991	0
1992	2.61	1992	1.06
1993	2.12	1993	0
1994	2.07	1994	0
1995	2.03	1995	0
1996	1.03	1996	0
1997	1.27	1997	0.95
1998	1.39	1998	1.21
1999	1.59	1999	0
2000	1.7	2000	0
2001	2.24	2001	0
2002	2.15	2002	0
2003	3.01	2003	1.14
2004	2.92	2004	2.43

TABLA 4

FRACASOS



GRAFICA 12

TRANSFERENCIA SIN CONFIRMAR

El promedio Nacional (Tabla 5 y Graf. 13) 1991 fue 3.4% ,en los siguientes años descendió hasta 0.70% en 1999 , para luego tener un ligero aumento en los siguientes años llegando en el Primer semestre del 2004 a 1.19%.

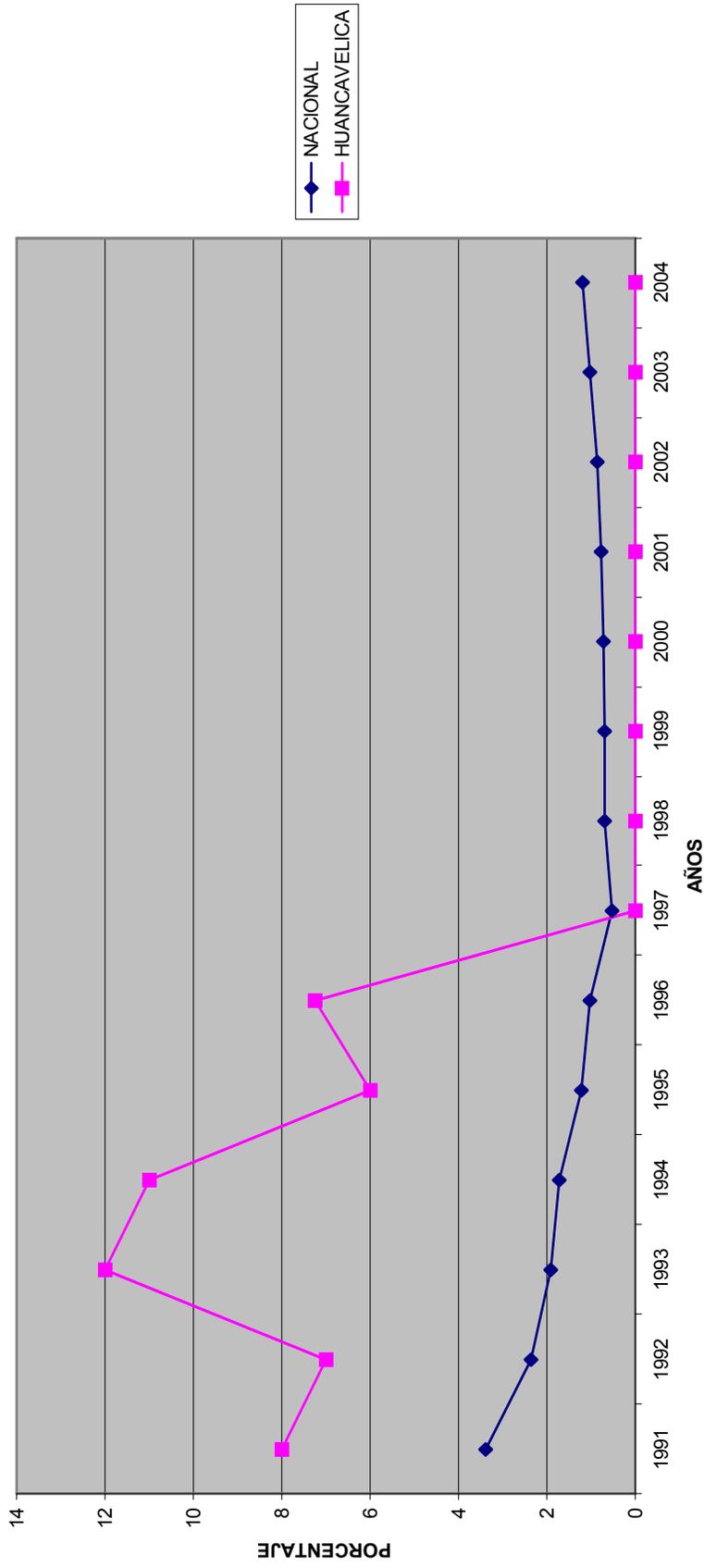
En Huancavelica (Tabla 5 y Graf. 13) 1991 fue 8%, incrementándose hasta 1993 a 12 % , para disminuir en los siguientes años hasta 1996 a 7.26%. Desde 1997 hasta Primer semestre del 2004 no hubo casos de TSC

TRANSFERENCIA SIN CONFIRMAR ESQUEMA 1

NACIONAL		HUANCAVELICA	
AÑOS	%	AÑOS	%
1991	3.4	1991	8
1992	2.36	1992	7
1993	1.92	1993	12
1994	1.73	1994	11
1995	1.23	1995	6
1996	1.03	1996	7.26
1997	0.54	1997	0
1998	0.7	1998	0
1999	0.7	1999	0
2000	0.72	2000	0
2001	0.77	2001	0
2002	0.87	2002	0
2003	1.03	2003	0
2004	1.19	2004	0

TABLA 5

TRANSFERENCIAS SIN CONFIRMAR



GRAFICA 13

FALLECIDOS

El Promedio Nacional (Tabla 6 y Graf. 14) 1991 fue 4.07%, descendió en los siguientes años hasta 1.7% en 2000 ; incrementándose en los siguientes años hasta 2003 en 2.37% y 2.22% en el primer semestre del 2004.

