



CITE: BOL/44296/UNDP/FGTBC-7/2010

La Paz, enero 20 de 2010 ✓

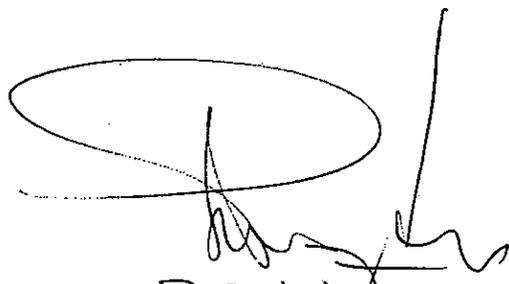
De mi consideración:

Asunto: A-44296 – BOL/52006 “Fondo Mundial” Tuberculosis  
Remisión Informe Programático Q 21

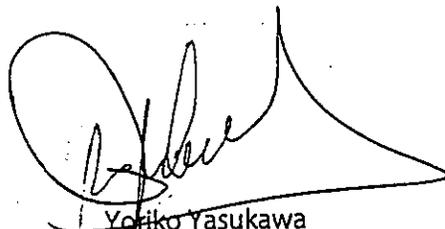
Adjunto a la presente y luego de haberse procedido a su revisión, tenemos a bien remitir el Informe Programático correspondiente al Q 21 (del 1° de Julio al 31 de Octubre del 2009) “On-going Progress Update and Disbursement Request – PUDR”, último periodo de ejecución del Programa de Tuberculosis, financiando por el Fondo Mundial.

El mencionado documento está siendo enviado simultáneamente vía correo electrónico.

Con este motivo, hago propicia la ocasión para saludarlos atentamente.



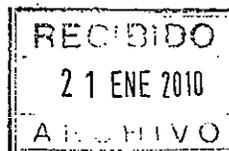
Rodrigo UZUETA  
22/01/10



Yoriko Yasukawa  
Representante Residente

Señores  
Swiss Centre for International Health  
Agente Local del Fondo Mundial  
Presente.-

cc.: Matías Gómez – Gerente de Portafolio Fondo Mundial



On-going Progress Update and Disbursement Request

**GENERAL GRANT INFORMATION**  
 Country: BOLIVIA  
 Disease: Tuberculosis  
 Grant Number: BOL-061-006-7 (Phase 2 Amendment)  
 Principal Recipient: UNPO BOLIVIA REPRESENTATIVE  
 Program Start Date: 1999-2004  
 Currency: USD

**PROGRESS UPDATE PERIOD**  
 Progress Update - Reporting Period: Cycle: Number: 21  
 Progress Update - Period Covered: Beginning Date: 1-Jul-2009 End Date: 31-Oct-2009  
 Progress Update - Number: 21

**DISBURSEMENT REQUEST PERIOD**  
 Disbursement Request - Disbursement Period: Cycle: Number: 21  
 Disbursement Request - Period Covered: Beginning Date: 1-Jul-2009 End Date: 30-Oct-2010  
 Disbursement Request - Number: B

TERMS AND ACRONYMS USED IN THIS PROGRESS UPDATE AND DISBURSEMENT REQUEST HAVE THE MEANING GIVEN TO THEM IN GRANT AGREEMENT RELATING TO THE ABOVE GRANT

Section 1: Programmatic and Financial Progress Update

I. PROGRAM OBJECTIVES		Objective Description
Objective No.		
1	To strengthen DOTS and community DOTS in Health facilities of 64 municipalities and 16 jails with a high risk of TB morbidity in order to increase rates of detection and cure of smear-positive TB cases to 85%	
2	To strengthen DOTS and community DOTS in peri-urban and rural areas of 64 municipalities with a high risk of TB morbidity by bringing in NGO health services networks (PROCOSE and PROSALUD) in order to increase rates of detection and cure of smear-positive TB cases to 85%	
3	To expand coverage of the DOTS strategy to indigenous communities in the Bolivian lowlands	
4	To strengthen and expand the national-level sputum smear microscopy and culture network	
5	To strengthen and expand the DOTS Plus strategy in Bolivia (TB cases enrolled to begin second line treatment for multi-drug-resistant TB)	
6	To promote early diagnosis by through participation by the community and health services, by carrying out IEC, training and advocacy activities	
Select		

II. Impact / Outcome Indicators		Indicator Description	Baseline (if applicable)	Targeted Yearly Targets	Actual Yearly Results	Reason for deviation and any other comments
Impact / Outcome			Value	Year		
Impact	TB incidence rate (all TB forms)		217x100,000 0 inhab.	2004	n/d	Este indicador será reportado en la fase de cierre del proyecto, debido a que la OMS publica el informe anual de TB en el mes de marzo de cada año.
Impact	TB bacilloscopic incidence rate		96x100,000 inhab.	2004	n/d	Este indicador será reportado en la fase de cierre del proyecto, debido a que la OMS publica el informe anual de TB en el mes de marzo de cada año
Impact	TB mortality rate (all TB forms)		32x100,000 inhab	2004	n/d	Este indicador será reportado en la fase de cierre del proyecto, debido a que la OMS publica el informe anual de TB en el mes de marzo de cada año
Impact	Percentage of new detected cases of bacilloscopic TB		71%	2004	75%	La detección de pacientes BK+ ha logrado alcanzar el porcentaje recomendado internamente de 75% - 69,430 SRs captados en el año 5 (09% = 6,843 BK+ calculados. Se ha logrado un total de 5,130 BK+ (69,43%) = 75%.
Impact	Percentage of success in the treatment of new cases of bacilloscopic TB		62%	2003	63%	Se ha logrado alcanzar el 63% de éxito terapéutico en el tratamiento de nuevos casos de TB Pulmonar del 65% propuesto por el STCP TB, debido al alto índice de abandonos.
Impact						
Select						
Select						
Select						
Select						
Select						

On-going Progress Update and Disbursement Request

PROGRESS UPDATE PERIOD	BOL-306-G06-T (Phase 2 Amendment)
Grant Number:	21
Progress Update - Reporting Period:	Quarter: 1-Jul-2009
Progress Update - Period Covering Dates:	Number: 31-Oct-2009
Progress Update - Number:	21

