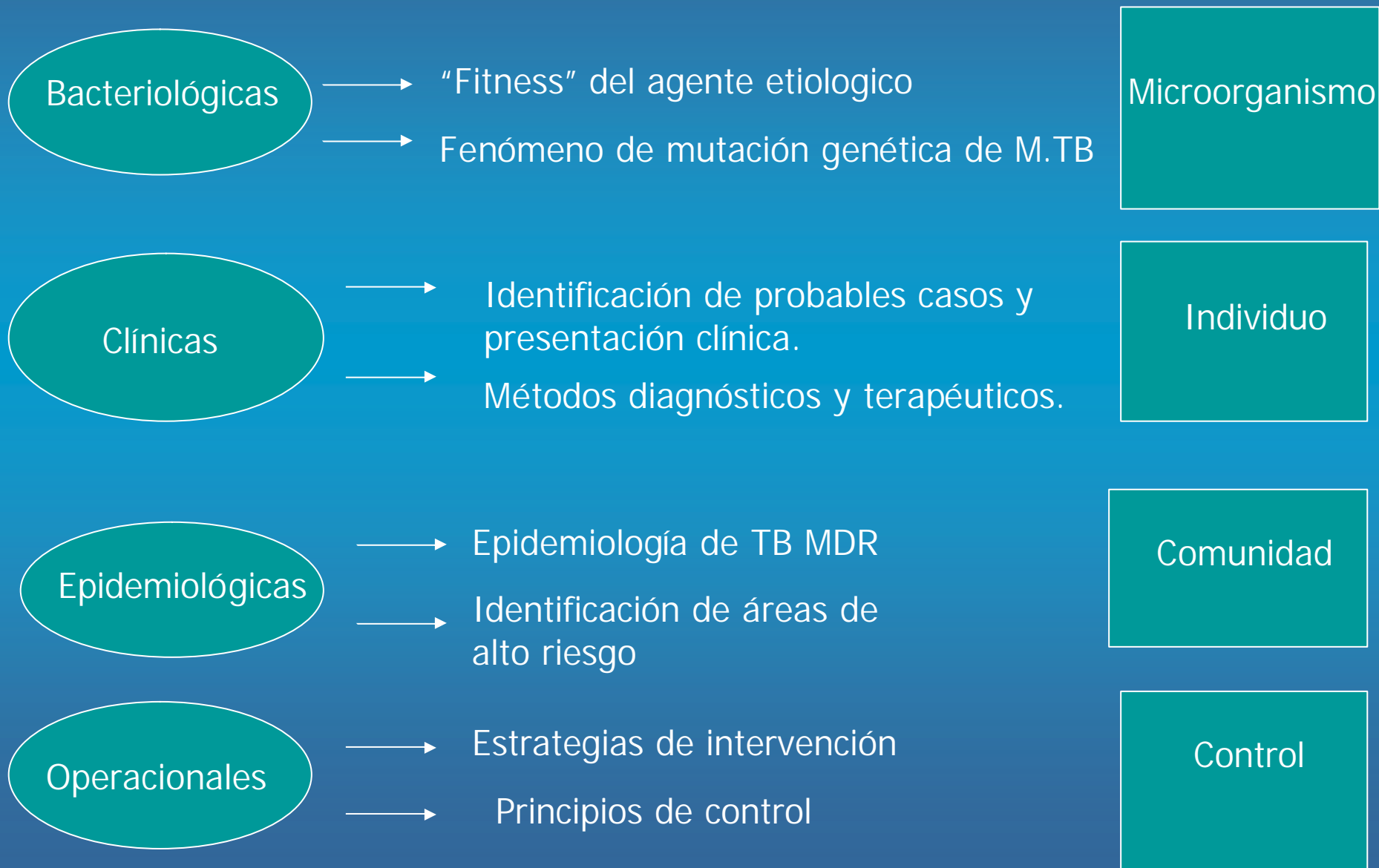


LA TUBERCULOSIS MULTIDROGORRESISTENTE EN EL PERÙ

Dr. César Herrera Vidal
Neumólogo Hospital Santa Rosa
Equipo Técnico ESNPyCTB

BASES METODOLOGICAS E IMPACTO EN EL CONTROL DE LA TB MDR



INTEGRACION DE ESTRATEGIAS DE CONTROL

ENFOQUE DE RIESGO

IMPACTO EPIDEMIOLOGICO

INTERVENCION

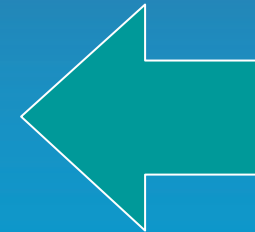
TBP FP

- Marcador de pobreza.
- Ligado a factores culturales y socioeconómicos.
- No aplicación de medidas sanitarias.



DOTS

1. Compromiso político.
2. Detección de casos.
3. Terapéutica normalizada.
4. Abastecimiento de insumos.
5. Registro y notificación de casos.



TB MDR

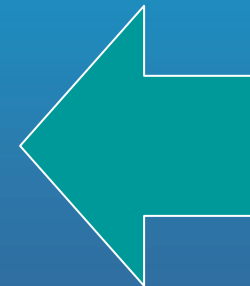
- Amenaza a DOTS.
- Estrategia de control mas compleja.