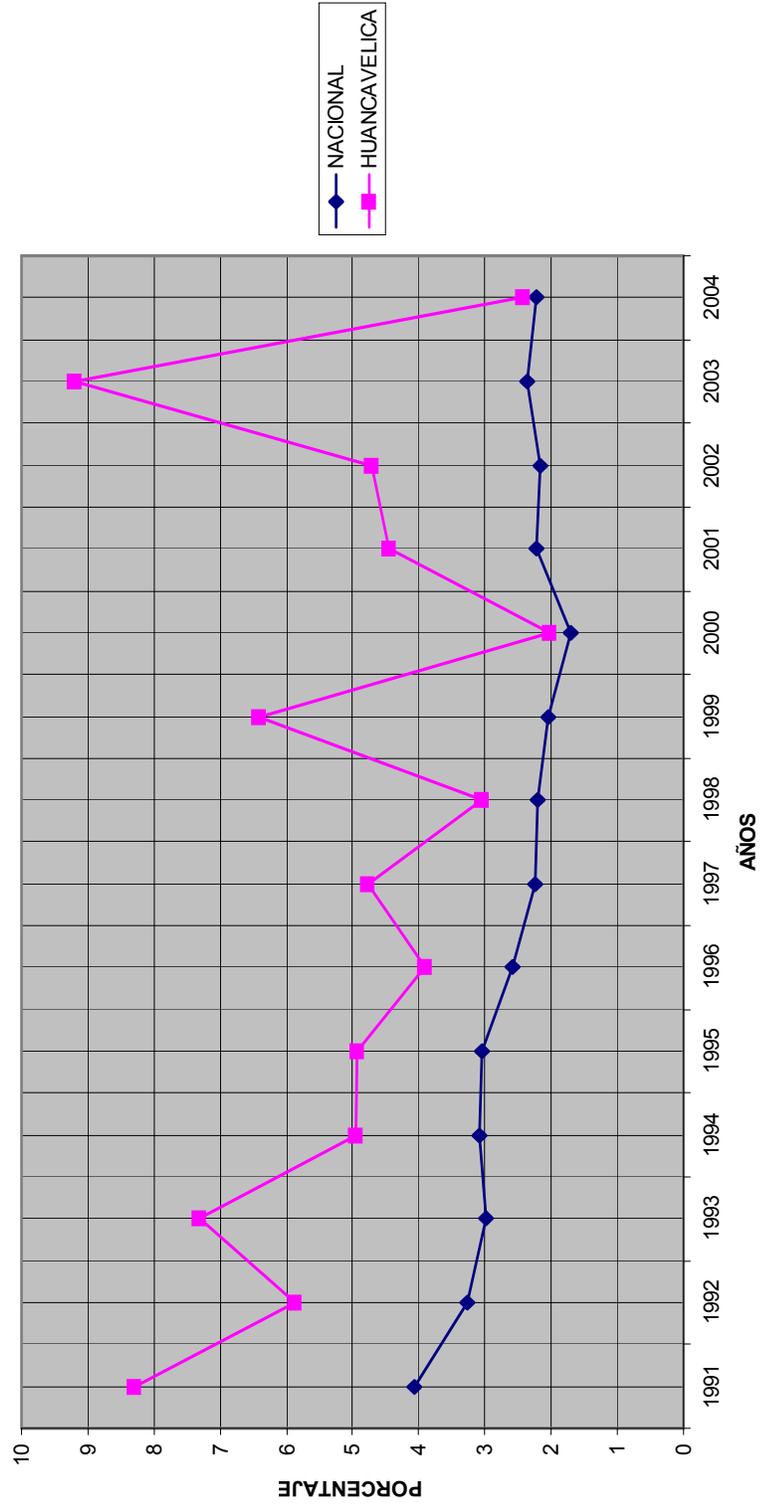
En Huancavelica (Tabla 6 y Graf. 14) en 1991 fue 8.29%; 1992 en 5.88% , 1993 en 7.31%, 1997 en 4.76, 1999 en 6.42%, 2000 en 2.02% ; incrementándose en los siguientes años hasta 2003 en 9.19% y 2.43% en el primer semestre 2004.

FALLECIDOS ESQUEMA 1

NACIONAL		HUANCAVELICA	
AÑOS	%	AÑOS	%
1991	4.07	1991	8.29
1992	3.26	1992	5.88
1993	2.98	1993	7.31
1994	3.08	1994	4.94
1995	3.04	1995	4.92
1996	2.58	1996	3.91
1997	2.24	1997	4.76
1998	2.2	1998	3.04
1999	2.04	1999	6.42
2000	1.7	2000	2.02
2001	2.22	2001	4.44
2002	2.16	2002	4.7
2003	2.37	2003	9.19
2004	2.22	2004	2.43

TABLA 6

FALLECIDOS



GRAFICA 14

3.- Los enfermos del Departamento de Huancavelica con TBC-FP nuevos que recibieron el esquema uno (1996 al 2004) se realizó una comparación con los enfermos de Huancavelica con TBC-FP Antes Tratados que recibieron el esquema dos(1RHZE-2RHZE/5R2H2E2). (1996 al 2004), en relación a Eficacia, eficiencia % abandonos, % fracasos, % Transferencia sin confirmar y % fallecidos .

EFICACIA

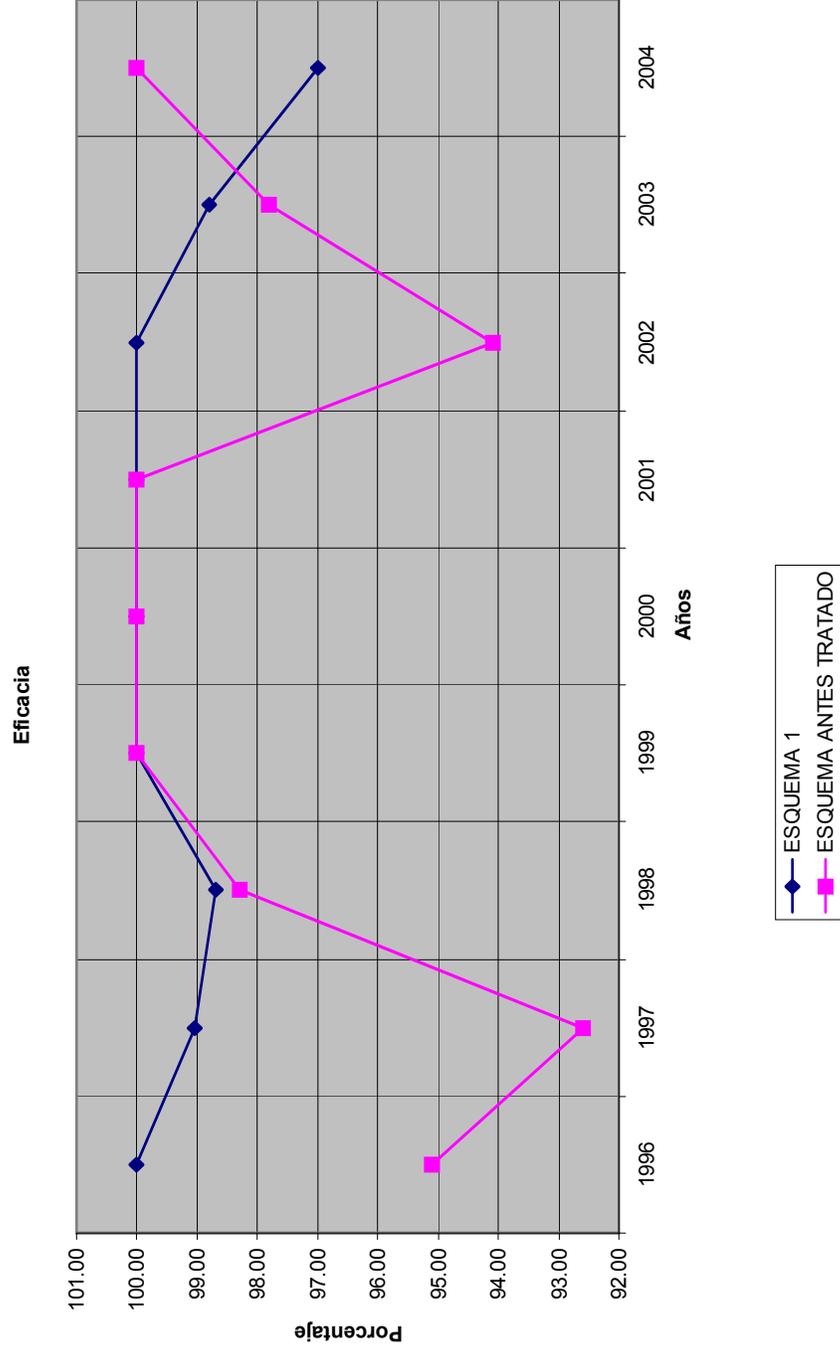
El Esquema uno, pacientes “nuevos”, (Tabla 7 y Graf. 15): 1996 fue 100% ,con una disminución en los años 1997-1998, manteniéndose desde 1999 al 2002 en 100% , disminuyendo 2003 a 98.8% ; el primer semestre 2004 a 97%

El esquema dos pacientes “Antes Tratados” (Tabla 7 y Graf.15) 1996 fue 95.10% ; en 1997 descendió a 92.60% ; en los siguientes años ,ascendió hasta el año 2001 en 100% .Luego en 2002 desciende al 94.10%; 2003 en 97.80%, terminando 2004 al 100%.