Indicators Average: 92%

Objective No.	Service Delivery Area	Indicator Description	Directly Tracked?	Level	Baseline (if applicable)		Year	Intended Targets to date	Actual Results to date	%	Reasons for programmatic deviation and any other comments
					Value	Value					
1	TB/HIV collaborative activities: Prevention of HIV in TB patients	Number of TB patients receiving counseling in HIV and taking ELISA test	Yes	3	0	0	2004	1,350	1,761	126.65%	Se ha llegado a la meta programada para el proyecto.
1	TB: Timely detection and quality treatment of cases	Number of TB patients successfully treated (completed and cured) in 64 DILCS and 15 prisons	Yes	3	85%	85%	2002	5,850	4,237	71.94%	Se ha observado durante la ejecución del proyecto un elevado número de abandonos y fracasos en el tratamiento de primera línea, situación que no se pudo revertir a pesar de los esfuerzos realizados por el PNCT y las Regionales Departamentales. Este indicador ha sido incrementado en función a la necesidad de intervenir en todos los Centros Penitenciarios de las capitales de departamento, donde existen grupos de riesgo. El programa se ha comprometido a mantener las 22 cárceles hasta el final del Proyecto, razón por la cual el indicador se ha superado.
1	TB: Timely detection and quality treatment of cases	Number of prisons in high-risk municipalities implementing DOTS strategy	Yes	2	0	0	2004	15	22	146.67%	
1,2,3	TB: Identification of infectious cases	Number of symptomatic respiratory cases identified in 64 municipalities, 15 prisons and 11 ethnic groups	Yes	3	68411 (MOH and NGOs)	68411 (MOH and NGOs)	2002	93,936	68,430	72.85%	Las actividades de capacitación y sensibilización dirigidas al personal de salud no lograron mejorar la captación de SRS, lo que se refleja en un alcance del 72% para el proyecto.
1,2,3	TB: Timely detection and quality treatment of cases	Number of new cases of bacilloscopic TB initiating treatment in 64 municipalities, 15 prisons and 11 ethnic groups	Yes	3	5550 (81%)	5550 (81%)	2002	7,320	5,130	70.08%	Durante la ejecución del proyecto se puso de manifiesto una mala detección de SRS (debido a que se tienen un porcentaje elevado de muestras salivales), lo que repercutió en una baja captación de BK*.
1,2,3,4	TB: Timely detection and quality treatment of cases	Number and percentage of health facilities implementing DOTS and DOTS-c (including CHUs and labs.)	Yes	2	64 (PROGOSI) y 1 (PROSALUD)	64 (PROGOSI) y 1 (PROSALUD)	2002	2,809	1,263	44.98%	La propuesta aprobada en la Tercera Reunión, establece para este indicador una meta que corre de 100% de cumplimiento al 100% de los establecimientos de salud en el país para el año 2003, sin considerar que únicamente se habían pronunciado 27 municipios en la Fase I y 64 municipios en la Fase II, de los 320 municipios. Por tanto, el PR considera que la meta propuesta está sobredimensionada para el alcance de la implementación del proyecto, de acuerdo con la base a 1,460 Establecimientos de Salud, con lo que se lograría un alcance de 79%.
1,4	TB/HIV collaborative activities: Prevention and quality	Number of people trained (staff)	Yes	1	978 (MOH)	978 (MOH)	2003	6,007	16,609	176.61%	Se ha llegado a la meta programada para el proyecto.
3	TB: Timely detection and quality	Number of people trained (community-based personnel)	Yes	2	0	0	2002	252	249	98.81%	Se ha llegado a la meta programada para el proyecto en un 98.81%.
5	TB: MDR TB	Number of people (staff) trained for MDR/TB treatment	Yes	1	4	4	2003	141	89	69.50%	En el último trimestre se llevó a cabo un curso de capacitación en tratamiento de pacientes TB-MDR's con la participación de un especialista internacional. Esto se tradujo en una mejora del indicador para la finalización del proyecto. Por tanto el PNCT y el PR, considera suficiente la masa crítica creada para el tratamiento de los pacientes TB-MDR's
5	TB: MDR TB	Number of MDR TB patients enrolled in DOTS/PLUS	Yes	3	74	74	2004	111	75	67.57%	Al haber descentralizado la calificación de pacientes TB-MDR's a nivel departamental, se logró incrementar el indicador durante el presente trimestre en 21 pacientes, sin embargo estas acciones no fueron suficientes para alcanzar la meta programada para el proyecto.
6	Supportive Environment:	Number of people from high risk groups receiving or reached by CCC activities	Yes	3	ND	ND	2004	4,859	7,367	156.12%	Se ha llegado a la meta programada para el proyecto.
6	Supportive Environment:	Number of schools developing TB IEC activities	Yes	2	0	0	2004	1,042	1,792	171.95%	Se ha llegado a la meta programada para el proyecto.
6	Supportive Environment:	Number of universities (public and private) with an programmed TB curriculum	Yes	2	ND	ND	2005	15	15	106.67%	Se ha llegado a la meta programada para el proyecto.

## On-going Progress Update and Disbursement Request

<b>PROGRESS UPDATE PERIOD</b>	
Grant Number: BOL-306-G05-1 (Phase 2 Amendment)	Number: 21
Progress Update - Reporting Period: Quarter: 1-Jul-2009	End Date: 31-Oct-2009
Progress Update - Period Covered: 21	

<b>iv. Overall evaluation of performance</b>	En términos generales se han alcanzado el 92% de cumplimiento en promedio de los distintos indicadores, y una ejecución presupuestaria del 80% respecto del presupuesto acumulado desde inicio del convenio de Tuberculosis.
<b>v. Planned changes in the program, if any.</b>	No hubo cambios en las metas programáticas, ni en el presupuesto aprobado por el GFATM.
<b>vi. Other program results, success stories, issues or lessons learned</b>	La meta del indicador: Establecimiento de Salud implementando la estrategia DOTS aprobada en la Tercera Ronda ha sido sobre estimada debido a que consistiera el 100% de los establecimientos de salud en el país, sin considerar que únicamente se habían priorizado a 27 municipios en la Fase I y 64 municipios en la Fase II, de 325 municipios a nivel nacional. Por lo que se hace necesario corregir esta meta. En el caso de éxito terapéutico de aquellos pacientes de TB Pulmonar que inician tratamiento se debe elaborar una estrategia que evite disminuir el alto índice de abandonos, a través de compromisos firmados por parte del paciente que obliguen a la culminación del tratamiento. De igual forma la asociación de pacientes con TB - ASPACONT, debería organizar reuniones de autoayuda y seguimiento para los pacientes en tratamiento.

