



COLEGIO MÉDICO DEL PERÚ
CONSEJO REGIONAL I - LA LIBERTAD



Sociedad
Peruana
de Neumología
Filial-Trujillo



I CURSO DE MANEJO DE DIABETES MELLITUS EN AFECTADOS CON TUBERCULOSIS

Dr. Luis Alejandro Rodríguez Hidalgo

Abril-2016

In this issue of *The Lancet*.

THE LANCET

Vol. 387

Number 10027 | Apr 09, 2016

p 1483 - 1590

[My Account](#) [Subscribe Now](#) [Authors](#) [About Us](#) [Podcasts](#)

Editor's Choice



Beat Diabetes: current situation of the epidemic, and how prevention and education can help to improve it.

[View this article](#)



UK primary care: increasing clinical workload of GPs and practice nurse

[View this article](#)

Announcements

THE LANCET
Clinic
Best evidence for better decisions

Tuberculosis



Microfotografía electrónica del Mycobacterium tuberculosis.

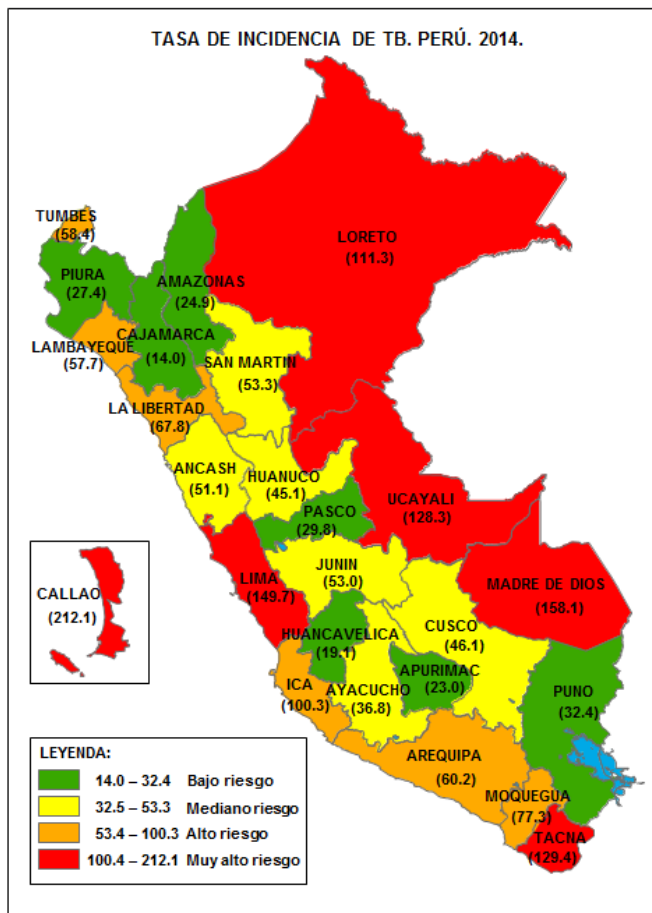


Prevalencia de DM en Pacientes con Tuberculosis

- ▣ Dentro del Grupo con TB-MDR del 20 a 21 % de pacientes también tenían DM
- ▣ Entre niños con DM tipo 1: prevalencia 3488 por 100 000

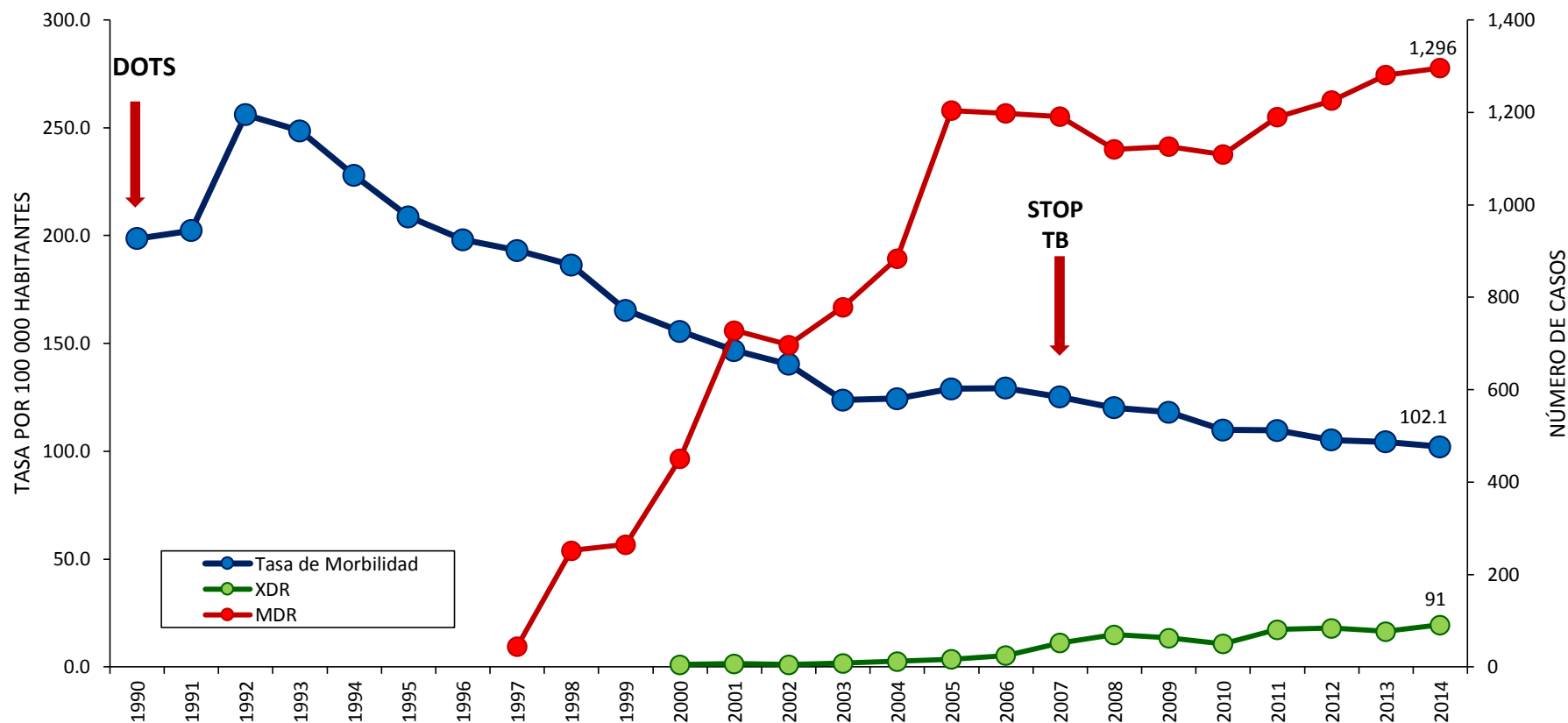
- A high prevalence of Mycobacterium tuberculosis disease in children with type 1 diabetes in Cape Town
- Diabetes Mellitus among MDR-TB patients enrolled under programmatic MDR-TB management in the Philippines
- India Journal of Tuberculosis. 2003,50:125