Fracasos
Terapéuticos



DOTS PLUS

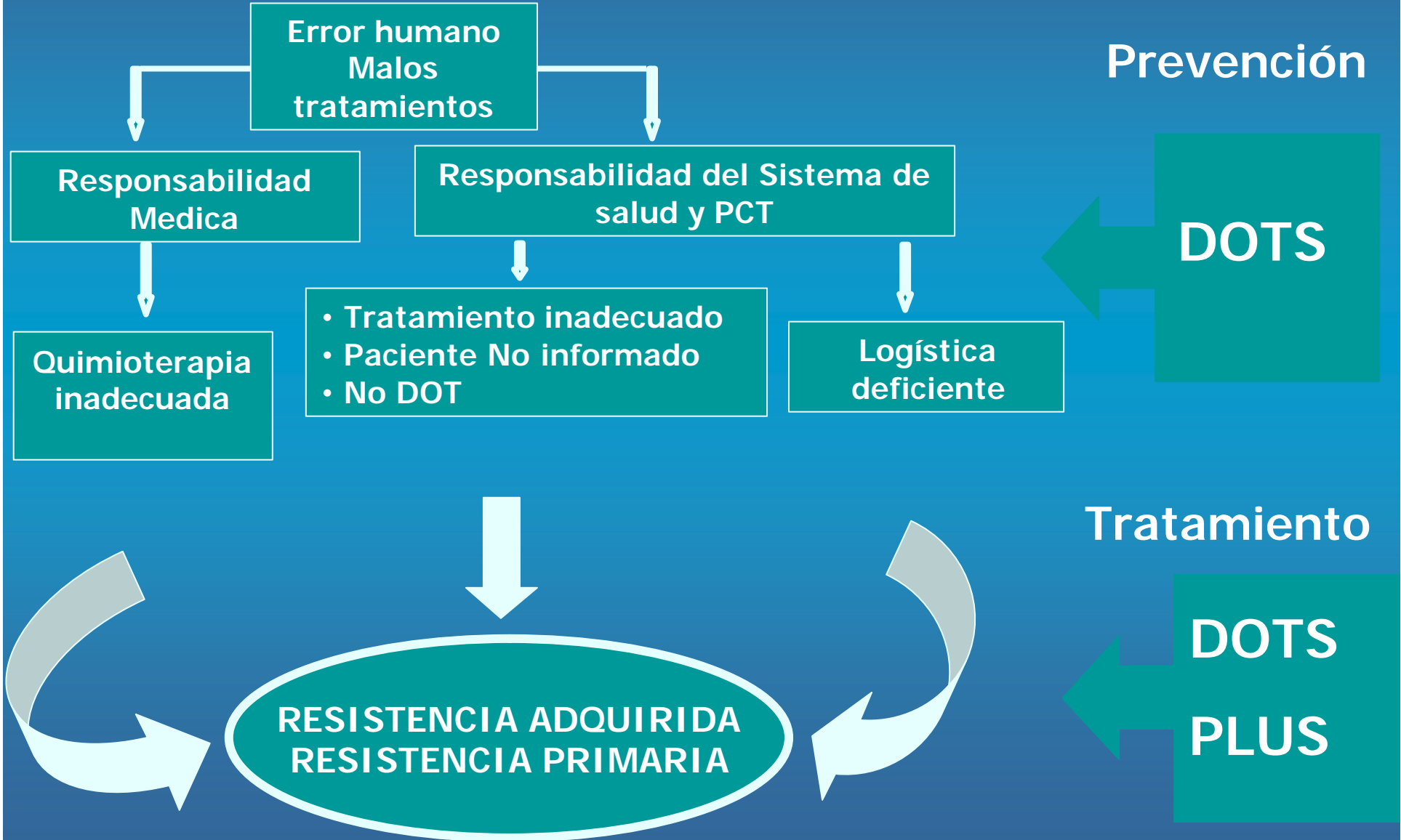
1. Compromiso Institucional.
2. Inversión.
3. Coordinación.
4. Apoyo de Laboratorio.
5. Estrategia terapéutica.
6. Sistema de información y gestión de datos.
7. Supervisión y monitoreo de pacientes.