### B. PR COMMENTS ON THE FULFILLMENT OF CONDITIONS PRECEDENT AND/OR SPECIAL CONDITIONS UNDER GRANT AGREEMENT

Conditions Precedent and/or other special conditions	Fulfilled? (Yes/No)	PR Comments
The Principal Recipient acknowledges that the Country Coordinating Mechanism of Bolivia has requested that the Principal Recipient assign responsibility to the Ministry of Health of the Government of Bolivia (MOH) to procure goods and services that are required by the MOH for Program purposes during Phase 2 of the program (being the period commencing on signature of the Phase 2 Amendment and ending on the Program Ending Date specified in block 5 of the face sheet of the Grant Agreement). Accordingly, the Principal Recipient shall, in its absolute discretion, progressively assign responsibility to the MOH to procure goods and services that are required by the MOH for Program purposes, subject to the Principal Recipient being satisfied that the MOH has sufficient capacity to undertake such procurement, and report thereon in accordance with the Principal Recipient's reporting requirements.	Yes	El PNUD no realiza compras, debido a que los requerimientos los remiten a la Dirección Administrativa del Ministerio de Salud. Se ha solicitado a la Dirección Administrativa Financiera del MOH se abran cuentas fiscales para la administración de los recursos del Fondo Global (Q13). Al Q14 no se tiene respuesta por parte del MOH acerca de la transerencia de recursos. El PR-PNUD, procedera de acuerdo a las solicitudes de desembolso por regional respecto a las líneas de Monitoreo y Evaluación y Capacitación, así como las compras menores.
Providing technical assistance to the Tuberculosis National Program of the MOH to assist with the development of a decentralized system for preparing financial and programmatic reports	Yes	El PR-PNUD ha implementado un nuevo sistema para el monitoreo y evaluación del programa, el cual emitió reportes programáticos y financieros en pleno uso por todos los SR; y en prioridad del PNCT - MSD. Sin embargo, de acuerdo a las visitas in situ por el personal de M&E del PR-PNUD se pudo observar un retraso inevitable de la información ya que tiene que pasar muchos controles manuales antes de reportarse al Sistema.
Providing training to Tuberculosis National Program of the MOH staff on the procurement of goods and services through competitive tendering / bidding processes	Yes	Se ha capacitando a todo el personal del MOH que en su momento operaba el proyecto.
With each Progress Report submitted after April 2007, the Principal Recipient shall deliver to the Global Fund a description of the activities conducted under section C.2 of this Annex A, and an assessment of the capacity of the MOH to undertake the procurement of goods and services, and satisfy the reporting requirements of the Principal Recipient	Yes	El PR-PNUD ha realizado el análisis del SR - Ministerio de Salud y Deportes a cabalidad encontrando observaciones en la capacidad del MOH para realizar adquisiciones (Programa Nacional de Lucha Contra la Tuberculosis y Programas Regionales de los 9 Departamentos), de la misma manera ha realizado similar trabajo con el SR - CIDOB para la ejecución de los años 4 y 5.
The principal recipient shall not expend or otherwise onward disburse any grant funds to finance the procurement of Health Products (as defined in Article 16 of the standard terms and conditions of this agreement) until it has received written confirmation from the Global Fund that completion of a procurement assessment of the principal recipient, and (2) completion of all remedial measures (if any) required by the Global Fund as a result of the assessment	Yes	Se dará cumplimiento a lo dispuesto
The principal Recipient acknowledges and agrees that all Health Products purchased with Grant funds shall not be distributed to health centers by anyone other than employees, contractors or authorized agents of UNDP	Yes	Se dará cumplimiento a lo dispuesto
	Select	

# On-going Progress Update and Disbursement Request

## PROGRESS UPDATE PERIOD

Grant Number:	BOL-305-008-Y (Phase 2 Amendment)
Progress Update - Reporting Period:	Cycle: 21
Progress Update - Period Covered:	Start Date: 1-Jul-2009
Progress Update - Number:	End Date: 31-Oct-2009

## C. PROGRAM EXPENDITURES

All amounts are in : USD	Budget for Reporting Period	Actual for Reporting Period	Variance	Reason for Variance	Cumulative Budget through period of Progress Update	Actual through period of Progress Update	Variance	Reason for Variance
1. Total expenditures vs. Budget	297,603	259,153.44	38,449.98		4,214,588	3,806,163.33	408,424.67	
1a. PR's total expenditures	45,359	43,633.25	1,825.78	Se ha cargado el 5% de GMS y el costo de la unidad correspondiente al Q21, dando un total de ejecución presupuestaria del 95.97%.	687,688	668,813.06	18,855.04	Se tiene un avance presupuestario del 97% del total programado para el PR - PNCD. La variación respecto de la no ejecución total del monto asignado al PR es debido a que no se ha ejecutado el 100% de los programado y el Costo Directo - GMS 5%.
1b. Disbursements to sub-recipients	252,244	215,620.19	36,624.20	Se han ejecutado las actividades programadas alcanzándose una ejecución presupuestaria del 85.48% para el semestre.	3,526,920	3,137,350.27	389,569.63	Se tiene un avance presupuestario del 86.99% sobre el total acumulado al Q21.
2. Health product expenditures vs. budget (already included in "Total actual" figures above)	10,125.00	-20,378.84	30,503.84		940,610.03	746,512.18	194,097.85	
2a. Pharmaceuticals	0	-106,195.49	106,195.49	Ha ocurrido un imprevisto en el implementación del proyecto, debido a que se ha solicitado la devolución de la parte no programada del PNCT al IDA Foundation por concepto de medicamentos TB-MDR. Se espera poder realizar nuevamente la adquisición en la fase de cierre del proyecto - en vista de que el GFATM ha dado su asentimiento para esta reprogramación.	299,444	163,686.39	135,758.09	Se tiene una ejecución presupuestaria del 54.66%. Quedando pendiente una adquisición del tratamiento para el 2010 para pacientes TB-MDR en el fase de cierre.
2b. Health products, commodities and equipment	10,125	85,816.65	(75,691.65)	En el presente semestre se ha pagado los compromisos adquiridos por la unidad, gastos correspondientes a otros meses de programación.	641,166	582,825.79	58,339.76	Se tiene un avance del 90%, respecto del presupuesto aprobado.

Program expenditures were used for the procurement of health products:

If yes, information about procurements have been included in the Global Fund's Price Reporting Mechanism:

Yes
Yes

# On-going Progress Update and Disbursement Request

## DISBURSEMENT REQUEST PERIOD

Grant Number	BOL-306-G06-T (Phase 2 Amendment)	Cycle	Semester	Number	Cierre Proyecto
Disbursement Request - Disbursement Period	Beginning Date	1-Nov-2009	1-Nov-2009	End Date	30-Apr-2010
Disbursement Request - Period Covered	Beginning Date	1-Nov-2009	1-Nov-2009	End Date	30-Apr-2010
Disbursement Request - Number	6				

## Section 2: Cash Reconciliation and Disbursement Request

### A: CASH RECONCILIATION FOR PERIOD COVERED BY THE PROGRESS UPDATE

1. Cash Balance: Beginning of the period covered by the Progress Updated (line 6 form Cash Reconciliation section of the period covered by the previous Progress Update):		304,813.11
2. Cash disbursed to the PR by the Global Fund during the period covered by this progress update: (1)		362,765.00
3. Interest received on bank account and other income received:		0.00
4. Total program expenditures during period covered by Progress Update (value entered in Section 1C, "Total actual expenditures"):		259,153.44
5. Other expenditures incurred (bank fees, other transaction costs, net exchange rate gains/losses):		259,153.44
6. Cash Balance: End of period covered by Progress Update:		408,424.67

### B: DISBURSEMENT REQUEST

Total forecasted net cash expenditures by the Principal Recipient for the period immediately following the period covered by the Progress Update (2.3):

7. Period beginning date:	1-Nov-2009	end date:	30-Apr-2010	amount as originally budgeted:	322,617.00	forecast amount:	408,424.67
8. Additional semester (cash "buffer") beginning date (4):		end date:		amount as originally budgeted:		forecast amount:	408,424.67

Please explain any variance between the forecasted amounts and the amounts as originally budgeted

El presupuesto expresado en el punto 7 corresponde al Plan de Cierre del Proyecto aprobado por el GFATM para la Tercera Ronda, cuyo monto es de USD 322,617. Adicionalmente se ha previsto la inclusión de la compra de medicamentos TB-MDR que fueron pospuestos por inconvenientes en la programación y la captación de pacientes; cuya compra será realizada durante el Plan de Cierre autorizada expresamente por el GFATM para la Tercera Ronda - monto presupuestado aprox. USD 90,000.