PERÚ: TUBERCULOSIS 2014.



- Población: 30'814,175 hab.
- Morbilidad de casos de TB: 31,461
- Casos nuevos de TB: 27,375
- Casos nuevos de TBP FP: 17,113
- Casos TB-MDR: 1,296
- Casos TB-XDR: 91
- La Libertad: 67.8
- Tumbes: 58.4
- Lambayeque: 57.7
- Ancash: 51.1
- Piura: 27.4
- Cajamarca: 14.0

EVOLUCIÓN DE LA TUBERCULOSIS. PERÚ. 1990 – 2014.





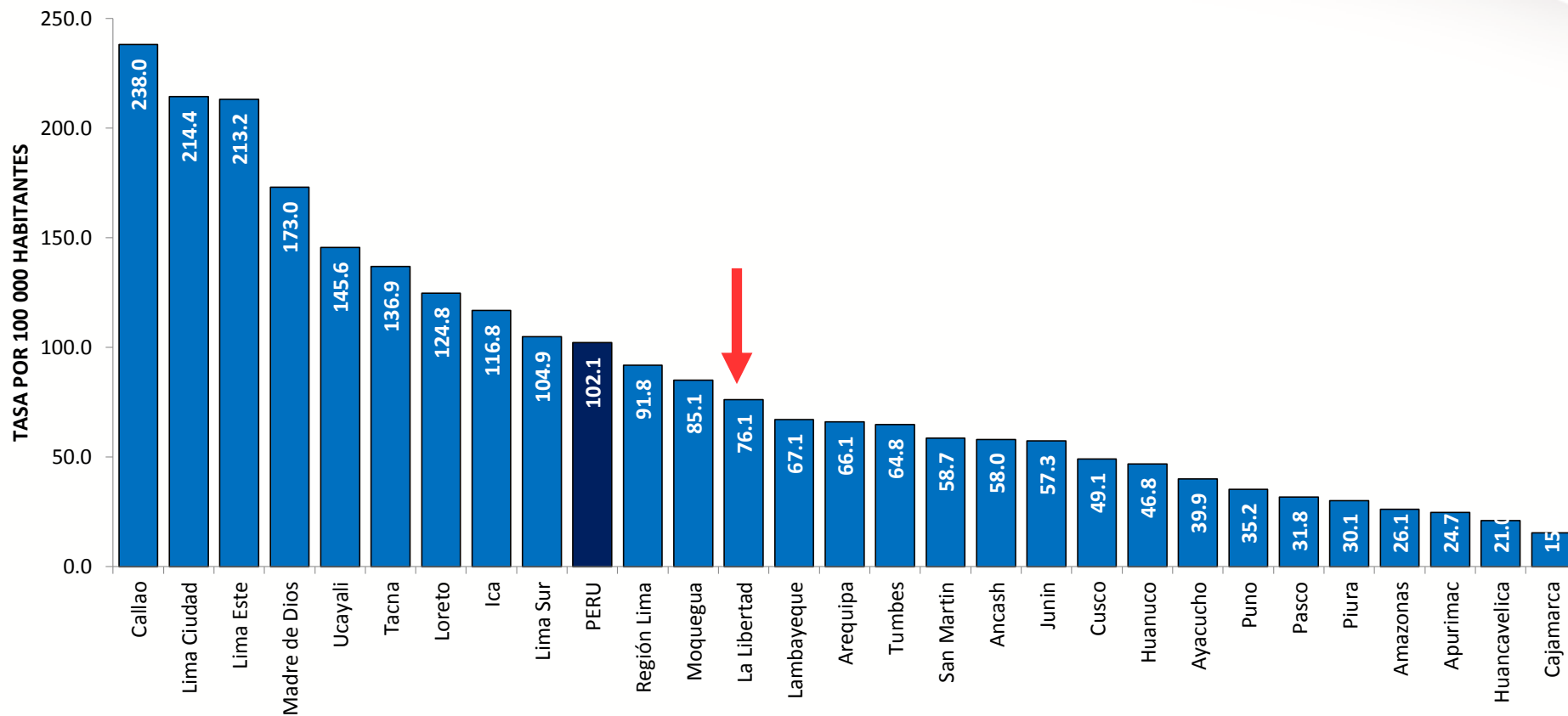
PERÚ

Ministerio
de Salud

Vivamos
el Cambio
Reforma de la Salud

PERÚ
PROGRESO
PARA TODOS

TASA DE MORBILIDAD POR REGIONES DE SALUD. PERÚ. 2014.