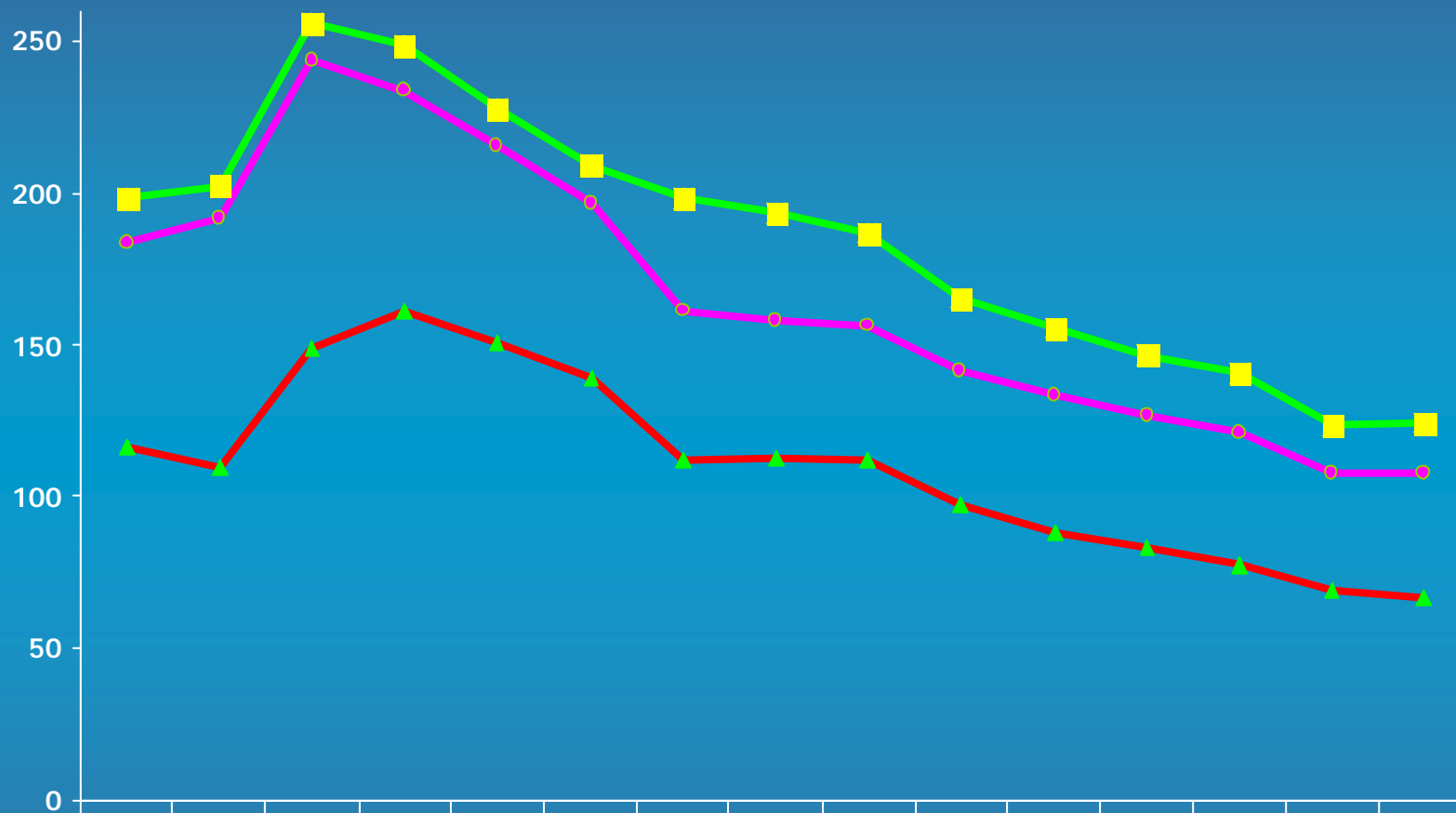
TUBERCULOSIS MULTIDROGORRESISTENTE

GENESIS

ESTRATEGIA DE INTERVENCION



TASAS DE MORBILIDAD E INCIDENCIA DE TUBERCULOSIS PERÚ. 1990-2004



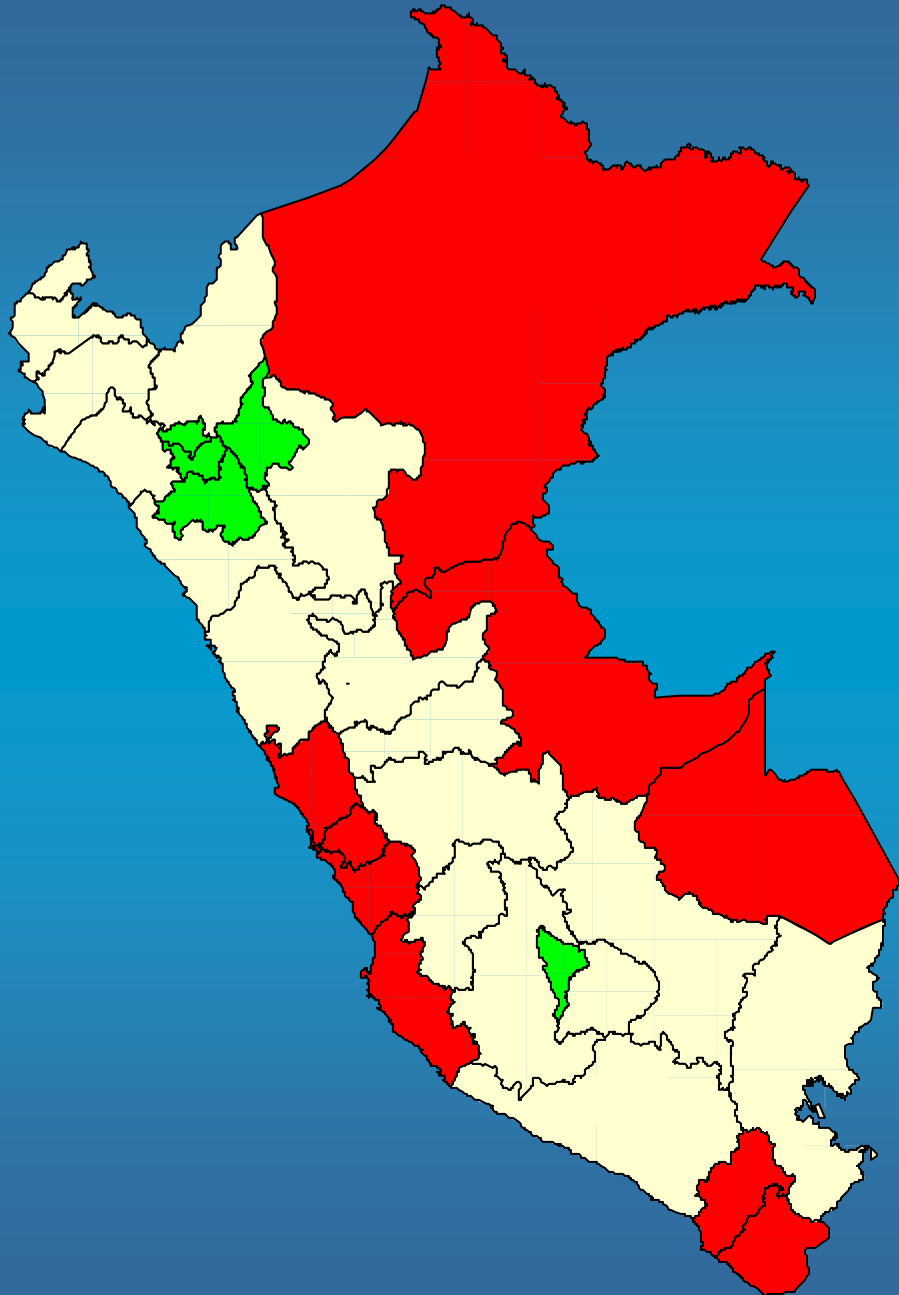
■ MORBIL	198.6	202.3	256.1	248.6	227.9	208.7	198.1	193.1	186.4	165.4	155.6	146.7	140.3	123.8	124.4
● INCID TBC	183.3	192.0	243.2	233.5	215.7	196.7	161.5	158.2	156.6	141.4	133.6	126.8	121.2	107.7	107.7
▲ INCID BK+	116.1	109.2	148.7	161.1	150.5	139.3	111.9	112.8	111.7	97.1	87.9	83.1	77.4	68.8	66.4

Tasa por 100,000 Hab.




Fuente: DGSP - ESNC de la Tuberculosis . Ministerio de Salud

INCIDENCIA DE TBP BK(+)