EFICACIA HUANCAVELICA

ESQUEMA 1		ANTES TRATADO	
AÑOS	%	AÑOS	%
1996	100.0	1996	95.10
1997	99.1	1997	92.60
1998	98.7	1998	98.30
1999	100.0	1999	100.00
2000	100.0	2000	100.00
2001	100.0	2001	100.00
2002	100.0	2002	94.10
2003	98.8	2003	97.80
2004	97.0	2004	100.00

TABLA 7



GRAFICA 15

EFICIENCIA

El esquema uno, pacientes “nuevos” (Tabla 8 Graf. 16) 1996 fue 81% ascendiendo hasta 1998 en 93.2%; 1999 disminuyó en 90.8% ; incrementándose en los siguientes años hasta 95.5% en 2001, disminuyendo en 2002 y 2003 para finalizar 2004 en 95.3%.

El esquema dos, pacientes “Antes Tratados” (Tabla 8 y Graf. 16) 1996 fue 82.90% ascendiendo en los siguientes años en 92.80% en 1999 , para disminuir en 2000 a 85.70%. Ascendiendo al 100% en 2001; disminuyendo 2003 en 72.70% y terminar en 2004 en 84.60%.

EFICIENCIA

ESQUEMA 1

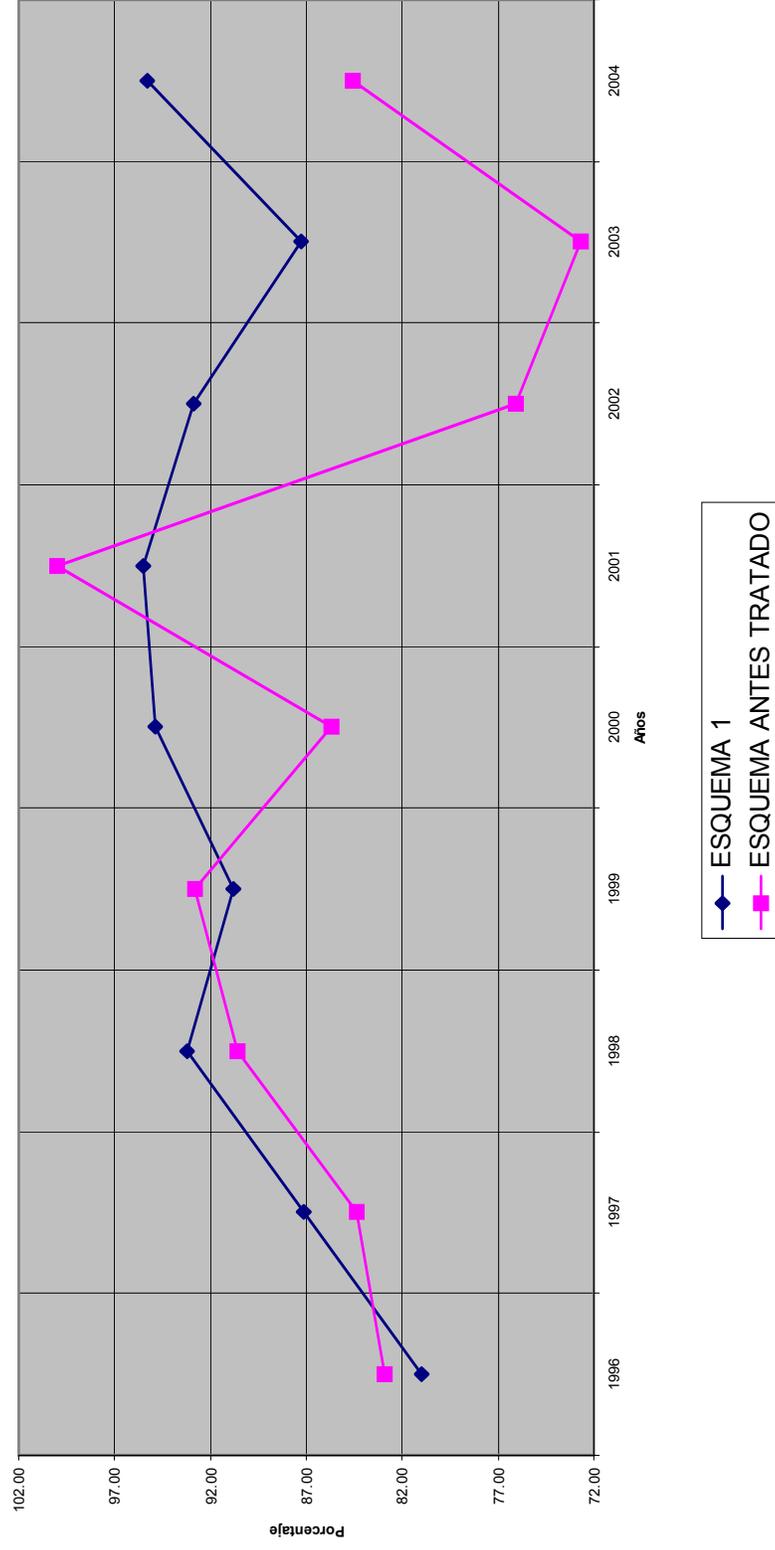
AÑOS	%
1996	81.0
1997	87.1
1998	93.2
1999	90.8
2000	94.9
2001	95.5
2002	92.9
2003	87.3
2004	95.3

ANTES TRATADO

AÑOS	%
1996	82.90
1997	84.40
1998	90.60
1999	92.80
2000	85.70
2001	100.00
2002	76.10
2003	72.70
2004	84.60

TABLA 8

Eficiencia



GRAFICA 16

ABANDONOS

El esquema uno, pacientes “nuevos” (Tabla 9 y Graf. 17) 1996 fue 7.82% disminuyendo a 2.43% en 1998 ; incrementándose a 3.03% en 2000, para descender a 0% en el 2001, incrementándose en los siguientes años, hasta 2.43% en 2004.

El esquema dos, pacientes “Antes Tratados” (Tabla 9 y Graf. 17) en 1996 fue 6.38% ; 1997 en 4.44 ; 1998 en 4.68%; 2000 en 4.76% ; disminuyendo a 0% en los años 2001 y 2002 , finalmente incrementó a 4.54% en 2003 y 7.69% en 2004.