Less:	Cash Balance: End of period covered by Progress Update (number 6 above):	408,424.67
	9. Cash received from the Global Fund after the period covered by Progress Update or cash "in transit" (5) (if any):	0.00
	10. PR's Disbursement Request from the Global Fund for the period immediately following the period covered by the Progress Update, plus additional period (cash buffer):	0.00

11. Does the PR's Disbursement Request include funds for health product procurement?  Yes

12. Exchange rate (used to translate local currency into USD): 7.02 Bs/USD (Jan 2010)

#### Excludes:

- Gross amount disbursed by the Global Fund (i.e. any associated bank fees or transaction costs should not be deducted in this line, but included in line 5. "Other expenditures incurred")
- Expenditures listed must be covered by current budget forecast
- Total forecasted net cash expenditures should include any commitments made in the period covered by the Progress Update that are forecasted to be spent during the period covered by the Disbursement Request
- Additional period (cash "buffer"): disbursement of funds for Q3 is contingent upon the signing of Phase 2 or as otherwise stipulated per implementation letter
- "Cash transit" includes amounts disbursed but not yet received by the PR and disbursement requests not yet approved by the Global Fund

# On-going Progress Update and Disbursement Request

## GENERAL GRANT INFORMATION

Country	BOLIVIA
Transaction Code	UNDP
Project Title	UNDP BOLIVIA REPRESENTATIVE
Project ID	1-AUG-2004
Project Start Date	1-AUG-2004
Project End Date	31-OCT-2008
Project Currency	USD

## PROGRESS UPDATE PERIOD

Period Start	1-Jul-2009	Period End	31-Oct-2009
--------------	------------	------------	-------------

## DISBURSEMENT REQUEST PERIOD

Request Number	1-NOV-2008	Request Date	30-Apr-2010
----------------	------------	--------------	-------------

## Section 3: Cash Request and Authorization

### A. CASH REQUEST

On behalf of the PR, the undersigned hereby requests the Global Fund to disburse funds under the above-referenced Grant Agreement as follows:

1. Cash amount requested from The Global Fund (from section 2.B line 10) in: USD) 0.00
2. Amount requested in words (in: USD): Cero (0) Dólares Americanos

### B. AUTHORIZATION

The undersigned acknowledges that: (i) all the information (programmatic, financial, or otherwise) provided in this Progress Update and Disbursement Request is complete and accurate; (ii) funds disbursed in accordance with this request shall be deposited in the bank account specified in block 9 of the face sheet of the Grant Agreement unless otherwise specified herein; and (iii) funds disbursed under Grant Agreement shall be used in accordance with the Grant Agreement.

Signed on behalf of the Principal Recipient:  
(Signature of Authorized Designated Representative)

Name: Gonzalo Calderón  
 Title: ARR Programas - PNUD BOLIVIA  
 Date and Place: 18 de enero del 2010

Bank Account Details (if different than the account details specified on block 9 of the face sheet of the Grant Agreement)

Owner of Bank Account	UNDP Representative in Bolivia
Account Title	UNDP Representative in Bolivia (DOLLAR) Account.
Account Number	3752220530
Bank Name	BANK OF AMERICA
Bank Address	1401 Elm Street, Dallas TX
Bank SWIFT Code	BOFAUS33
Bank ABA Code	11100012
Routing Instructions:	

Comments (e.g. changes to PR's bank account detail, "split disbursements" to the PR and third parties etc.):

# On-going Progress Update and Disbursement Request

## GENERAL GRANT INFORMATION

Country:	BOLIVIA
Disease:	Tuberculosis
Grant Number:	BOL-308-G06-T (Phase 2 Amendment)
Principal Recipient:	UNPD BOLIVIA REPRESENTATIVE
Program Start Date:	1-Aug-2004
Currency:	USD

## PROGRESS UPDATE PERIOD

Progress Update - Reporting Period:	Cycle:	Quarter:	Number:	21
Progress Update - Period Covered:	Beginning Date:	1-Jul-2009	End Date:	31-Oct-2009
Progress Update - Number:	21			

## DISBURSEMENT REQUEST PERIOD

Disbursement Request - Disbursement Period:	Cycle:	Semester:	Number:	4
Disbursement Request - Period Covered:	Beginning Date:	1-Nov-2009	End Date:	30-Apr-2010
Disbursement Request - Number:	8			

## Section 3: Cash Request and Authorization

### A: CASH REQUEST

On behalf of the PR, the undersigned hereby requests the Global Fund to disburse funds under the above-referenced Grant Agreement as follows:

1. Cash amount requested from The Global Fund (from section 2.B line 10) in: USD): 0.00
2. Amount requested in words (in: USD): Cero 00/100 Dólares Americanos

### B: AUTHORIZATION

The undersigned acknowledges that: (i) all the information (programmatic, financial, or otherwise) provided in this Progress Update and Disbursement Request is complete and accurate; (ii) funds disbursed in accordance with this request shall be deposited in the bank account specified in block 9 of the face sheet of the Grant Agreement unless otherwise specified herein; and (iii) funds disbursed under Grant Agreement shall be used in accordance with the Grant Agreement.