Fuente: ESNPCT / DGSP / MINSA / PERU
Fecha: 27-MAY-2015

ESNPCT



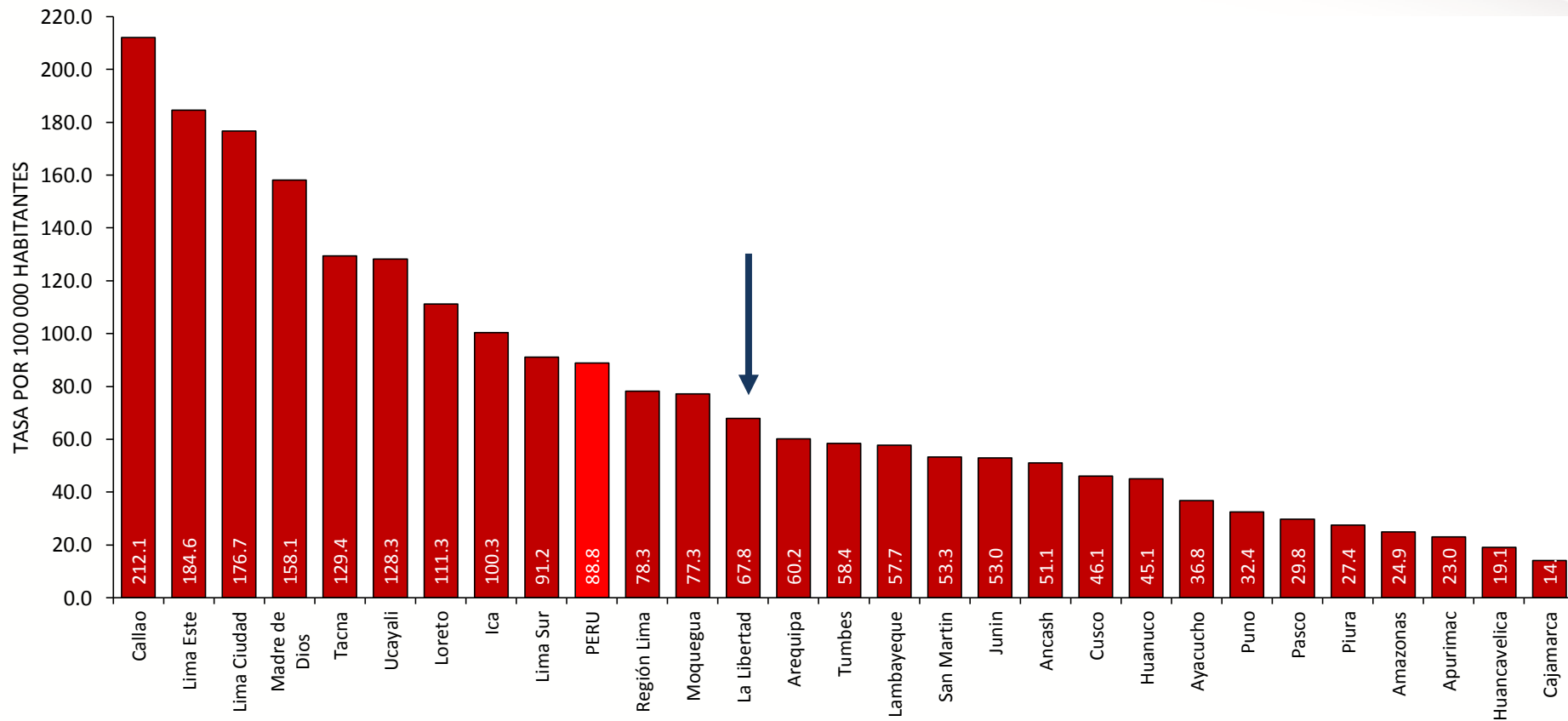
PERÚ

Ministerio
de Salud

Vivamos
el Cambio
Reforma de la Salud

PERÚ
PROGRESO
PARA TODOS

TASA DE INCIDENCIA POR REGIONES DE SALUD. PERÚ. 2014.