%ABANDONOS

ESQUEMA 1		ANTES TRATADO	
AÑOS	%	AÑOS	%
1996	7.82	1996	6.38
1997	7.14	1997	4.44
1998	2.43	1998	4.68
1999	2.75	1999	3.57
2000	3.03	2000	4.76
2001	0.00	2001	0.00
2002	2.35	2002	0.00
2003	2.29	2003	4.54
2004	2.43	2004	7.69

TABLA 9

% Abandonos

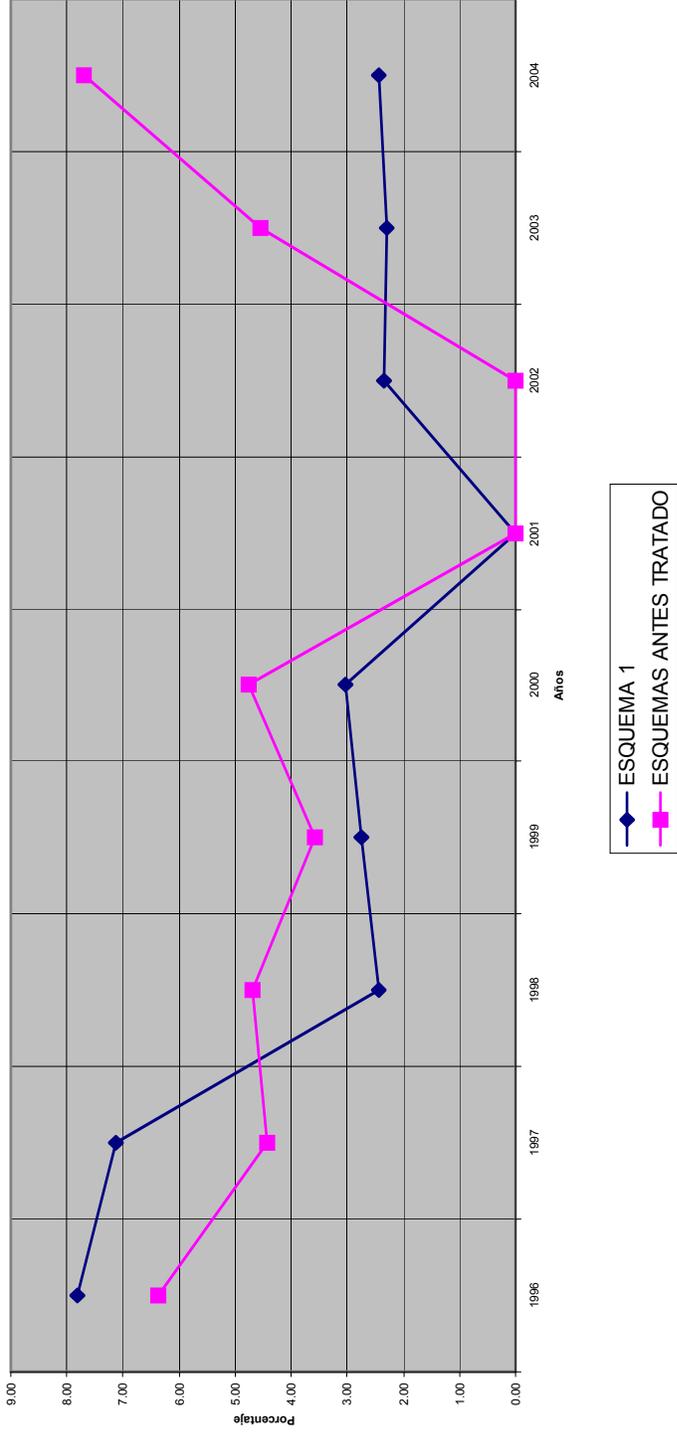


GRAFICO 17

FRACASOS

El esquema uno, pacientes “nuevos” (Tabla 10 y Graf. 18) en 1996 fue 0% ; 1997 en 0.95% ; 1998 en 1.21% ; desde 1999 a 2002 descendió a 0% ; incrementándose en 2003 en 1.14% y 2.43% en 2004.

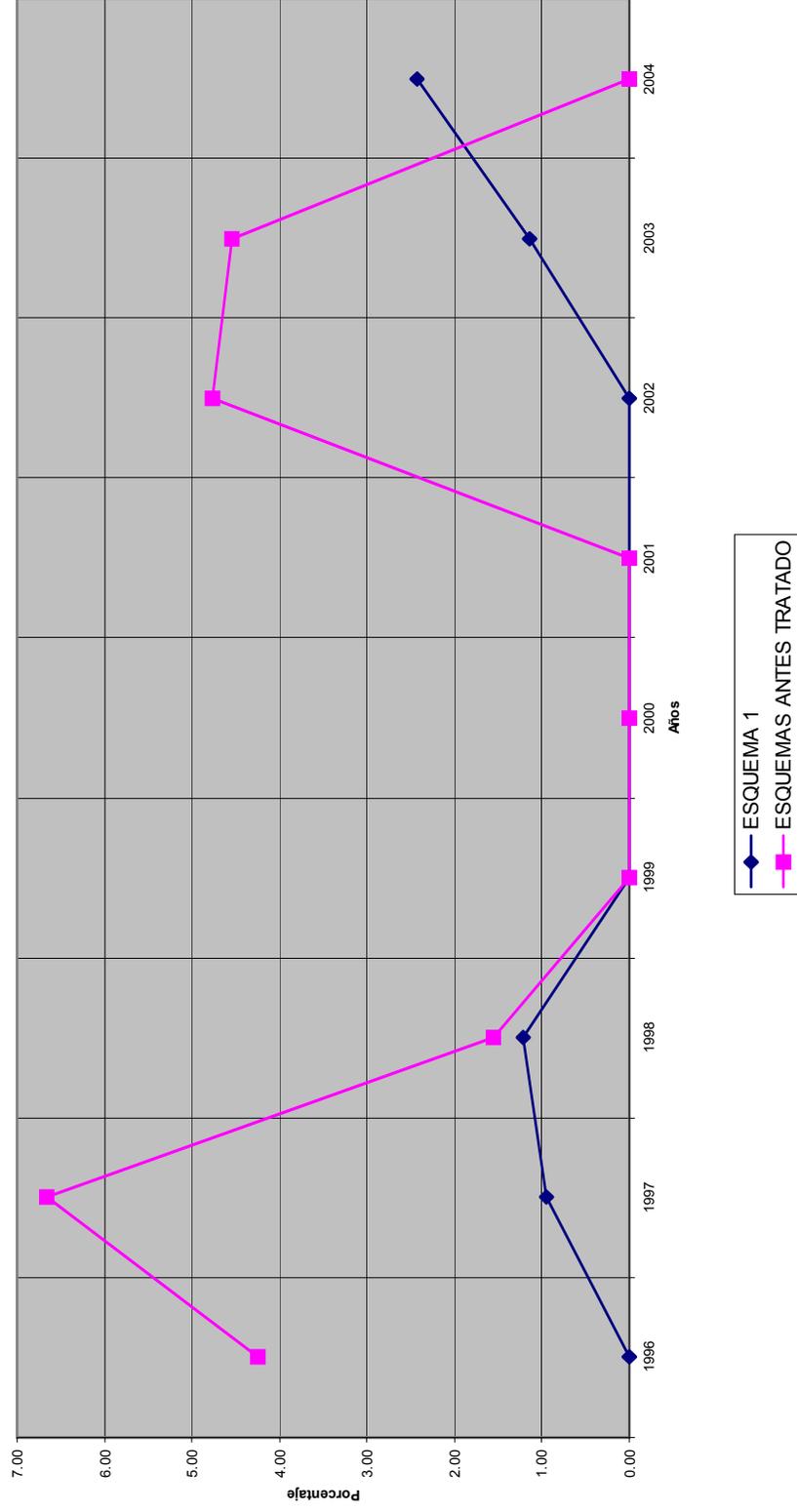
El esquema dos pacientes “Antes Tratados” (Tabla 10 y Graf. 18) 1996 fue 4.25% ; incrementándose 1997 en 6.66% , disminuyendo desde 1999 al 2001 en 0% de fracasos , ascendió en los siguientes años, 2002 en 4.76% y 2003 en 4.54% , para terminar hasta el primer semestre del 2004 , sin casos de fracasos.