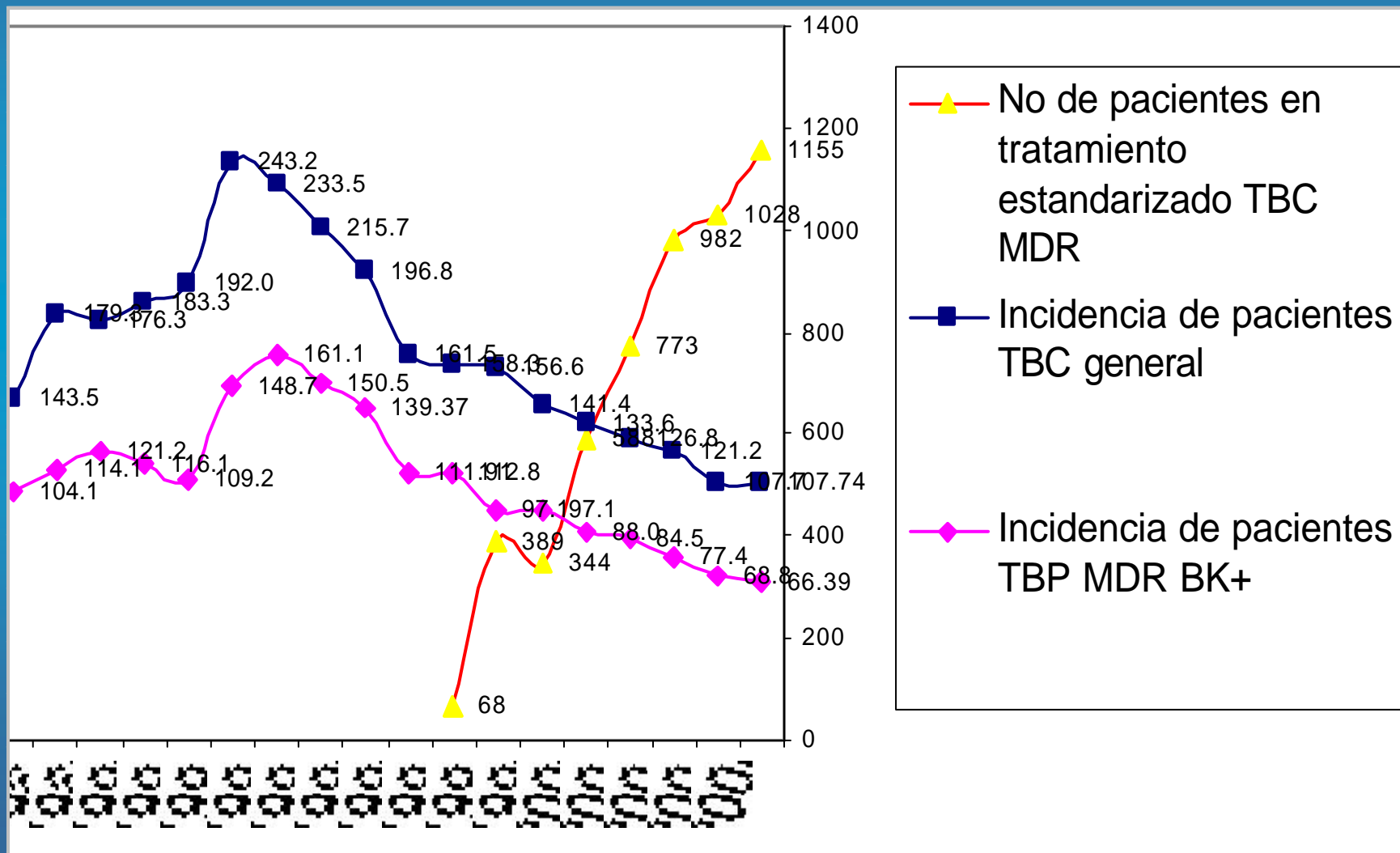
PERÚ. AÑO 2004



Leyenda:

-  Mayor de 68 casos x 100 000 hab.
-  25 a 68 casos x 100 000 hab.
-  Menos de 25 casos x 100 000 hab.

Incidencia de Tuberculosis los últimos años 1987-2004 y N° de casos en Tratamiento Standardizado 1997-2004.



ENFOQUES PARA EL MANEJO DE LA TBC EN EL PERU

1991

- Esquema Unico.
- Retratamiento: indicado en fracasos al tx: BK + con cultivo + al final del tratamiento:
- NO HAY FRACASO SIN BACTERIOLOGIA POSITIVA.
- Estudio sensibilidad: fines epidemiológicos. Con fines de Dx solo usarse en fracasos de tratamiento , en multitratados y en infección VIH/SIDA.
- El retratamiento no está sujeto a esquema establecido.

1995

- Esquemas de tx diferenciados
- Indicación de cultivos: BK neg; extrapulmonares;
- Sospecha fracaso Esq 1: 5° mes; Esq. 2: 7° Mes. Multitratados.
- Sensibilidad: Fracaso esq. I, II; Cultivos positivos de retratamientos en mes 10, 11, 12; multitratados

2001

- Cultivos: Sospecha fracaso 4to. Mes (esq. I, II)
- Se abre al criterio medico solicitar cultivos.
- Sensibilidad: contactos MDR, personal salud.
- Retratamiento estandarizado e individualizado

Causas de TB MDR en el PERU

Análisis y Recomendaciones de la Sociedad Peruana de Neumología, Nov 2003-Febrero 2004)

- Cobertura ineficiente de TB en la década de los 80 y alta tasa de abandonos
- Implementación del esquema IIR
- La atención centralizada de los pacientes con VIH (+)
- Implementación de un esquema estandarizado con alta tasa de abandono, fracaso, creando amplificación de resistencia.

Causas de TB MDR en el PERU

(Análisis y Recomendaciones de la Sociedad Peruana de Neumología, Nov 2003-Febrero 2004)

- Manejo de esquemas de retratamiento individualizados en ESSALUD, en forma autoadministrada.
- Retardo en catalogar fracasos de tratamiento en los esquemas uno, dos, estandarizado, que origina aumento en cadena de transmision e incremento de TB MDR.
- Nulo o insuficiente control de la TB, TB MDR y VIH en poblaciones cerradas como prisiones.
- Inadecuado control como Programa de la TB Nosocomial.

ENFOQUE DE TB MDR DENTRO DE PLANES DE UN PROGRAMA DE CONTROL

- ✓ Arsenal terapéutico adecuado.
- ✓ Pruebas diagnosticas rápidas a bajo costo y accesibles.
- ✓ Soporte organizacional :
 - DOT que evite irregularidad y abandono.
 - Monitoreo y seguimiento clinico permanente.
 - Manejo de RAFA.
 - Intervenciones complementarias.

ESTRATEGIA PARA EL MANEJO CLINICO DE LA TB MDR

Dos grandes áreas de acción :

- Evitar la génesis = Prevención :
 - DOTS.
 - Vacunación, Quimioprofilaxis (?).
- Manejo de casos ya producidos : DOTS PLUS
 - Detección precoz.
 - Confirmar MDR por test de sensibilidad.
 - Administrar retratamientos.

CONDICION DE EGRESO DEL ESTUDIO DE COHORTE DE TRATAMIENTO: ESQUEMA 2 REFORZADO (3HRZES/5H₂R₂E₂S₂) PARA FRACASOS A ESQUEMA I PERÙ. SEGUNDO SEMESTRE 1998

Condición de Egreso	Nº	%
Total de casos ingresados	174	100
1. Curados*	80	46,0
2. Abandonos	13	07,5
3. Transferencias sin confirmar	0	00,0
4. Fracazos	69	39,7
5. Fallecidos	12	06,9
*Curados c/confirmación BK(-) al alta	77	96,3
*Asintomáticos s/confirmación BK	3	03,7