Fuente: ESNPCT / DGSP / MINSA / PERU
Fecha: 27-MAY-2015



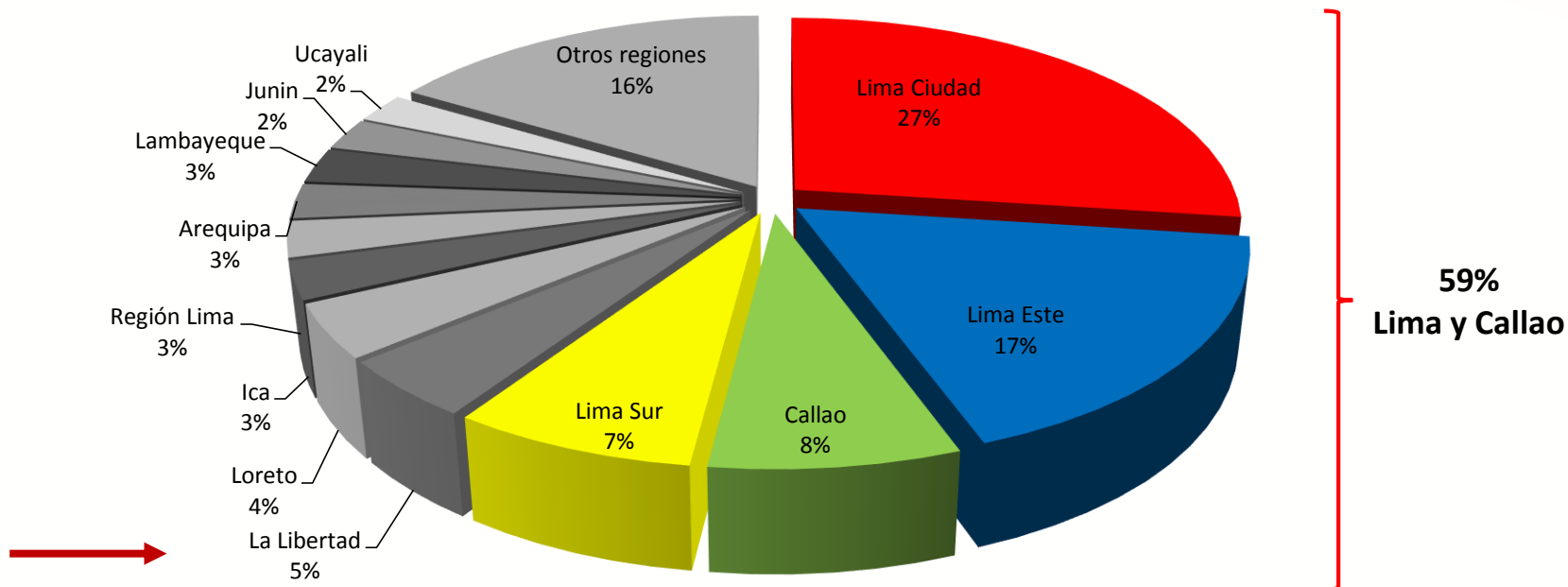
PERÚ

Ministerio
de Salud

Vivamos
el Cambio
Reforma de la Salud

PERÚ
PROGRESO
PARA TODOS

PROPORCIÓN DE CASOS DE TB POR REGIONES DE SALUD. PERÚ. 2014.



TOTAL: 31,461 Casos

OTROS: Corresponde a las Regiones de Salud con proporción menor al 2 % del total de casos.