%FRACASOS

ESQUEMA 1		ANTES TRATADO	
AÑOS	%	AÑOS	%
1996	0.00	1996	4.25
1997	0.95	1997	6.66
1998	1.21	1998	1.56
1999	0.00	1999	0.00
2000	0.00	2000	0.00
2001	0.00	2001	0.00
2002	0.00	2002	4.76
2003	1.14	2003	4.54
2004	2.43	2004	0.00

TABLA 10

% Fracaso



GRAFICA 18

TRANSFERENCIA SIN CONFIRMAR

El esquema uno, pacientes “nuevos”(Tabla 11 y Graf. 19) 1996 fue 7.26% ; desde 1997 a 2004 fue 0%.

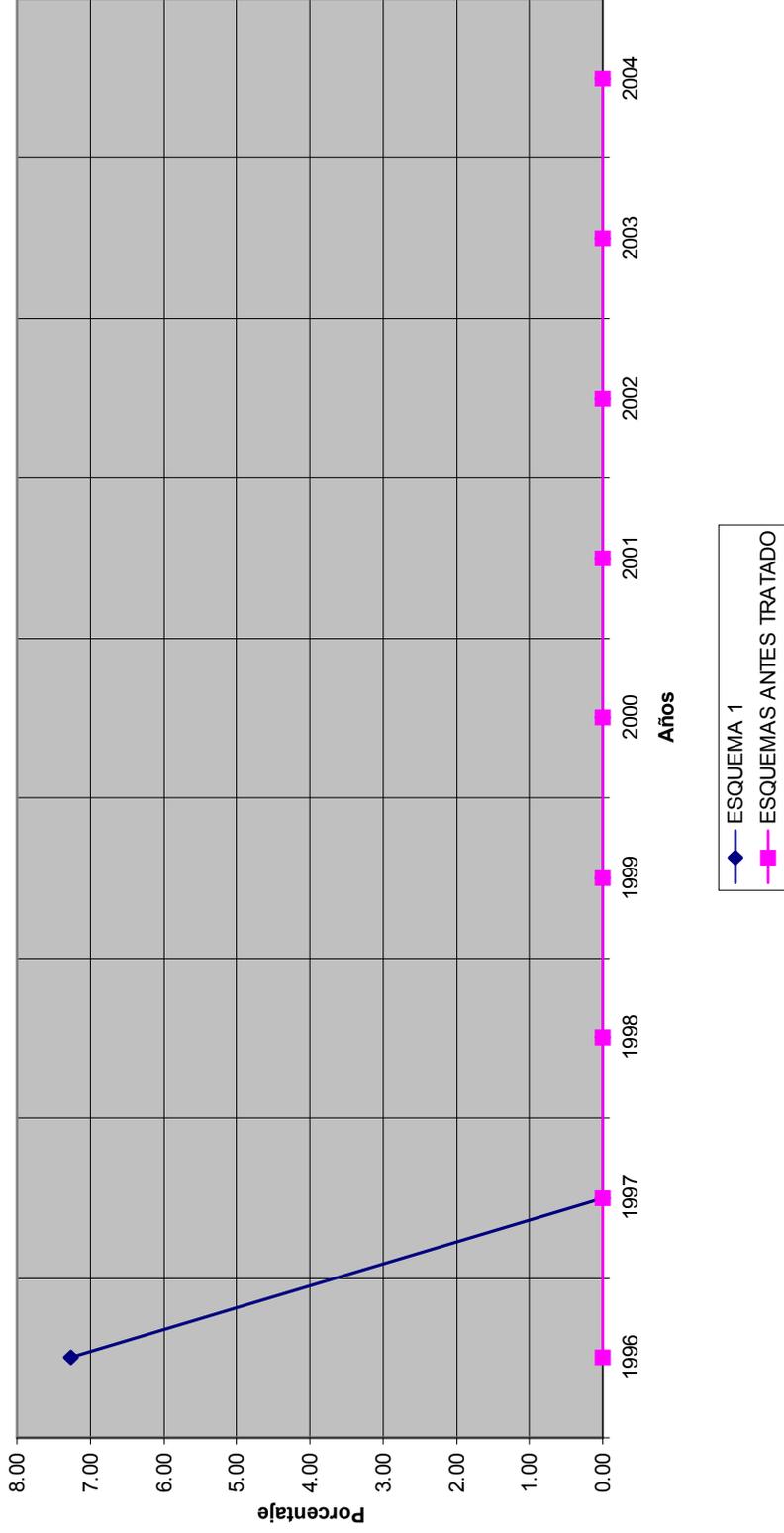
Esquema dos, pacientes “Antes Tratados” (Tabla 11 y Graf. 19) desde 1996 al 2004 fue 0%.

% TSC

ESQUEMA 1		ANTES TRATADO	
AÑOS	%	AÑOS	%
1996	7.26	1996	0.00
1997	0.00	1997	0.00
1998	0.00	1998	0.00
1999	0.00	1999	0.00
2000	0.00	2000	0.00
2001	0.00	2001	0.00
2002	0.00	2002	0.00
2003	0.00	2003	0.00
2004	0.00	2004	0.00

TABLA 11

% TSC



GRAFICA 19

FALLECIDOS

El esquema uno, pacientes “nuevos” (Tabla 12 y Graf. 20) 1996 fue 3.91%, 1997 en 4.76% ; 1998 en 3.04%; 1999 en 6.42% ; 2000 en 2.02% ; se incrementó en los siguientes años, 2003 en 9.19% para disminuir finalmente en 2004 en 2.43% .