COHORTE DE RETRATAMIENTO ESTANDARIZADO PARA TB MDR FRACASO AL ESQUEMA UNO 01 ENERO 2001 AL 30 DE DICIEMBRE 2003

SITUACION ACTUAL

- Tasa de curación en 40%
- Aprox. 3% de fracasos a esquema primario TB MDR



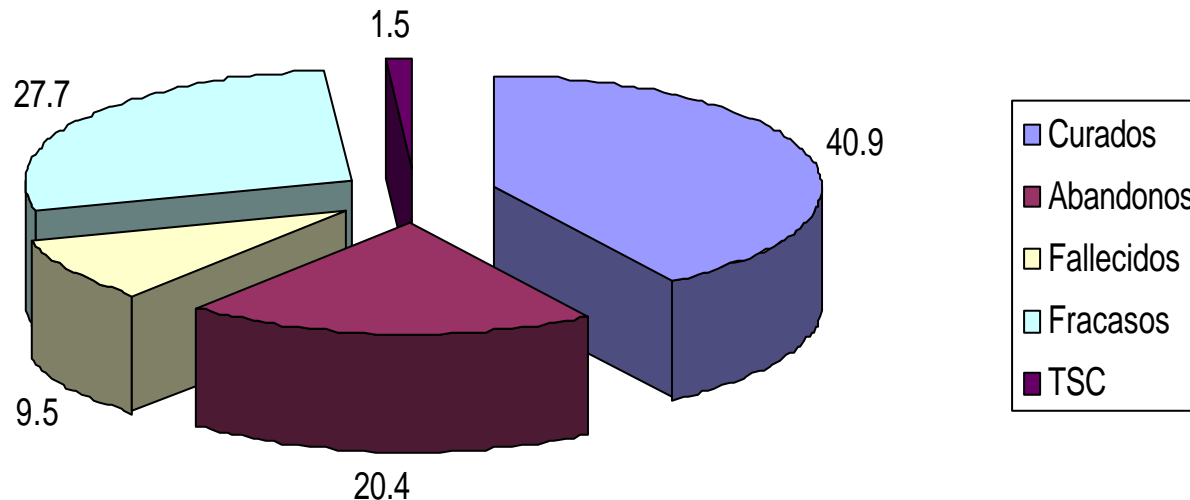
ACTIVIDADES

- Capacitación
- Supervisión y asistencia técnica
- Nueva norma técnica para manejo de TB MDR

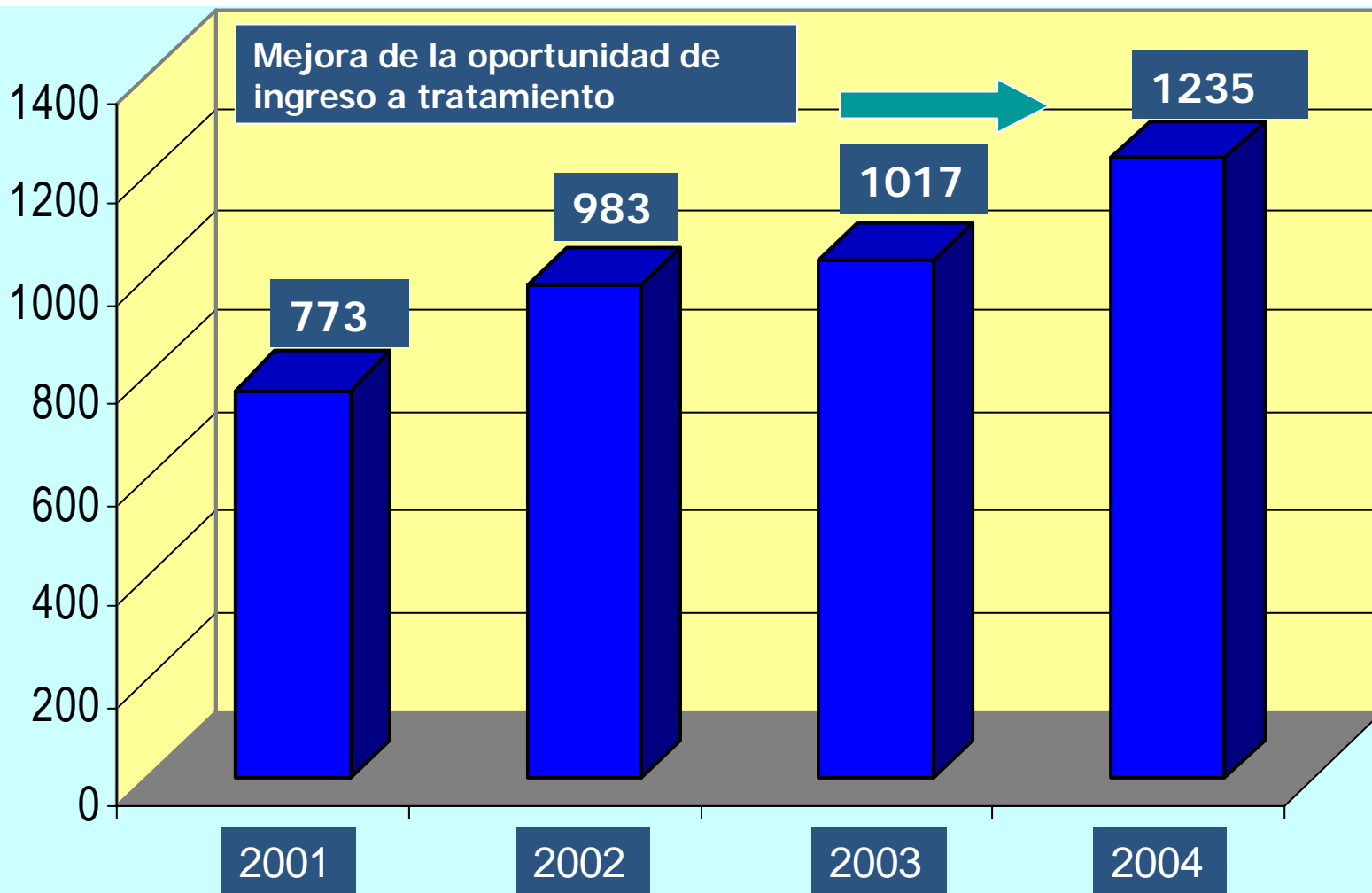


RESULTADOS (Proyección)

A partir del 2005 se espera eficacia de esquema de Tto. para TB MDR superior a 75%.
Disminución progresiva de TB MDR en el próximo quinquenio