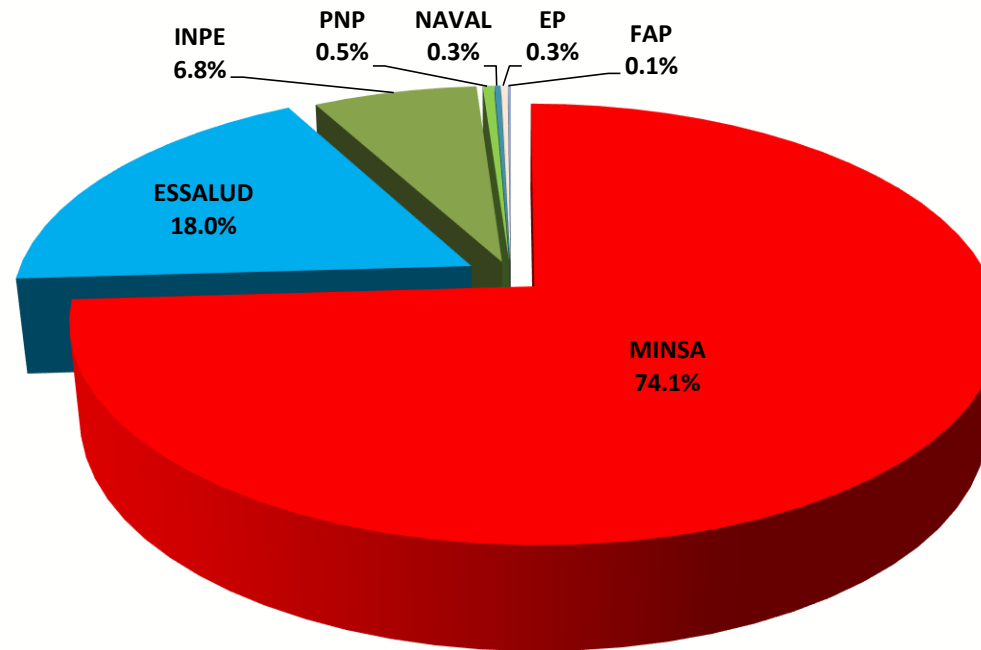


Ministerio
de Salud



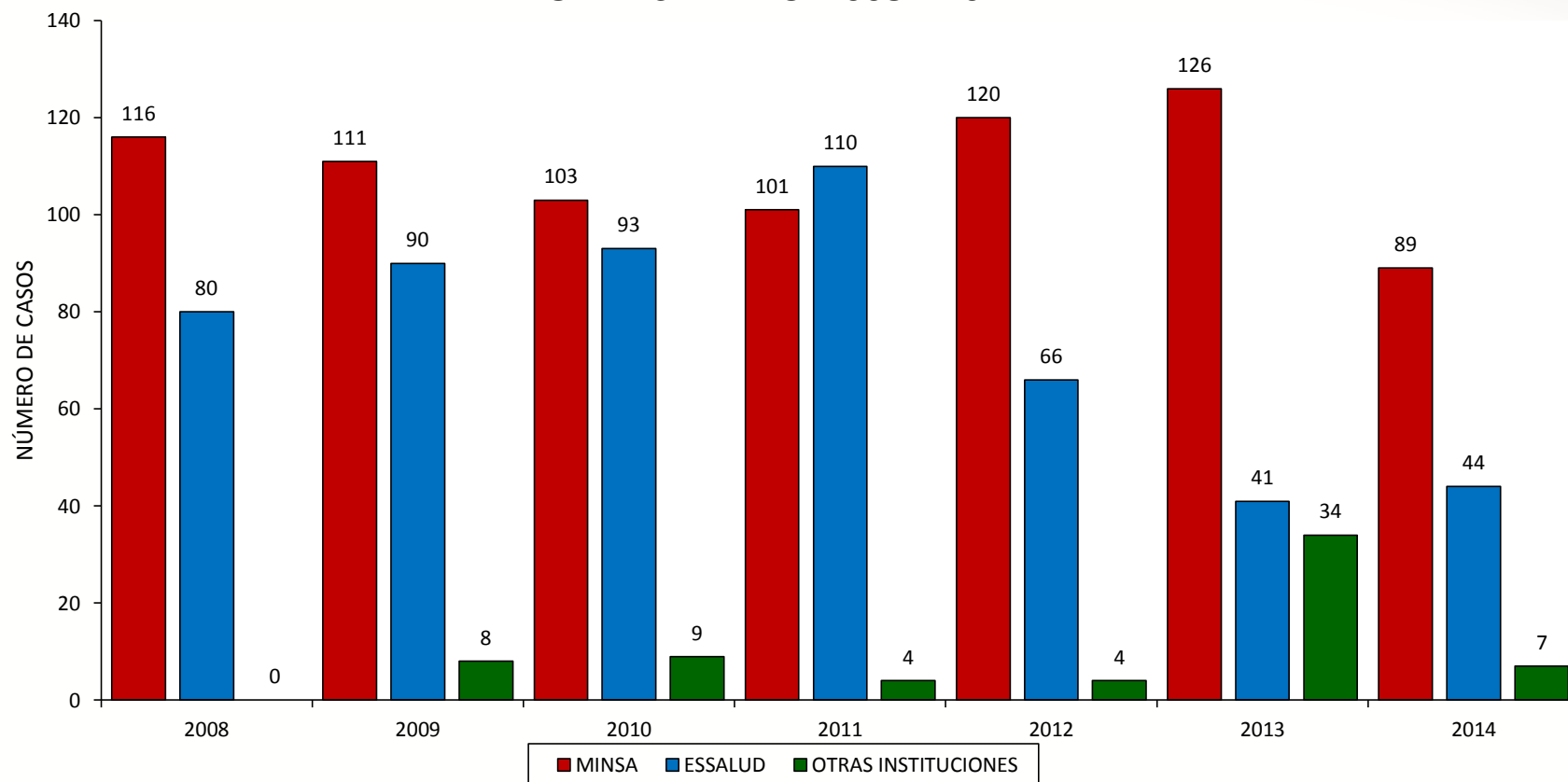
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS CASOS DE TB SEGÚN SUBSECTOR DE SALUD. PERÚ. 2014.

SUBSECTOR	N° CASOS TB
MINSA	23,297
ESSALUD	5,662
INPE	2,152
PNP	147
NAVAL	79
EP	87
FAP	37
TOTAL	31,461



TOTAL: 31,461 Casos

NÚMERO DE CASOS DE TRABAJADORES DE SALUD CON TUBERCULOSIS POR INSTITUCIONES MINSA - NO MINSA. PERÚ. 2008 – 2014.