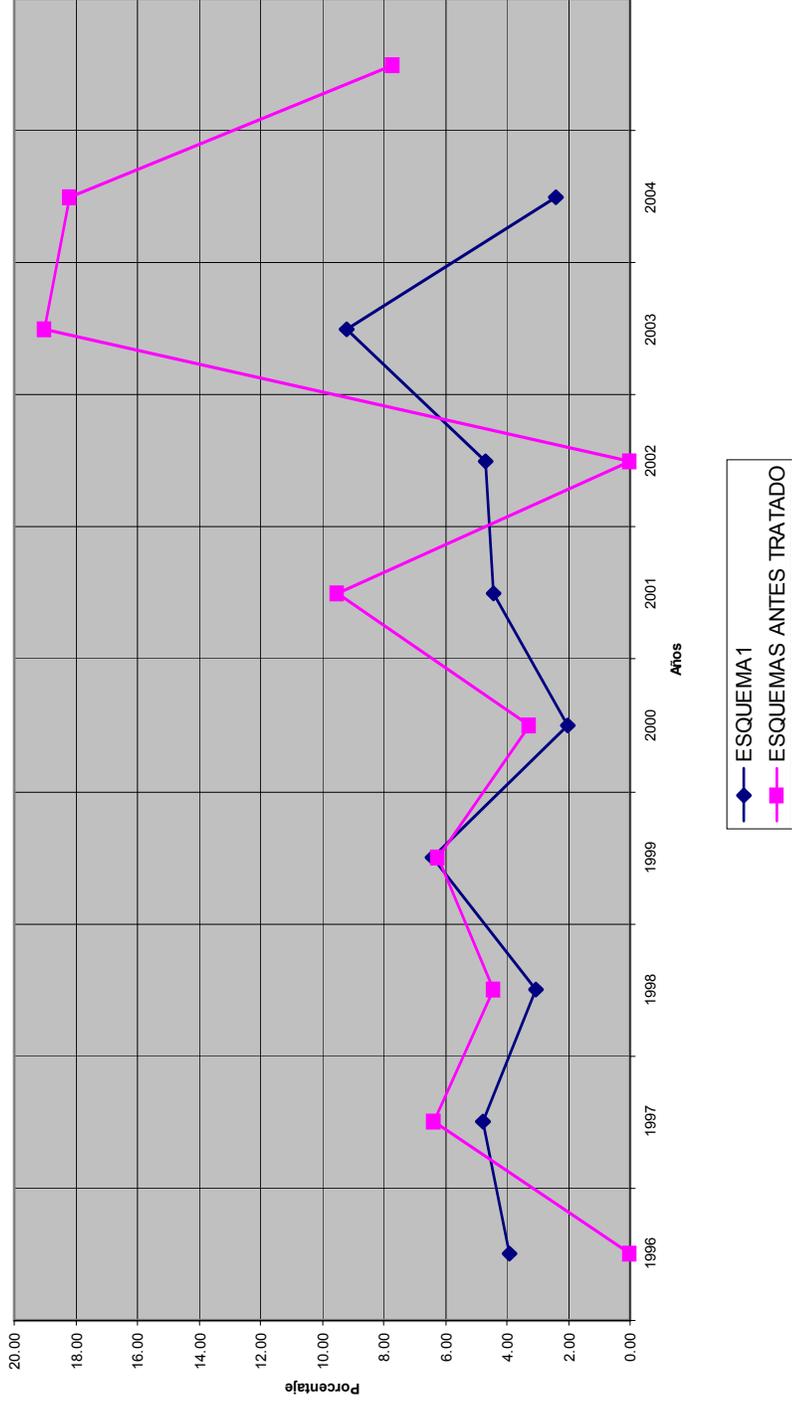
Esquema dos, pacientes “Antes Tratados” (Tabla 12 y Graf. 20) en 1996 fue 6.38%; 1997 en 4.44% ; 1998 en 6.25% , 1999 en 3.27% ; 2000 en 9.52% ; 2001 no hubo casos de fallecidos; 2002 ascendió a 19% ; en 2003 fue 18.18% . En 2004 en el primer semestre llegó a 7.69%.

%FALLECIDOS

ESQUEMA 1		ANTES TRATADO	
AÑOS	%	AÑOS	%
1996	3.91	1996	6.38
1997	4.76	1997	4.44
1998	3.04	1998	6.25
1999	6.42	1999	3.27
2000	2.02	2000	9.52
2001	4.44	2001	0.00
2002	4.70	2002	19.00
2003	9.19	2003	18.18
2004	2.43	2004	7.69

TABLA 12

% Fallecidos



G

GRAFICA 20

DISCUSIÓN

En 1991 el MINSA mediante el Programa Nacional de Control de Tuberculosis (PNCT) se decidió implementar la estrategia DOTS (Directly Observed Treatment Short Course), nombre en Inglés de la “Terapia directamente observada de corta duración”.

El Proyecto de Investigación, como hipótesis es determinar si esta implementación de reestructuración del PCT mejoró los indicadores de eficacia y eficiencia en Huancavelica en relación a indicadores Nacionales.

El estudio de cohorte tuberculosis como Promedio Nacional, comparado con el cohorte de Huancavelica en 14 años (grafica 1 y 2), refleja ciertas diferencias; por ejemplo los curados a nivel nacional fue 89% y Huancavelica 84%. En abandonos a Nivel Nacional fue 5% y Huancavelica 8% y en relación a fallecidos a Nivel Nacional fue 3% y Huancavelica 5%. Estas diferencias de porcentajes como promedio, en 14 años de datos estadísticos indica la implementación de DOTS en forma adecuada en el PCT Huancavelica, pero que se tuvo que enfrentar una serie de dificultades en ciudades afectadas por el terrorismo al inicio de la década de los 90, desabastecimiento logístico de medicamentos y laboratorio, profesionales de salud concentrado en capitales de provincia, etc.

En el análisis del estudio comparativo del año 1991 (inicio del estudio), y el año 2003 (último año con dato anual) indica lo siguiente:

(Graf. 3,4,5,6)

En Curación, hay un 15% de mejora en el Promedio Nacional 1991 (77%) comparado 2003 (92%). a diferencia de Huancavelica, hay 10% de mejora, 1991 (79%) comparado 2003 con 89%, reflejando en ambos una buena implementación del DOTS en el ExPCT, Aunque falta disminuir los otros indicadores del cohorte en Huancavelica, para mejorar el porcentaje de curaciones.

En relación abandonos, fracasos y TSC, tanto el Promedio Nacional y Huancavelica, hay una mejora significativa. La diferencia que hace disminuir el porcentaje de Curaciones en Huancavelica al comparar con el Promedio Nacional, esta en los fallecidos; mientras a Nivel Nacional en 1991 (4%) disminuyó en 2003 (2%); en Huancavelica en 1991 (8%) aumentó en 2003 (9%), reflejando en 13 años en PCT Huancavelica no se ha podido controlar las complicaciones de pacientes que ingresaron al Programa.

El análisis del promedio en los 14 años a nivel Nacional y Huancavelica , indican lo siguiente:

En eficacia, (Graf. 3 tabla 5) el promedio Nacional (97.67%) y Huancavelica (99.40%), reflejan la buena implementación del programa desde 1991 hasta 2004 .

En relación a eficiencia en los 14 años, tanto a nivel Nacional (88.55%) como en Huancavelica (86.56%) los porcentajes son casi similares, indicando una adecuada curación en el programa.

En abandonos, Transferencia sin confirmar, y fallecidos, como promedio desde 1991-2004 Huancavelica, tiene mayor porcentaje de casos al comparar con el promedio Nacional, indicando las dificultades que tuvo el PCT en la implementación del DOTS al inicio, y que luego como se analizará posteriormente, mejoró adecuadamente.

Finalmente en relación a fracasos, el promedio de 14 años refleja un mayor porcentaje a nivel Nacional que Huancavelica probablemente influenciado por los fracasos al tratamiento en Lima por Tuberculosis MDR

El análisis de Cohorte en los Enfermos con TBC-FP nuevos que recibieron el esquema uno (1991-2004) fue lo siguiente:

EFICACIA,(tabla 1, Graf 9)

El Promedio Nacional se mejoró en forma sostenida desde 1991 hasta 1996, debido a una buena implementación en PCT de la estrategia DOTS; pero desde 1996 se nota un descenso en los siguientes años hasta 2004, debido a la presencia de resistencia del bacilo al tratamiento antituberculoso, sobre todo en Lima, por el porcentaje de fracaso que se esta incrementando en forma alarmante. .

En Huancavelica, el porcentaje es mucho mejor que el Promedio Nacional, llegando al 100% en la mayoría de los años (1991 al 2004) , con una disminución en 1992 ,1997 , 1998 y en los dos últimos años, 2003 y 2004.

Desde el inicio de la implementación DOTS (1991)en Huancavelica , la Coordinación del PCT, se preocupó que el tratamiento se cumpla, de acuerdo a los lineamientos del Programa,. Los fracasos que influyeron en disminuir la eficacia, puede ser por deficiencia en la calificación de los mismos, en la década del 90 o en caso de los últimos años, por la presencia de TB resistente a drogas, que condiciona el fracaso del tratamiento .Esto en realidad es una preocupación para el futuro de los tratamientos ,tan igual como en Lima.