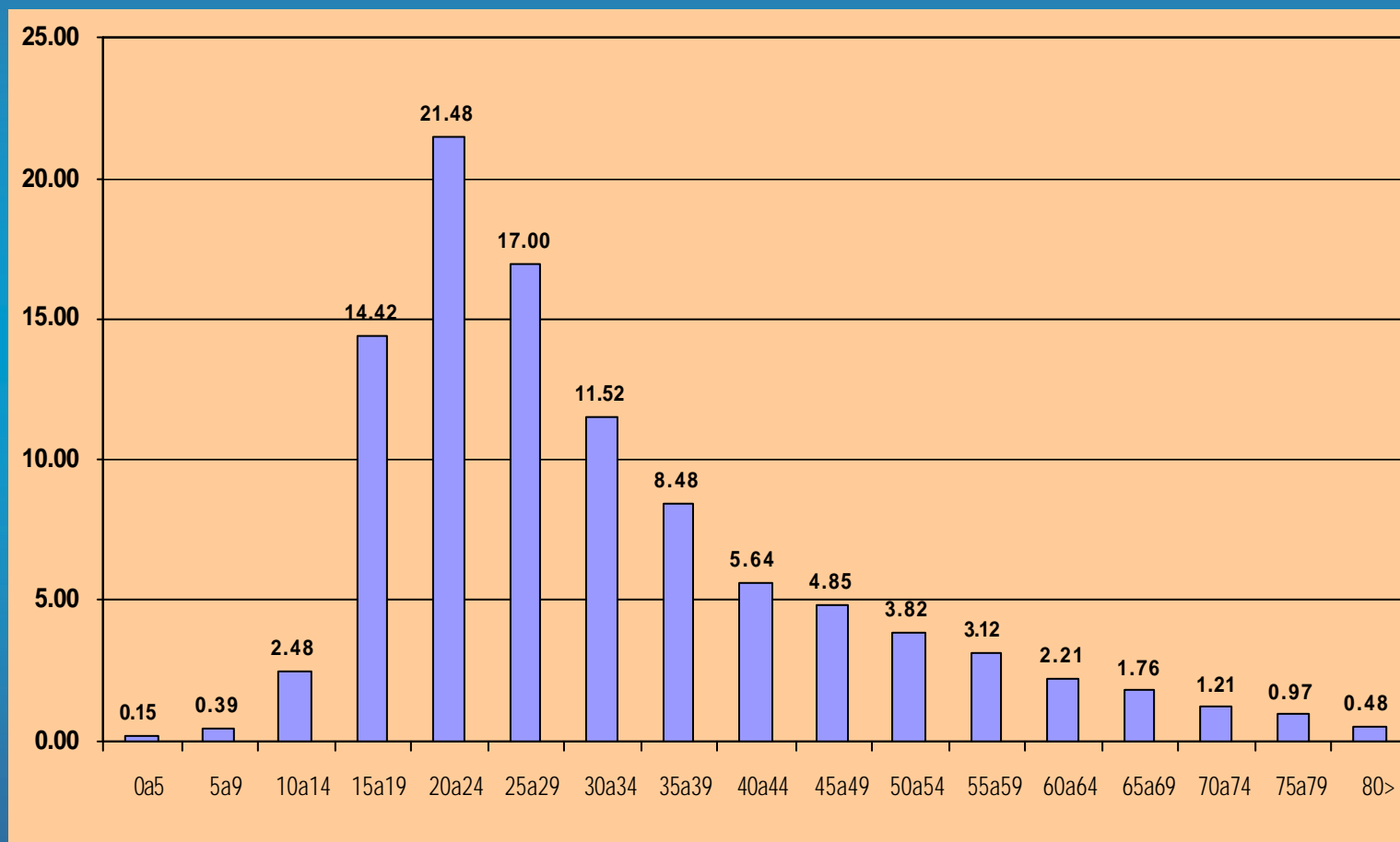
INGRESO POR AÑOS A RETRATAMIENTO ESTANDARIZADO 2,001 – 2,004



ANALISIS DE COHORTE DE RETRATAMIENTO ESTANDARIZADO 2,000 – 2,0004

INGRESOS POR EDAD

Agosto 2,004



Fuente: Base de datos Unidad Tecnica TB-MDR

Elaboración: Unidad Tecnica TB-MDR

CONTROLANDO EL TIEMPO DE LOS PROCESOS

Evaluación del médico tratante hasta la interconsulta con el médico consultor

Tiempo Real 3 semanas

2 semanas

Tiempo Ideal 72 Hs

Evaluación del médico consultor hasta la entrega del expediente a la

Tiempo Real 4 semanas

2 semanas

Tiempo Ideal 72 Hs

De la presentación del expediente de la DISA al CERI

Tiempo Real 4 semanas

3 semanas

Tiempo Ideal 5 días

De la Evaluación del CERI hasta el inicio del tratamiento Estandarizado

Tiempo Real 3 semanas

1 semana

Tiempo Ideal 5 días

Desde la Evaluación del expediente en el CERI a su presentación al CERN

Tiempo Real 4 semanas

2 semanas

Tiempo Ideal 5 días

De la Evaluación del CERN al inicio del tratamiento Empírico

Tiempo Real 8 semanas

1 semana

Tiempo Ideal 5 días

Real: Tiempo para el inicio del tratamiento desde la Evaluación del medico tratante, 25 semanas.

2 meses

Logro: Tiempo para el inicio del tratamiento desde la Evaluación del medico tratante, 13 semanas.

6 meses

Meta: Tiempo para el inicio del tratamiento desde la Evaluación del medico tratante, 3 semanas 5 días.

TIEMPOS DE DEMORA PARA LA PRUEBA DE SENSIBILIDAD (Días)

1	Entre la solicitud y la recolección del esputo	0	0
2	Entre la recolección y la recepción por el laboratorio local	0	0
3	Entre la recepción y la realización de la baciloscopia	0	0
4	Entre la realización y el resultado de la baciloscopia	1	1
5	Entre el resultado BK y el envío para cultivo	3	3
6	Entre el envío para cultivo y la fecha recepción por Laboratorio de la DISA	1	1
7	Entre la fecha recepción por Laboratorio de la DISA (LD) y la fecha de siembra	15	3
8	Entre la fecha de siembra y la primera lectura	14	14
9	Entre la primera lectura y la emisión de resultado cultivo	42	42
11	Entre la fecha de envío de cultivo para Pba.sensibilidad y la fecha de recepción en INS	8	3
12	Entre la fecha de inicio del proceso de Prueba sensibilidad (PS) y el resultado de la PS en el INS	79	42
13	Entre la fecha de resultado PS y la fecha de recepción del resultado PS en DISA	14	1
14	Entre la fecha recepción PS en DISA y la recepción del resultado PS en el CS	20	3
15	Entre la fecha de recepción del resultado PS en el CS y la fecha de inicio de tto.	55	3
	TOTAL (DIAS)	252	116