Signed on behalf of the Principal Recipient:  
(Signature of Authorized Designated Representative)

Name: Gonzalo Calderón  
 Title: ARR Programas - PNUD BOLIVIA  
 Date and Place: 18 de enero del 2010

Bank Account Details (if different than the account details specified on block 9 of the face sheet of the Grant Agreement)

Owner of Bank Account	UNDP Representative in Bolivia
Account Title:	UNDP Representative in Bolivia (DOLLAR) Account.
Account Number:	3752220630
Bank Name:	BANK OF AMERICA
Bank Address:	1401 Elm Street, Dallas TX.
Bank SWIFT Code:	BOFAUS3N
Bank ABA Code:	111000012
Routing instructions:	

Comments (e.g. changes to PR's bank account detail, "split disbursements" to the PR and third parties etc.):



Award ID: 00044295 (FONDO MUNDIAL)	Period: Jan-Dec (2009)
Project #: 00052006 FONDO MUNDIAL TB (Fase II)	Impl. Partner: 99999 UNDP
	Location: Bolivia
Govt Disb: UNDP Disb: UN Agencies: Encumbrance: Total Exp:	

Fund : 30078 (Global Fund to fight AIDS, Tub)

71010 - Local Consult - Short Term Supp	0.00	427,975.29	0.00	-28,310.69	399,664.60
71635 - Travel - Other	0.00	134.81	0.00	0.00	134.81
72105 - Svc Co-Construction & Engineer	0.00	6,835.56	0.00	0.00	6,835.56
72125 - Svc Co-Studies & Research Serv	0.00	504.17	0.00	0.00	504.17
72135 - Svc Co-Communications Service	0.00	18,366.04	0.00	0.00	18,366.04
72145 - Svc Co-Training and Educ Serv	0.00	233,712.46	0.00	0.00	233,712.46
72160 - Svc Co-Education & Health Serv	0.00	178,425.12	0.00	0.00	178,425.12
72170 - Svc Co-Humanitarian Aid & Relif	0.00	441.07	0.00	0.00	441.07
72215 - Transportation Equipment	0.00	1,026.93	0.00	0.00	1,026.93
72335 - Pharmaceutical Products	0.00	105,521.25	0.00	0.00	105,521.25
72399 - Other Materials and Goods	0.00	166,201.56	0.00	-2,111.05	162,090.51
74525 - Sundry	0.00	2,420.38	0.00	0.00	2,420.38
74605 - Prepaid Project Expenses	0.00	73,365.99	0.00	0.00	73,365.99
75105 - Facilities & Adminv Implment	0.00	42,504.10	0.00	0.00	42,504.10
76125 - Realized Loss	0.00	37.20	0.00	0.00	37.20
76135 - Realized Gain	0.00	-316.55	0.00	0.00	-316.55
<b>Total for Fund 30078:</b>	<b>0.00</b>	<b>894,600.14</b>	<b>0.00</b>	<b>-32,421.74</b>	<b>862,178.40</b>
<b>tal for Project: 00052006:</b>	<b>0.00</b>	<b>894,600.14</b>	<b>0.00</b>	<b>-32,421.74</b>	<b>862,178.40</b>

*Eduardo Araya M.*  
COORDINADOR  
FONDO MUNDIAL - PNUD

*[Signature]*  
VICARIO EJECUTIVO  
SECRETARIA DE PROYECTOS

*[Signature]*  
Delta Consult Ltda  
AUDITORES - CONSULTORES

*[Signature]*  
Cielo Morales  
Representante Residente Adjunta  
del PNUD

Signed by: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_



Combined Delivery Report by Activity With Encumbrance

<b>Award Id :</b> 00044296 FONDO MUNDIAL	<b>Period :</b>	Jan-Dec (2006)
<b>Project # :</b> 00052003 FONDO MUNDIAL-UNIDAD EJECUTORA	<b>Impl. Partner :</b>	99999 UNDP
	<b>Location :</b>	Bolivia
	<b>Govt Disb</b>	<b>UNDP Disb</b>
	<b>UN Agencies</b>	<b>Encumbrance</b>
		<b>Total Exp</b>

<b>Project # :</b> 00052002 FONDO MUNDIAL-TUBERCULOSIS	<b>Impl. Partner :</b>	99999 UNDP
	<b>Location :</b>	Bolivia

Activity : ACTIVITY1 (Unidad Ejecutora)

Fund : 30078 (Global Fund to fight AIDS Tube)

71305 - Local Consult.-Sht Term-Tech	0.00	122,404.64	0.00	0.00	122,404.64
71605 - Travel Tickets-International	0.00	7,564.77	0.00	0.00	7,564.77
71615 - Daily Subsistence Allow-Intl	0.00	5,435.23	0.00	0.00	5,435.23
72105 - Svc Co-Construction & Engineer	0.00	315.28	0.00	0.00	315.28
72120 - Svc Co-Trade and Business Serv	0.00	1,408.30	0.00	0.00	1,408.30
72205 - Office Machinery	0.00	253.14	0.00	0.00	253.14
72220 - Furniture	0.00	1,947.80	0.00	0.00	1,947.80
72420 - Land Telephone Charges	0.00	771.48	0.00	0.00	771.48
72440 - Connectivity Charges	0.00	3,810.69	0.00	0.00	3,810.69
72505 - Stationery & other Office Supp	0.00	2,311.28	0.00	0.00	2,311.28
72805 - Acquis of Computer Hardware	0.00	26,191.41	0.00	0.00	26,191.41
72815 - Inform Technology Supplies	0.00	266.37	0.00	0.00	266.37
73105 - Rent	0.00	13,046.67	0.00	0.00	13,046.67
73120 - Utilities	0.00	562.12	0.00	0.00	562.12
73125 - Common Services-Premises	0.00	5,001.62	0.00	0.00	5,001.62
74510 - Bank Charges	0.00	524.52	0.00	0.00	524.52
74525 - Sundry	0.00	3,923.88	0.00	0.00	3,923.88
75105 - Facilities & Admin - Implement	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Total for Fund 30078</b>	<b>0.00</b>	<b>195,739.20</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>195,739.20</b>
<b>Total for Activity ACTIVITY1</b>	<b>0.00</b>	<b>195,739.20</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>195,739.20</b>
<b>Total for Project : 00052003</b>	<b>0.00</b>	<b>195,739.20</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>195,739.20</b>

<b>Award Total :</b>	<b>0.00</b>	<b>3,124,692.07</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>3,124,692.07</b>
----------------------	-------------	---------------------	-------------	-------------	---------------------







<b>Award Id :</b> 00044296 FONDO MUNDIAL	<b>Period :</b> Jan-Dec (2009)
<b>Project # :</b> 00052003 FONDO MUNDIAL-UNIDAD EJECUTORA	<b>Impl. Partner :</b> 99999 UNDP
	<b>Location :</b> Bolivia
	<b>Govt Disb</b> <b>UNDP Disb</b> <b>UN Agencies</b> <b>Encumbrance</b> <b>Total Exp</b>

Activity : ACTIVITY1 (Unidad Ejecutora)

Fund : 30078 (Global Fund to fight AIDS Tube)