EFICIENCIA (tab. 2, Graf. 10)

En Promedio Nacional, existe un ascenso sostenido desde 1991 hasta 2001, con excepción de 1997, hay una ligera disminución. Y luego un sostenimiento hasta el 2002, presentando un descenso en los dos últimos años.

Las cifras de eficiencia a Nivel Nacional muestra el mantenimiento de una buena organización del tratamiento y la curación de los pacientes. En 1991 la eficiencia fue 76.8%, comparado con 2004 ascendió a 89.58% es decir 11% de mejora, indicando que la aplicación del DOTS desde 1991, mejoró la eficiencia de curación de los pacientes. A pesar de estos datos favorables, en los dos últimos años hay un descenso de la eficiencia, que se ve afectada por los casos de abandonos, transferencia sin confirmar, fallecidos y fracasos terapéuticos. Este descenso se podía atribuir a varios factores, como el haber pasado de un programa independiente de presupuesto a integrar parte de un grupo de programas (Estrategia sanitaria), donde el presupuesto es global y muchas veces, se da importancia a otros programas, disminuyendo las actividades de capacitación al nuevo personal de salud en el control de TB, así como las supervisiones desde los niveles central y regionales hacia los niveles locales; ¿la razón? Falta de fondos para movilizar personal y para producir material de capacitación y promoción.

En Huancavelica, hay incremento, 1991(78%) a 2004 (95.1%) , es decir 17% de mejora en 14 años , cifra mayor que el promedio Nacional que fue de 11%. Desde 1991 hasta 1998, las cifras indican que la eficiencia en Huancavelica estuvo por debajo del Promedio Nacional. Hay varios factores como el terrorismo, y los escasos números de profesionales que se encontraban el departamento; no se podía cumplir con los principios de DOTS, sobre todo a nivel de abandonos, y transferencias sin confirmar.

A partir de la segundan mitad de la década 90 con la llegada de profesionales de “Salud Básica”, implementación de Materiales de escritorio, por “Proyecto 2000”, incremento de Capacitación del Personal, creación de nuevos Puestos con su respectivo personal de salud en zonas lejanas , se mejoró la cifras de porcentaje de eficiencia en los siguientes años. Aunque hay que anotar, en los últimos años un descenso por el mismo fenómeno que se presenta en el Promedio Nacional, la alta tasa de Resistencia al tratamiento y dificultades en el presupuesto del ex-PCT (Estrategia sanitaria TBC). Debido a que el presupuesto ya no llega por Programas, sino por Áreas, que agrupa a unas series de ex programas y no alcanza para las diferentes actividades que se implementaron al inicio de la década del 90.

ABANDONO (tab.3 , Graf.11)

El Abandono al tratamiento antituberculoso continúa siendo el principal responsable de la disminución de la eficiencia en el esquema uno.

Promedio a nivel Nacional en 1991 (12%), llega en 2004 (4.06%); siendo el 2000 su cifra mas baja con 2.53%. Llama la atención el ligero incremento desde 2002 hasta el 2004 , indicando que estos pacientes no tuvieron el seguimiento correspondiente, y esto concuerda con datos del mismo Programa a nivel Nacional de los establecimientos de salud que han registrado una disminución estadísticamente significativa en la intensidad de búsqueda de casos sospechosos de TB . Asimismo, las cifras reales oficiales respecto al número de personas identificadas como sintomáticos respiratorios (SRI) (tos y expectoración por más de 15 días) y por tanto sospechosos de tener TB han disminuido ostensiblemente.

En Huancavelica los datos estadísticos de %Abandonos, en el año 1991 (9.36%), con un descenso 2004 (2.43%) . Llama la atención en el año 1995 llegó a 17.2% de abandonos, probablemente el nuevo personal profesional que llego a Huancavelica por Salud Básica, y la falta de capacitación originó estos abandonos; aunque luego, se nota un descenso hasta 2001 donde no se presenta ningún abandono ; finalmente hay un incremento en 2%, que es la cifra actual en Huancavelica.

FRACASOS (Tab.4 Graf. 12)

El Promedio Nacional en 1991(3.6%), llegando en 2004 (2.92%), siendo el año 1996 la cifra mas baja (1.03%). Esto debido a un adecuado tratamiento del esquema 1 , acompañado a la poca resistencia al Esquema 1 que había hasta la mitad de la década de los 90. Desde 1997 hay un ascenso sostenido hasta la fecha, indicando el problema que atraviesa la Resistencia a las drogas de primera línea anti-tuberculosa, que va en aumento, no solo en Lima, sino a nivel Nacional. Agregado a la incorrecta evaluación de la condición de egreso o por apresuramiento durante el seguimiento del tratamiento.

En Huancavelica, las cifras de porcentaje, están por debajo de la línea comparativa de los fracasos del promedio Nacional, llegando en muchos años a no encontrar casos de fracasos. Puede explicar que en Huancavelica no hay bacilos MDR o deficiencia de Laboratorio para el proceso del cultivo de BK esputo y determinar el fracaso a Esquema 1 , no pudiendo determinar la condición de egreso, y podríamos estar con datos no reales .

En los dos últimos años, por no contar con medicamentos para TBC-MDR, y también por el probable incremento de pacientes resistentes a las drogas básicas del PCT, se ha incrementado los casos de fracasos.

TRANSFERENCIA SIN CONFIRMAR (tab.5, Graf.13)

La transferencia sin confirmar, refleja a todo establecimiento que transfiere a un enfermo debe informar de ello a la unidad receptora, de modo que si el enfermo no llega, se efectúen actividades de búsqueda y recuperación en ambos establecimiento de salud.

En promedio Nacional, TSC en 1991 fue 3.4%, con una disminución en los siguientes años a 1.19%, llegando a 0.7% en 1999. Lo óptimo según el Programa es llegar a 0%. Factores diversos sobre todo en departamentos con deficiencia en comunicación integral, no pudieron disminuir al porcentaje óptimo.

En Huancavelica TSC, tiene dos periodos, el primero desde 1991 al 1996 donde se observa altos porcentajes llegando 1993(12%). En esta etapa la influencia del terrorismo, deficiencia en comunicaciones, (radio, teléfono, accesibilidad de carretera etc.) que se tenía en el departamento, hacía difícil una comunicación integral y por ende de informar la condición de egreso del paciente al establecimiento de salud de origen después de recibir una transferencia, así como investigar periódicamente sobre la condición de egreso de los pacientes derivados a otros establecimientos.

Desde 1997 hasta 2004 no se observó ningún caso de TSC, debido a la mejora de comunicación que se logró obtener en el departamento.

FALLECIDOS (tab 6, Graf. 14)

Las defunciones se producen por demora en el diagnóstico de caso con tuberculosis o por mala calificación inicial de la gravedad y riesgo de muerte.

El Promedio Nacional en 1991(4.07%), descendiendo en 2004 (2.22%); en 2001 llegó a cifra mas baja 1.7% ; incrementándose desde 2001 al 2004 .

Los fallecidos puede estar relacionados con los fracasos y abandonos de acuerdo a los análisis anteriores, y que no se dio un tratamiento adecuado a la posible resistencia que estaba presentando y que terminaron en complicaciones para posteriormente el fallecimiento del paciente.

En Huancavelica, se observa en los 14 años, cifras por encima del promedio nacional, indicando un mayor %de fallecidos; porque los que fracasaban o abandonaban el

tratamiento terminaban falleciendo por una complicación, al no tener otros esquemas alternativos de tratamientos, del esquema uno , y el esquema dos (agregado estreptomina). Además la captación tardía que se hacía, los pacientes llegaban en muy mal estado general, falleciendo a los pocos días de hospitalizarse.