Fuente: ESNPCT /DGSP /MINSA/PERU
 Fecha: 27-MAY-2015



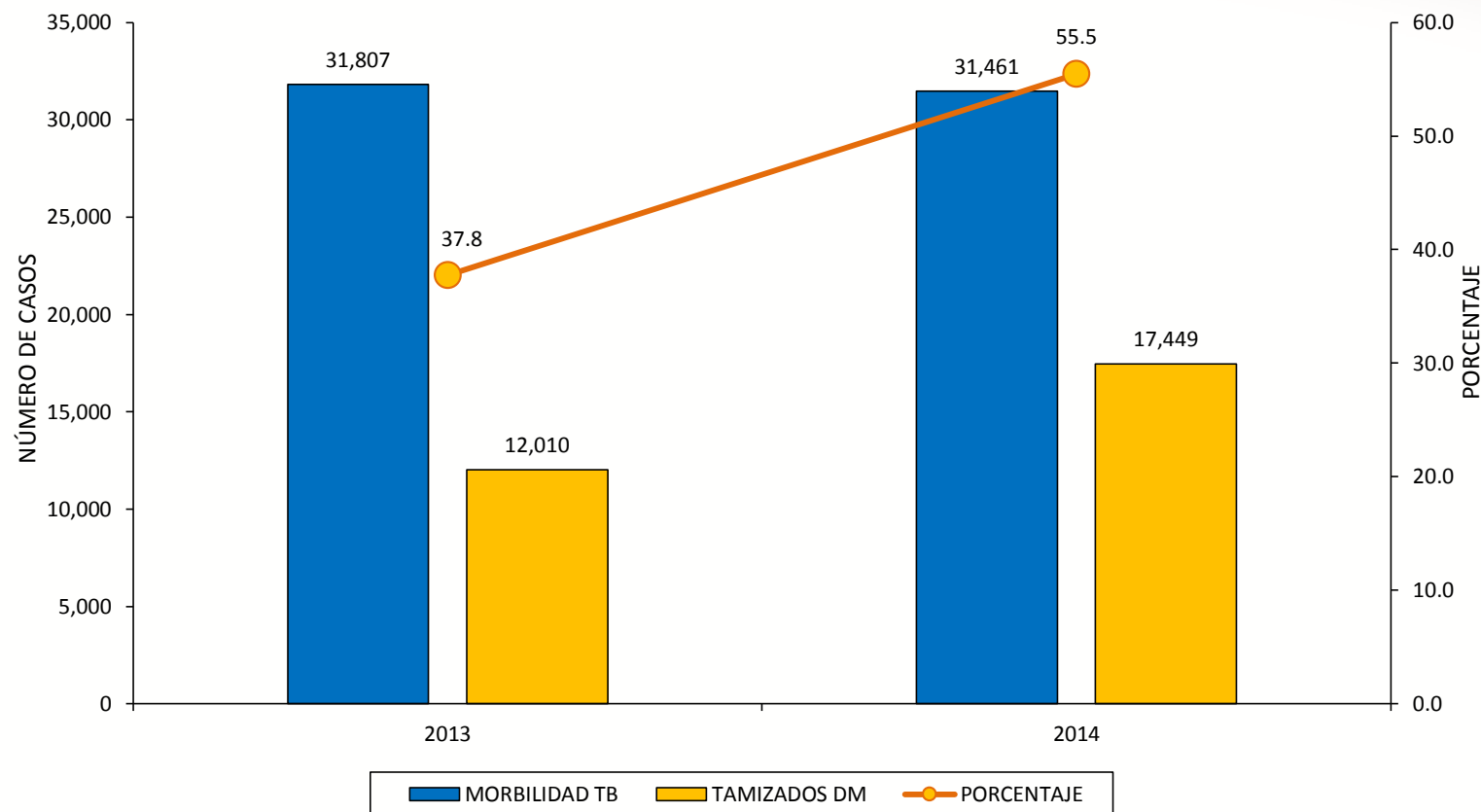
PERÚ

Ministerio
de Salud

Vivamos
el Cambio
Reforma de la Salud

PERÚ
PROGRESO
PARA TODOS

PORCENTAJE DE TAMIZAJE DM EN PACIENTES CON TB. PERÚ. 2013 – 2014.