71305 - Local Consult.-Sht Term-Tech	0.00	90,878.32	0.00	0.00	90,878.32
71310 - Local Consult.-Short Term-Supp	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
71605 - Travel Tickets-International	0.00	-2,019.12	0.00	0.00	-2,019.12
71620 - Daily Subsistence Allow-Local	0.00	110.77	0.00	0.00	110.77
72135 - Svc Co-Communications Service	0.00	671.20	0.00	0.00	671.20
72160 - Svc Co-Education & Health Serv	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
72415 - Courier Charges	0.00	285.98	0.00	0.00	285.98
72420 - Land Telephone Charges	0.00	1,756.05	0.00	0.00	1,756.05
73105 - Rent	0.00	10,790.00	0.00	0.00	10,790.00
73110 - Custodial & Cleaning Services	0.00	1,283.52	0.00	0.00	1,283.52
74505 - Insurance	0.00	30.08	0.00	0.00	30.08
74525 - Sundry	0.00	4,929.96	0.00	0.00	4,929.96
75105 - Facilities & Admin - Implement	0.00	13,926.10	0.00	0.00	13,926.10
76135 - Realized Gain	0.00	-90.97	0.00	0.00	-90.97

Total for Fund 30078      0.00      122,551.89      0.00      0.00      122,551.89

Total for Activity ACTIVITY1      0.00      122,551.89      0.00      0.00      122,551.89

Activity : ACTIVITY2 (Financiamiento MCP)

Fund : 30078 (Global Fund to fight AIDS Tube)

71305 - Local Consult.-Sht Term-Tech	0.00	800.00	0.00	0.00	800.00
71620 - Daily Subsistence Allow-Local	0.00	-21.42	0.00	0.00	-21.42
72135 - Svc Co-Communications Service	0.00	58.24	0.00	0.00	58.24
72145 - Svc Co-Training and Educ Serv	0.00	20,761.88	0.00	0.00	20,761.88
76125 - Realized Loss	0.00	2.14	0.00	0.00	2.14

Total for Fund 30078      0.00      21,600.84      0.00      0.00      21,600.84

Total for Activity ACTIVITY2      0.00      21,600.84      0.00      0.00      21,600.84

Total for Project : 00052003      0.00      144,152.73      0.00      0.00      144,152.73

<b>Project # :</b> 00052006 FONDO MUNDIAL-TB Fase II	<b>Impl. Partner :</b> 99999 UNDP
	<b>Location :</b> Bolivia

Activity : ACTIVITY1 (Obj 1-Fortalecer el DOTS y Ex)

Fund : 30078 (Global Fund to fight AIDS Tube)

71310 - Local Consult.-Short Term-Supp	0.00	20,494.46	0.00	-2,367.30	18,127.16
71635 - Travel - Other	0.00	194.81	0.00	0.00	194.81
72145 - Svc Co-Training and Educ Serv	0.00	60,326.28	0.00	0.00	60,326.28
72160 - Svc Co-Education & Health Serv	0.00	50,009.06	0.00	0.00	50,009.06
72399 - Other Materials and Goods	0.00	3,521.34	0.00	0.00	3,521.34
74525 - Sundry	0.00	-2,420.38	0.00	0.00	-2,420.38
74605 - Prepaid Project Expenses	0.00	1,626.21	0.00	0.00	1,626.21
75105 - Facilities & Admin - Implement	0.00	6,644.50	0.00	0.00	6,644.50
76135 - Realized Gain	0.00	-19.99	0.00	0.00	-19.99

Total for Fund 30078      0.00      140,376.29      0.00      -2,367.30      138,008.99



<b>Award Id :</b> 00044296 FONDO MUNDIAL	<b>Period :</b> Jan-Dec (2010)			
<b>Project # :</b> 00052003 FONDO MUNDIAL-UNIDAD EJECUTORA	<b>Impl. Partner :</b> 99999 UNDP			
	<b>Location :</b> Bolivia			
<b>Govt Disb</b>	<b>UNDP Disb</b>	<b>UN Agencies</b>	<b>Encumbrance</b>	<b>Total Exp</b>

Activity : ACTIVITY1 (Unidad Ejecutora)

Fund : 30078 (Global Fund to fight AIDS Tube)

71305 - Local Consult.-Sht Term-Tech	0.00	94,615.34	0.00	0.00	94,615.34
71620 - Daily Subsistence Allow-Local	0.00	-250.34	0.00	0.00	-250.34
72135 - Svc Co-Communications Service	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
72160 - Svc Co-Education & Health Serv	0.00	-822.36	0.00	0.00	-822.36
72415 - Courier Charges	0.00	-4.60	0.00	0.00	-4.60
72420 - Land Telephone Charges	0.00	1,175.80	0.00	0.00	1,175.80
72505 - Stationery & other Office Supp	0.00	4,811.52	0.00	0.00	4,811.52
73105 - Rent	0.00	2,390.00	0.00	0.00	2,390.00
73110 - Custodial & Cleaning Services	0.00	1,615.41	0.00	0.00	1,615.41
73120 - Utilities	0.00	1,183.24	0.00	0.00	1,183.24
74525 - Sundry	0.00	4,757.50	0.00	0.00	4,757.50
75105 - Facilities & Admin - Implement	0.00	-13,926.10	0.00	0.00	-13,926.10
76125 - Realized Loss	0.00	30.10	0.00	0.00	30.10

Total for Fund 30078 0.00 95,575.51 0.00 0.00 95,575.51

Total for Activity ACTIVITY1 0.00 95,575.51 0.00 0.00 95,575.51

Activity : ACTIVITY2 (Financiamiento MCP)

Fund : 30078 (Global Fund to fight AIDS Tube)

71305 - Local Consult.-Sht Term-Tech	0.00	399.43	0.00	0.00	399.43
71310 - Local Consult.-Short Term-Supp	0.00	1,750.00	0.00	0.00	1,750.00
71620 - Daily Subsistence Allow-Local	0.00	21.39	0.00	0.00	21.39
72135 - Svc Co-Communications Service	0.00	50.00	0.00	0.00	50.00
72145 - Svc Co-Training and Educ Serv	0.00	698.06	0.00	0.00	698.06
72160 - Svc Co-Education & Health Serv	0.00	8,822.77	0.00	0.00	8,822.77
74525 - Sundry	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Total for Fund 30078 0.00 11,741.65 0.00 0.00 11,741.65

Total for Activity ACTIVITY2 0.00 11,741.65 0.00 0.00 11,741.65

Total for Project : 00052003 0.00 107,317.16 0.00 0.00 107,317.16

<b>Project # :</b> 00052006 FONDO MUNDIAL-TB Fase II	<b>Impl. Partner :</b> 99999 UNDP
	<b>Location :</b> Bolivia

Activity : ACTIVITY1 (Obj 1-Fortalecer el DOTS y Ex)

Fund : 30078 (Global Fund to fight AIDS Tube)

71305 - Local Consult.-Sht Term-Tech	0.00	-1,899.58	0.00	0.00	-1,899.58
71310 - Local Consult.-Short Term-Supp	0.00	-35.31	0.00	0.00	-35.31
72145 - Svc Co-Training and Educ Serv	0.00	4,400.22	0.00	0.00	4,400.22
72160 - Svc Co-Education & Health Serv	0.00	243.93	0.00	0.00	243.93
72420 - Land Telephone Charges	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
74605 - Prepaid Project Expenses	0.00	-3,397.92	0.00	0.00	-3,397.92
75105 - Facilities & Admin - Implement	0.00	-34.43	0.00	0.00	-34.43