En relación a la comparación en Huancavelica. Entre los que recibieron los esquemas uno para los enfermos con TBP-FP NUEVOS y con TBC-FP “Antes Tratado” que recibieron el esquema dos, se observa lo siguiente:

Eficacia (tabla 7, Graf 15)

Hay un descenso del porcentaje en los pacientes que habían recibido antes tratamiento con el esquema dos, con gran probabilidad de resistencia a los medicamentos del esquema uno, y que producía el fracaso al tratamiento , con el descenso en el porcentaje de la eficacia.

Eficiencia (tabla 8, Graf 16)

Analiza la curación del paciente, hay cierta similitud en las cifras, pero se observa desde el 2002 al 2004 disminución del porcentaje, en los pacientes Antes Tratados que recibieron el esquema dos y está relacionado mayormente al aumento de los abandonos y fallecidos.

Abandonos y Fracasos (tab 9 –10, Graf 17- 18),

En los últimos años, hay un aumento del porcentaje los que recibieron el esquema dos, indicando la dificultad que se presenta al recibir este esquema , en pacientes que han hecho TBC-MDR.

Transferencia Sin Confirmar (tab.11 , Graf 19)

En los últimos años no se observa casos reflejando la buena comunicación en el departamento de Huancavelica en relación a las referencias y contrarreferencias de los Servicios de salud..

Fallecidos (Tab.12, Graf 20)

Ocurre el mismo fenómeno de los anteriores cuadros, los casos que se presentaron en los últimos años, son los que recibieron el esquema dos en pacientes “Antes tratados” , indicando que el tratamiento de este esquema, no tuvo el efecto esperado y que fallecieron por diversas complicaciones a la tuberculosis.

NOMBRE: Rafael G. León Velásquez

Palabra Clave: RLV

ASESOR: Dr. Jaime Alvarezcano B.

CONCLUSIONES

En el estudio de catorce años (1991-2004) de la Eficacia del Promedio Nacional y de Huancavelica existe una tendencia de mejora hasta la mitad de la década del 90 a nivel nacional; con un mantenimiento óptimo en Huancavelica, debido a una buena aplicación de la reestructuración del Programa. Resaltando una preocupante disminución de las cifras en ambos estudios en los últimos años, debido a casos de fracasos de tratamientos por la aparición del bacilo TBC resistente a drogas como la isoniazida y rifampicina.

La eficiencia como Promedio Nacional, ha mejorado en los 14 años de estudio, al igual que Huancavelica, existiendo una demora en este último en relación a promedio Nacional, por alcanzar niveles óptimos, por condiciones ya explicadas. En los últimos años tanto en Promedio Nacional como en Huancavelica hay una tendencia al descenso de la eficiencia, probablemente a una decadencia de apoyo de organización de Estrategia Sanitaria TBC. Abandonos y Fracasos, continúan la misma tendencia de Huancavelica, en relación con el Promedio Nacional con una mejora en la Primera mitad de la década del 90, y luego un aumento de casos alarmante en los últimos años, probablemente a la resistencia a los tratamientos del esquema uno, a una disminución de seguimiento a los pacientes con tratamiento por falta de logística, falta de capacitación al nuevo personal que se encuentran a cargo de Estrategia Sanitaria TBC.

Con relación a los Fallecidos, en Huancavelica todos los años (1991 al 2004), la cantidad de fallecidos está por encima del Promedio Nacional, indicando que no se están manejando adecuadamente a los que fracasan o abandonan el tratamiento y sufren complicaciones.

Entre los pacientes que recibieron el esquema uno y el esquema dos, en Huancavelica; todos los indicadores refleja que gran parte del descenso de la eficacia y eficiencia es debido al aumento de casos de abandonos, fracasos y fallecidos que se presentaron en pacientes “Antes tratados” (por recaída y: abandonados recuperados) y que recibieron el esquema dos. Lo preocupante que estaría reflejando la existencia de pacientes resistentes al tratamiento en Huancavelica y que no se da la importancia adecuada. En archivos estadísticos del programa, no se encontró ningún tratamiento con esquema estandarizado, asumiendo que todos los tratamientos de recaídas, abandonos y fracasos fueron tratados con esquema dos, esquema dos reforzado, que son los mismos medicamentos del esquema uno, mas estreptomina.

COHORTE TUBERCULOSIS HUANCVELICA ESQUEMA 1

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Eficacia	100.00	99.05	98.70	100.00	100.00	100.00	100.00	98.80	97.00
Eficiencia	81.00	87.14	93.20	90.80	94.90	95.50	92.90	87.30	95.30
%Abandonos	7.82	7.14	2.43	2.75	3.03	0.00	2.35	2.29	2.43
%Fracasos	0.00	0.95	1.21	0.00	0.00	0.00	0.00	1.14	2.43
%TSC	7.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0
%Fallecidos	3.91	4.76	3.04	6.42	2.02	4.44	4.70	9.19	2.43

COHORTE TUBERCULOSIS HUANCVELICA ESQUEMA 2

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Eficacia	95.1	92.6	98.3	100	100	100	94.1	97.8	100
Eficiencia	82.9	84.4	90.6	92.8	85.7	100	76.1	72.7	84.6
%Abandonos	6.38	4.44	4.68	3.57	4.76	0	0	4.54	7.69
%Fracasos	4.25	6.66	1.56	0	0	0	4.76	4.54	0
%TSC	0	0	0	0	0	0	0	0	0
%Fallecidos	6.38	4.44	6.25	3.27	9.52	0	19	18.18	7.69

COHORTE TUBERCULOSIS A NIVEL

NACIONAL

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Enfer consid cohort	16,103	27,249	29,805	27,148	26,811	22,926	24,458	26,121
Curados	12,370	22,485	25,418	23,389	23,516	20,933	22,011	24,162
Fracasos	581	713	633	564	546	237	313	365
Abandonos	1,947	2,516	2,289	1,886	1,589	910	877	832
T S C	548	645	575	472	330	253	134	185
Fallecidos	657	890	891	837	830	593	550	577

	1999	2000	2001	2002	2003	2004 (1 sem)	PROMEDIO
Enfer consid cohort	23,681	21,538	17,775	16,142	15,777	7,771	22,733
Curados	21,922	19,971	16,347	14,788	14,788	6,962	20,162
Fracasos	377	368	399	348	348	227	446
Abandonos	724	547	541	515	515	316	1,232
T S C	166	157	138	142	142	93	299
Fallecidos	492	368	396	349	349	173	598

COHORTE TUBERCULOSIS HUANCAVELICA

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Enfer consid cohort	205	187	246	263	284	179	210	164
Curados	161	146	202	215	214	145	183	153
Fracasos	0	2	0	0	0	0	2	2
Abandonos	19	21	14	24	49	14	15	4
T S C	8	7	12	11	6	13	0	0
Fallecidos	17	11	18	13	14	7	10	5

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004 (1 sem)	PROMEDIO
Enfer consid cohort	164	109	99	90	85	87	42	170
Curados	153	99	94	86	79	76	39	143
Fracasos	2	0	0	0	0	1	1	1
Abandonos	4	3	3	0	2	2	1	13
T S C	0	0	0	0	0	0	0	4
Fallecidos	5	7	2	4	4	8	1	9