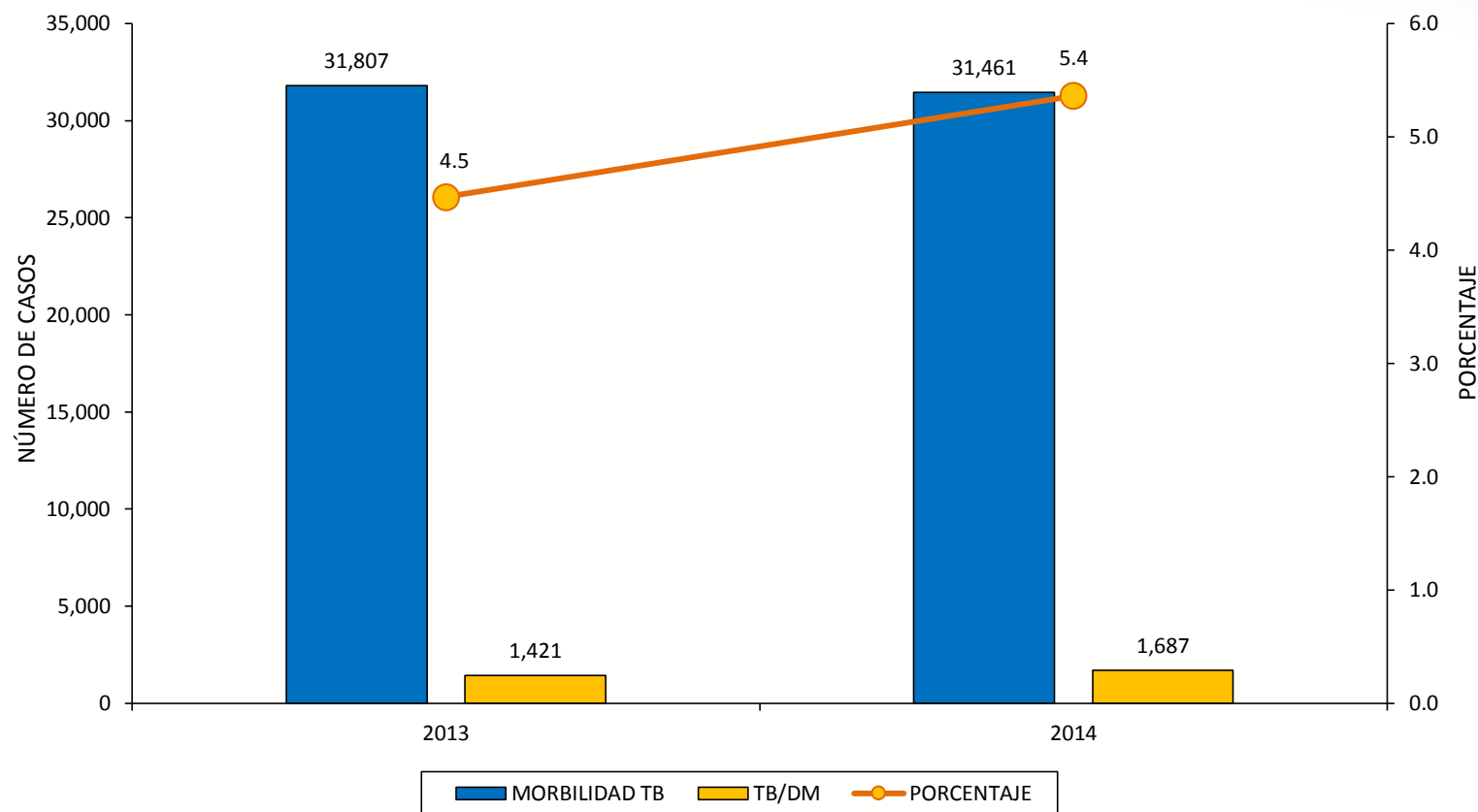


Ministerio
de Salud

Vivamos
el Cambio
Reforma de la Salud

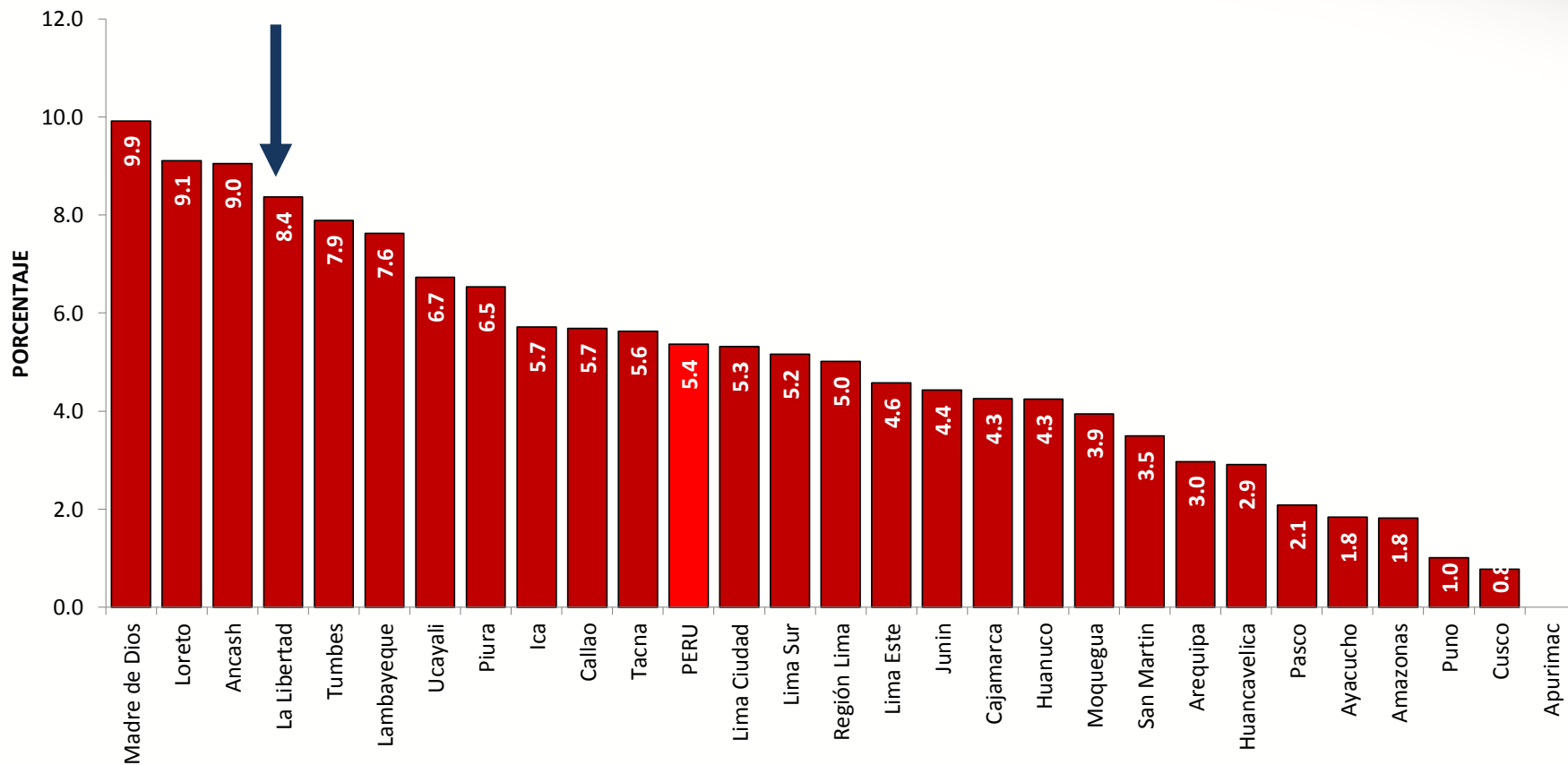
PERÚ
PROGRESO
PARA TODOS

PORCENTAJE DE COMORBILIDAD TB / DM. PERÚ. 2013 – 2014.



Fuente: ESNPCT / DGSP / MINSA / PERU
Fecha: 27-MAY-2015

PORCENTAJE DE COMORBILIDAD TB / DM POR REGIONES DE SALUD. PERÚ. 2014.