Intervención



Descentralizar Laboratorios de PS

Utilizar correo electrónico

Establecer días fijos de entrega de resultados

Incrementar número de consultores

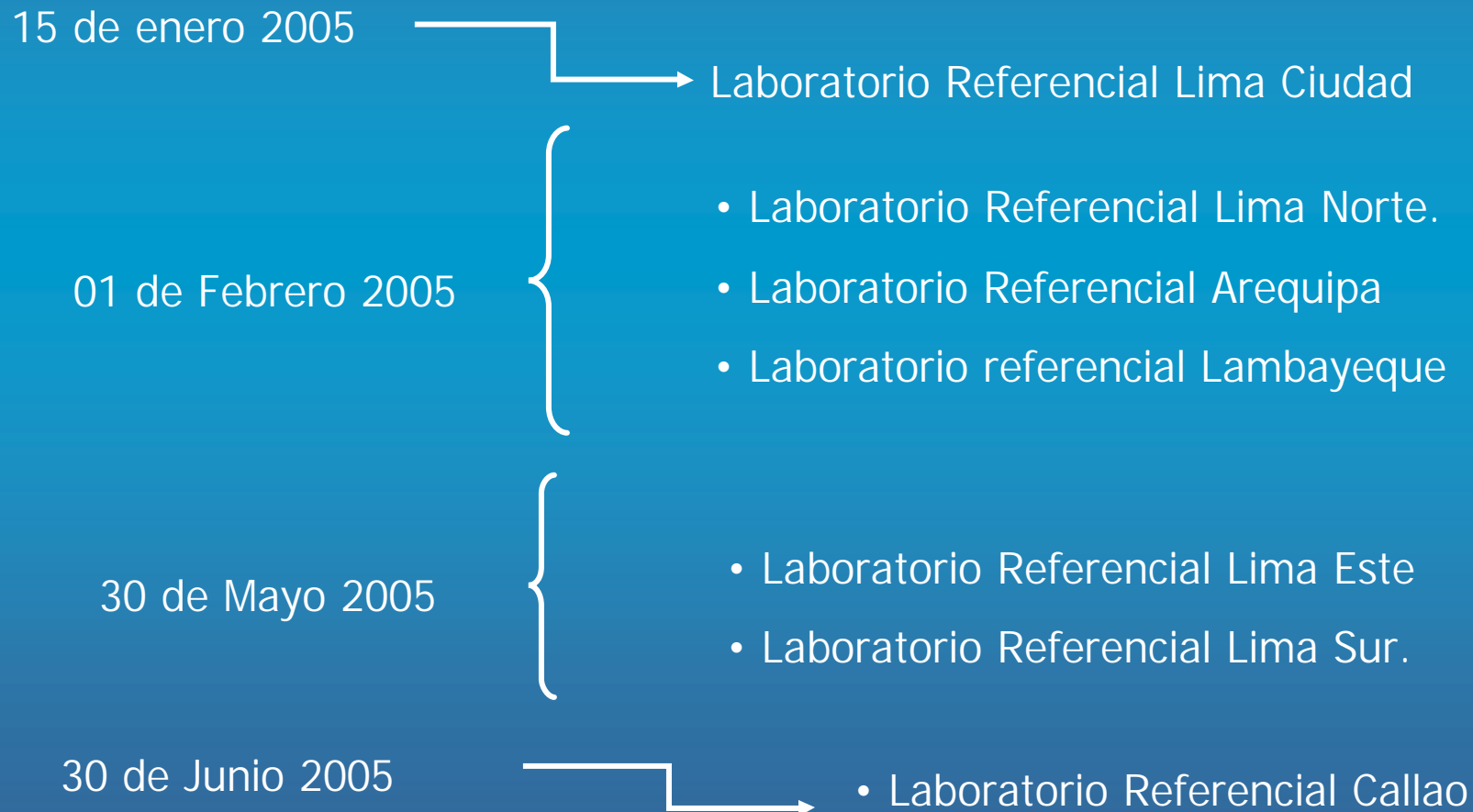
Tiempo de Demora actual



Meta

MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA DISMINUIR TIEMPOS DE DEMORA PARA EL INICIO DE TRATAMIENTO

1. Descentralizar prueba de sensibilidad convencional de primera línea a laboratorios regionales:



MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA DISMINUIR TIEMPOS DE DEMORA PARA EL INICIO DE TRATAMIENTO

2. Implementar prueba de sensibilidad rápida (Griess) en Laboratorios de Hospitales de las DISAs que han comenzado a realizar Pruebas de sensibilidad convencional de primera línea

Lo que permitirá en 3 semanas tener resultado de sensibilidad, acortando sustancialmente el tiempo para el ingreso de pacientes.

Se estima que el Hospital Nacional 2 de Mayo y el Hospital Sergio Bernales iniciarían en Junio del presente año.

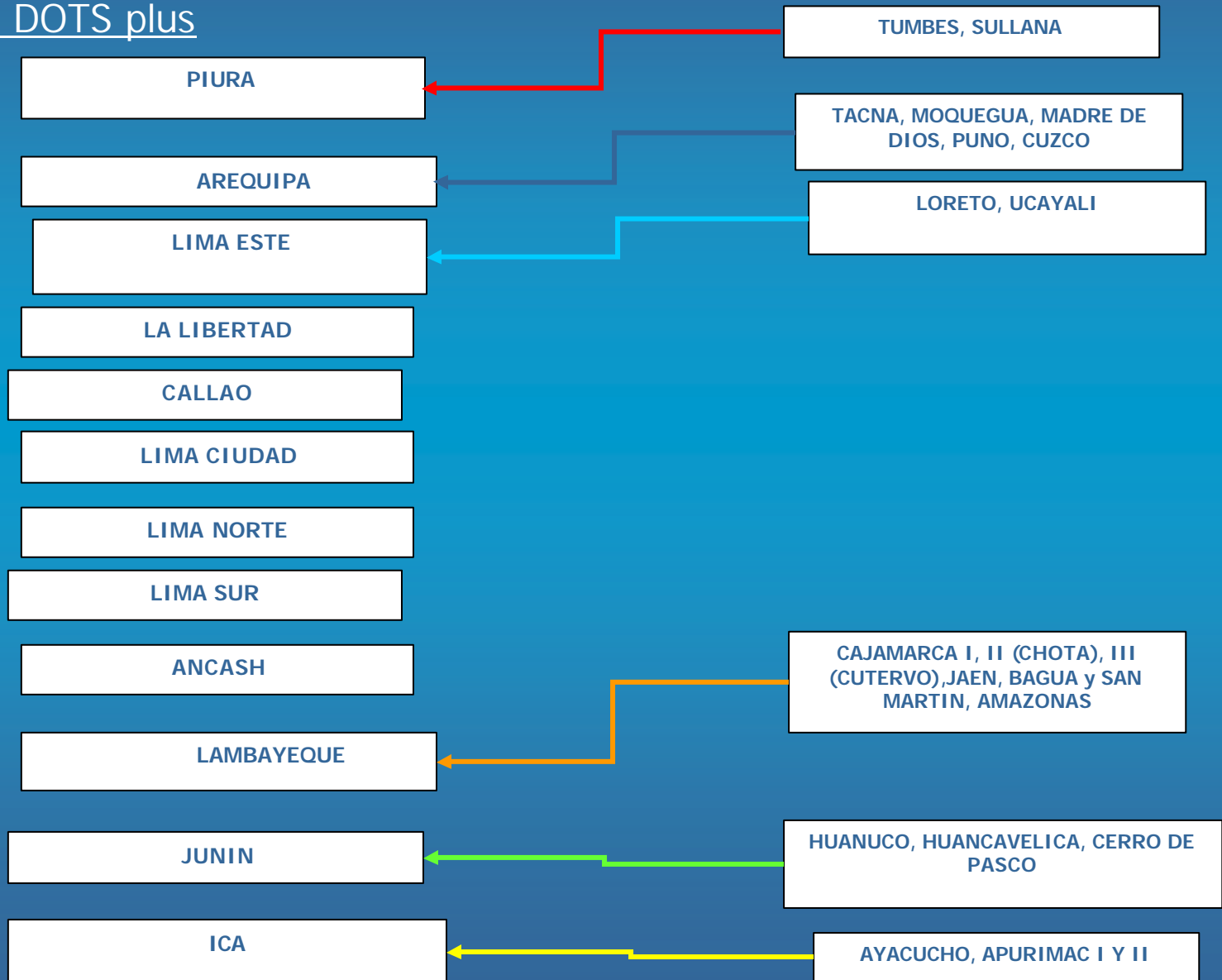
MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA DISMINUIR TIEMPOS DE DEMORA PARA EL INICIO DE TRATAMIENTO