Total for Fund 30078 0.00 -723.09 0.00 0.00 -723.09



Project Budget Balance

Impl Agent	Fund	Dept	Donor	Account	Award Id:	Budget	PreEnc	Encumbr	Disbursement	Total Expenditure	Advance	Balance	% Util
					00044296 FONDO MUNDIAL								
					Project ID: 00052003 FONDO MUNDIAL-EJECUTORA								
					Activity ID: ACTIVITY1 Unidad Ejecutora								
UNDP	30078	B0486	GFATM	75100 Facilities & Administration		172.00	0.00	0.00	171.15	171.15	0.00	0.85	99.5
					Total Activity ACTIVITY1	172.00	0.00	0.00	171.15	171.15	0.00	0.85	99.5
					Total Project 00052003	172.00	0.00	0.00	171.15	171.15	0.00	0.85	99.5
					Total Award 00044296	172.00	0.00	0.00	171.15	171.15	0.00	0.85	99.5
					Total Year 2011	172.00	0.00	0.00	171.15	171.15	0.00	0.85	99.5

Manager: Gonzalo CALDERON



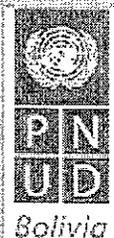
Project Budget Balance

Impl Agent	Fund	Dept	Donor	Account	Budget	PreEnc	Encumbr	Disbursement	Total Expenditure	Advance	Balance	% Util
Year: 2010												
Award Id: 00044296 FONDO MUNDIAL												
Project ID: 00052003 FONDO MUNDIAL-UNIDAD EJECUTORA												
Activity ID: ACTIVITY1 Unidad Ejecutora												
UNDP	30078	B0486	GFATM	71300 Local Consultants	95,696.31	0.00	0.00	94,615.34	94,615.34	0.00	1,080.97	98.9
UNDP	30078	B0486	GFATM	71600 Travel	1,485.00	0.00	0.00	-250.34	-250.34	0.00	1,735.34	-16.9
UNDP	30078	B0486	GFATM	72100 Contractual Services-Companies	0.00	0.00	0.00	-822.36	-822.36	0.00	822.36	0.0
UNDP	30078	B0486	GFATM	72400 Communic & Audio Visual Equip	1,257.14	0.00	0.00	1,126.94	1,126.94	0.00	130.20	89.6
UNDP	30078	B0486	GFATM	72500 Supplies	0.00	0.00	0.00	4,811.52	4,811.52	0.00	-4,811.52	0.0
UNDP	30078	B0486	GFATM	73100 Rental & Maintenance-Premises	2,006.29	0.00	0.00	5,188.65	5,188.65	0.00	-3,182.36	258.6
UNDP	30078	B0486	GFATM	73200 Premises Alternations	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
UNDP	30078	B0486	GFATM	74500 Miscellaneous Expenses	14,034.58	0.00	0.00	4,757.50	4,757.50	0.00	9,277.08	33.9
UNDP	30078	B0486	GFATM	75100 Facilities & Administration	-13,926.10	0.00	0.00	-13,926.10	-13,926.10	0.00	0.00	100.0
Total Activity ACTIVITY1					100,553.22	0.00	0.00	95,501.15	95,501.15	0.00	5,052.07	95.0
Activity ID: ACTIVITY2 Financiamiento MCP												
UNDP	30078	B0486	GFATM	71300 Local Consultants	5,250.00	0.00	0.00	2,149.43	2,149.43	0.00	3,100.57	40.9
UNDP	30078	B0486	GFATM	71600 Travel	0.00	0.00	0.00	21.39	21.39	0.00	-21.39	0.0
UNDP	30078	B0486	GFATM	72100 Contractual Services-Companies	15,609.16	0.00	0.00	9,570.83	9,570.83	0.00	6,038.33	61.3
UNDP	30078	B0486	GFATM	72300 Materials & Goods	540.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	540.00	0.0
UNDP	30078	B0486	GFATM	74500 Miscellaneous Expenses	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
Total Activity ACTIVITY2					21,399.16	0.00	0.00	11,741.65	11,741.65	0.00	9,657.51	54.9
Total Project 00052003					121,952.38	0.00	0.00	107,242.80	107,242.80	0.00	14,709.58	87.9
Total Award 00044296					121,952.38	0.00	0.00	107,242.80	107,242.80	0.00	14,709.58	87.9
Total Year 2010					121,952.38	0.00	0.00	107,242.80	107,242.80	0.00	14,709.58	87.9



# Componente Tuberculosis

## Informe final



Financiado por el Fondo Global

**FONDO MUNDIAL**

---

**COMPONENTE TUBERCULOSIS**  
**Informe final**

Abril, 2010  
La Paz, Bolivia



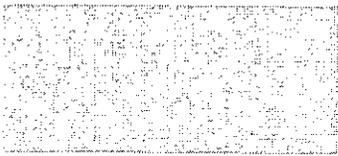
**Programa de las Naciones Unidas para el  
Desarrollo (Bolivia) – Receptor Principal**

---

**PNUD - Fondo Global**

Av. Inofuentes No 501, Calacoto  
La Paz, Bolivia

Teléfono (591) 2 2788142 • Fax (591) 2 2788142 int. 110

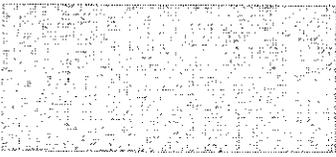


# TABLA DE CONTENIDO

Presentación .....	8
El Fondo Mundial en Bolivia .....	9
La Tuberculosis en Bolivia .....	11
Cinco Años de lucha contra la Tuberculosis .....	13
Logros y Resultados de la intervención .....	18
Aliados para la lucha: Sub Receptores en acción .....	20
Visión del personal respecto a la fortaleza y vulnerabilidad de la población boliviana a la Tuberculosis .....	34
Participación de la Sociedad Civil en la Lucha contra la Tuberculosis en Bolivia .....	47
Testimonios .....	49
Retos a futuro .....	51
ANEXOS .....	53