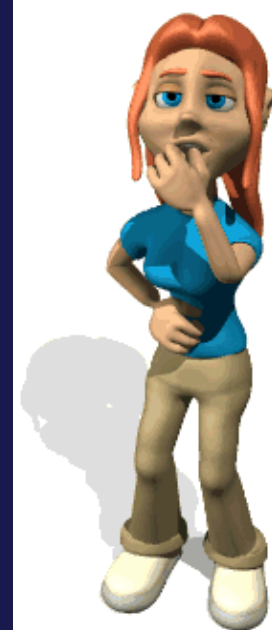


PREVALENCIA DE DIABETES MELLITUS EN AFECTADOS CON TUBERCULOSIS

REGIÓN LA LIBERTAD- 2013-2015

AÑO	CASOS DE TB	TAMIZADOS		DM Y TB				GRUPO ETÁREO (años)		
		Nº	%	TB EXT P	TB P	TOTAL	%	18-29	30-59	60 A MAS
2013	1,181	619	52	9	81	90	14.9	9	52	29
2014	1,097	910	83	5	82	87	9.6	4	61	22
2015	1,105	866	78	9	71	80	9.2	5	56	19

* Fuente: ESPCT- GERENCIA REGIONAL DE SALUD- LA LIBERTAD



Drogas Antituberculosis en Diabetes Mellitus

Isoniacida

- Igualess dosis
- Puede aumentar el riesgo de neuropatía
 - Polineuropatía simétrica
 - Síntomas: quemazón, hormigueo en los pies o dedos del pie. Puede ocurrir pérdida sensorial y abolición de los reflejos
- Debe indicarse piridoxina 25 mg al día

Rifampicina

- Las dosis son las mismas
 - Se aconseja usar insulina
-

**GUÍAS LATINOAMERICANAS
DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO
DE LA TUBERCULOSIS FÁRMACORRESISTENTE**

**Asociación Latinoamericana de Tórax
(ALAT)**

Etambutol

- Dosis por Kg de peso es igual
- En general no se relaciona con RAFA
- Sólo se modifica cuando el paciente tiene IRC
 - Se administra 3 veces por semana
 - Dosis: 20 a 25 mg/Kg

Pirazinamida

- Dosis por Kg de peso es igual: 25 a 30 mg/Kg/d
- En general no se relaciona con mayor riesgo de RAFA hepática en pacientes con DM
- Sólo se modifica cuando el paciente tiene IRC
 - Se administra 3 veces por semana
 - Dosis: 25-30 mg/Kg

Inyectables

- Puede agravar la insuficiencia renal crónica pre-existente
- Puede agravar la microangiopatía diabética
- La dosis es 15-20 mg/Kg/día
- Sólo se modifica si el paciente tiene IRC
 - 3 veces por semana
 - 15-20 mg/Kg

Fluoroquinolonas

- Las dosis son las mismas
- Pueden provocar disglucemias
 - Se prefiere Levofloxacin o moxifloxacin
- En IRC (Dep Creat < 30 mL/min):
 - Cpx, Lfx se administran 3 veces por semana a la misma dosis por Kg de peso

**GUÍAS LATINOAMERICANAS
DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO
DE LA TUBERCULOSIS FÁRMACORRESISTENTE**

**Asociación Latinoamericana de Tórax
(ALAT)**

Etionamida

Se administra a la misma dosis según peso

Si hay Insuficiencia Renal Crónica NO se modifica ni la dosis ni el intervalo de administración

Puede modificar las concentraciones séricas de insulina

Puede exacerbar la gastroparesia diabética: Anorexia, vomiting, stomatitis, diarrhoea, excessive salivation, **metallic taste**, hepatotoxicity.

Puede exacerbar o Aumenta el riesgo de alteraciones del sistema nervioso: Mental depression, anxiety or psychosis, encephalopathy with , **paraesthesias**.

Incrementa el riesgo de: Optic neuritis, optic atrophy, diplopia. **Endocrine Hypothyroidism, hypoglycaemia**

Cicloserina

- Iguales dosis que en pacientes sin DM
- Puede incrementar el riesgo de neuropatía y alteraciones neuropsiquiátricas
- Administrar 50 mg de piridoxina por cada 250 mg (1 tableta) de Cicloserina
- Si hay IRC entonces se reduce la dosis diaria a 500 mg
- **Many studies have found that cycloserine impairs availability of vitamin B6 in the body. The clinical significance of this interaction remains uncertain.**

PAS

Se administra a la misma dosis según peso

Si hay Insuficiencia Renal Crónica NO se modifica ni la dosis ni el intervalo de administración

Puede exacerbar la gastroparesia diabética:

Anorexia, vomiting, stomatitis, **diarrhoea**, excessive salivation, metallic taste, hepatotoxicity.

Incrementa el riesgo de: Endocrine Hypothyroidism

Manejo de la TB-MDR en pacientes con **DM**

- ▣ Los esquemas de tratamiento son los mismos
- ▣ A todo paciente con DM se le debe solicitar muestras de esputo para cultivo y PS antes del inicio de cualquier tratamiento antituberculosis
- ▣ El seguimiento clínico, radiológico y baciloscópico no difiere

Pág web: <http://alejandrorh2011.wix.com/tb-web>



Luis Alejandro Rodríguez Hidalgo
C.M.P. 21664 R.N.E 9793 R.N.E 18489
<http://alejandrorh2011.wix.com/tb-web>

Código QR