3. Incrementar el número de médicos consultores intermedios que evalúan los casos de TB MDR para inicio de tratamiento individualizado

DISA	Hasta Agosto 2004	Setiembre 2004	Marzo 2005
Lima Norte	4	9	12
Lima Sur	2	4	6
Lima Este	2	4	6
Lima Ciudad	2	3	6
Callao	2	5	7
Arequipa	2	2	3
La Libertad	3	3	4
Lambayeque	1	2	3
Ica	1	1	2
Ancash	2	2	3
Piura	0	2	3
Junin	0	2	3
TOTAL	21	40	58

MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA DISMINUIR TIEMPOS DE DEMORA PARA EL INICIO DE TRATAMIENTO

4. Atención de pacientes con TB MDR procedentes de regiones donde no se ha implementado DOTS plus



Aceleramiento de los procesos en el Tiempo de Demora se lograra con:

- Capacitación.
- Supervisión y monitoreo.
- UT TB MDR vigilante y analítica.
- Descentralización de pruebas de sensibilidad.
- Apoyo técnico y utilización de medios de difusión.

VIGILANCIA DE RESISTENCIA A MEDICAMENTOS ANTITUBERCULOSOS EN PERU

Resistencia	1995-1996*	1999**
	%	%
Resistencia Primaria	15,4	17,8
MDR Primaria	2,5	3,0
Resistencia Adquirida	36,0	23,5
MDR Adquirida	15,7	12,3

*The WHO/IUATLD 1997 **

*The WHO/IUATLD 2000 ***

NORMA TECNICA
N°025/MINSA/DGSP V.0.1

“ACTUALIZACION EN LA ATENCION
DEL PACIENTE CON TUBERCULOSIS
MULTIDROGORRESISTENTE”

R.M. N°162-2005/MINSA

Alto riesgo TB MDR- PS 1ra linea

- ser contacto de paciente con TB MDR
- Alguna condición de inmunosupresión
- Recaída en menos de seis meses
- tuberculosis crónica multitratada.
- Personal de salud activo o cesante
- Estudiantes de ciencias de la salud
- Población privada de su libertad
- Trabajador de establecimientos penitenciarios
- Contacto de paciente fallecido por tuberculosis

Alto riesgo TB MDR- PS 1ra linea

- antecedente de tratamiento previo particular y/o auto administrado.
- antecedente de abandono de tratamiento antituberculoso.
- hospitalización previa por cualquier motivo
- reacción adversa a Fármacos Antituberculosos (RAFA) que obligó a modificar dosis y/o cambiar y/o suprimir algún medicamento.
- Contacto de paciente que fracasó

MODELO DE TRATAMIENTO DE TB MDR: ESTANDARIZADO SEGUIDO DE INDIVIDUALIZADO

ESQUEMA EMPIRICO

O

ESQUEMA ESTANDARIZADO
Z E K Cx ETh Cs PAS

Capreomicina

Moxifloxacino, AmoxAC

Esquema
Individualizado

60-70% de Casos
(Sensibles a Z y/o E)
Esquema diseñado:
Se retira Cs y/o PAS

10-20% de Casos
(Resistentes a Z y E)
Esquema diseñado:
Se retira Z y E

10-20% de Casos
(Resistentes a K y/o Cx y/o ETh)
Esquema diseñado: Incluir
Cm y/o Mx y/o Am/CI y/o CI

EL NUEVO ESQUEMA

- Kanamicina(*) 15 mg/kg/día
- Ciprofloxacina **1500 mg/día**
- Etionamida 15-20 mg/kg/día
- Pirazinamida **30 mg/kg/día**
- Etambutol **25 mg/kg/día**
- **Cicloserina** 15 mg/kg/día
- **P.A.S.** 150 mg/kg/día

(*) Mantener por lo menos hasta tener 6 cultivos consecutivos negativos).

En el nuevo esquema:

- Se optimiza dosis de drogas
- Inyectable por periodo mayor.
- Se incorpora la necesidad del tratamiento fraccionado en dos dosis.
- El apoyo con promotoras de salud para la entrega de la 2da dosis supervisada.
- Manejo intenso de RAFAs.

Otras intervenciones:

- CER nacional se reúne 2 veces por mes.
- CERI se reúne 2 veces por mes.
- CERI tiene atribuciones para tratamientos individualizados

PRINCIPALES DESAFÍOS PARA EL AVANCE DE LA ESTRATEGIA SANITARIA NACIONAL PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA TUBERCULOSIS Y SU ARTICULACION CON EL FONDO GLOBAL

1. Sostenibilidad y amplificación de la estrategia DOTS en el marco del Modelo de Atención Integral.
2. Implementación de estrategias locales en los AERT para incrementar la captación de SR.
3. **Mejorar la calidad en la atención de pacientes con TB MDR, consolidando el DOTS PLUS.**
4. Impacto de la coinfección VIH /SIDA-TB.
5. Desarrollo de la investigación operacional y epidemiológica.
6. Establecer alianzas estratégicas.
7. Articular objetivos y actividades del FG con objetivos y actividades de ESNPyC TB a nivel central, intermedio y local.

MUCHAS GRACIAS

cherrera@minsa.gob.pe