# GLOSARIO

<b>ALF</b>	_____	Agente Local del Fondo
<b>ARV</b>	_____	Medicamentos Antirretrovirales
<b>BK</b>	_____	Bacilo de Koch
<b>BK +</b>	_____	Pacientes con TB Pulmonar
<b>CAP</b>	_____	Conocimientos. Actitudes y Prácticas
<b>CIDOB</b>	_____	Confederación de Pueblos Indígenas de Bolivia
<b>DOTS/TAES</b>	_____	Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado
<b>DOTS-C</b>	_____	Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado Comunitario
<b>DOTS PLUS</b>	_____	Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado para pacientes TB multidrogo-resistentes
<b>GFATM</b>	_____	Fondo Mundial de Lucha contra la Tuberculosis, la Malaria y el VIH-SIDA
<b>MCP-B</b>	_____	Mecanismo de Coordinación País - Bolivia
<b>MDR's</b>	_____	Multidrogo - Resistentes en Tuberculosis
<b>M&amp;E</b>	_____	Monitoreo y evaluación
<b>MSD</b>	_____	Ministerio de Salud y Deportes
<b>OMS</b>	_____	Organización Mundial de la Salud
<b>ONG</b>	_____	Organización no Gubernamental
<b>OPS</b>	_____	Organización Panamericana de la Salud
<b>PNCT</b>	_____	Programa Nacional de Control de Tuberculosis
<b>PNUD</b>	_____	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
<b>PROCOSI</b>	_____	Proyecto de Coordinación de Salud Integral
<b>RP</b>	_____	Receptor Principal
<b>SEDES</b>	_____	Servicio Departamental de Salud
<b>SIME</b>	_____	Sistema Integrado de Monitoreo y Evaluación
<b>SIDA</b>	_____	Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
<b>SNIS</b>	_____	Sistema Nacional de Información
<b>SR's</b>	_____	Sintomáticos Respiratorios
<b>TAARA</b>	_____	Tratamiento anti-retroviral altamente activo
<b>TBC</b>	_____	Tuberculosis
<b>VIH</b>	_____	Virus de Inmunodeficiencia Humana



# PRESENTACIÓN

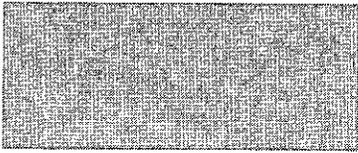
Durante el año 2004, Bolivia aprobó en la 3ª. ronda de subvenciones del Fondo Mundial un financiamiento por cinco años para llevar adelante "Acciones complementarias de promoción de la salud, vigilancia, tratamiento y prevención para la sostenibilidad del control de VIH/SIDA, Tuberculosis y Malaria en Bolivia".

El presente informe, recoge una parte de las acciones desarrolladas por los subreceptores en el componente de Tuberculosis por el Fondo Mundial en Bolivia, destinadas a alcanzar los indicadores y metas planteados en la Propuesta País para la lucha contra esta enfermedad, durante los últimos 5 años de su implementación.

De igual forma, presenta la información programática y financiera reflejando el logro de los principales objetivos de este componente y comparte, algunas consideraciones desde la revalorización de la experiencia de los involucrados (tanto operadores como usuarios) y los hechos significativos más relevantes en el avance y consolidación de la lucha contra la Tuberculosis

El PNUD en su calidad de Receptor Principal, permitió brindar eficiencia y efectividad al mismo, otorgando además una imagen de seriedad y transparencia en todas las actividades desarrolladas durante su gestión.

Anhelamos que en estos próximos años de un nuevo financiamiento por parte del Fondo Mundial, logremos alcanzar una verdadera disminución en las tasas de incidencia y mortalidad por tuberculosis, para beneficio de toda la población boliviana.



# EL FONDO MUNDIAL EN BOLIVIA

En junio de 2001, a instancias del anterior Secretario de Naciones Unidas, Koffi Annan y con apoyo del G-8<sup>1</sup>, ante la constatación de que las principales enfermedades transmisibles: Tuberculosis, Malaria y VIH/SIDA en los países en desarrollo constituyen un grave impacto social y económico, se oficializó el compromiso de financiar un Fondo Mundial con objeto de luchar contra estas enfermedades.

El Fondo Mundial es una asociación entre los gobiernos, la sociedad civil, el sector privado y las comunidades afectadas, representando un enfoque innovador en el financiamiento internacional de la salud, principalmente porque permite que las comunidades afectadas al establecerse en organizaciones sociales, reciban recursos de manera directa para ejecutar acciones, constituyéndose en agentes protagonistas de los procesos optimizando el nivel de respuesta a las demandas generadas en la población.

El propósito del Fondo Mundial es recaudar, gestionar y desembolsar recursos; actúa como instrumento financiero, no como organismo ejecutor. Financia el trabajo de programas nuevos y existentes, considerando propuestas de los programas nacionales con participación de los Ministerios de Salud correspondientes, ONGs y Sociedad Civil en general.

Bolivia aplica al Fondo Mundial en la tercera ronda y su aceptación cuenta con la característica peculiar de acceder a recursos para las tres enfermedades con una propuesta de trabajo denominada "Propuesta País", bajo el título "Acciones complementarias de promoción de la salud, vigilancia, tratamiento y prevención, para la sostenibilidad del control de VIH/SIDA, Tuberculosis y Malaria en Bolivia, 2004 – 2008"<sup>2</sup>

Esta propuesta constituye el marco de acción para la implementación de las acciones en cada componente, que en el caso de la Tuberculosis contempla la siguiente meta global<sup>3</sup>:

- 
- 1 G-8 Grupo de los 8 países más industrializados del mundo (Alemania, Canadá, Estados Unidos de América, Francia, Italia, Japón, Reino Unido y Rusia)
  - 2 Documento Propuesta País, presentado al Fondo Mundial, 2005
  - 3 Item 2

Disminuir la incidencia de casos de TB bacilosκόpica de 93/100,000 hab. a 86/100,000 hab. y la tasa de Mortalidad de 29/100,000 hab. a 25/100,000 hab. en Bolivia para el año 2008.

La constitución orgánica propuesta por el Fondo Mundial considera la figura de un Mecanismo de Coordinación de País (MCP) como pilar fundamental en la coparticipación, para la implementación de propuestas.

El MCP constituye la contraparte y comité central de las decisiones que supervisa el proceso de implementación en cada país. El mismo está conformado por representantes de los sectores públicos y privados, incluido el gobierno, agencias de cooperación bilateral y multilateral, organizaciones no gubernamentales, instituciones académicas e instituciones de la empresa privada; así como personas que viven con las enfer-

medades e instituciones ejecutoras, tanto del Estado como de organizaciones sociales denominadas Subreceptores; encargadas de la implementación de las actividades programadas para el logro de los diferentes indicadores y metas establecidas en cada país.

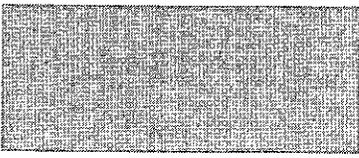
El MCP – Bolivia se define como “un grupo nacional de consenso, articulado y complementario que coordina la elaboración, presentación, implementación, seguimiento y evaluación integrada de la Propuesta Coordinada de País (PCP) ante el Fondo Mundial, para enfrentar de manera eficiente la Tuberculosis, la Malaria y el VIH/SIDA, adoptando un papel decisivo en el desarrollo de las propuestas, en la supervisión y control social del empleo de los recursos”.<sup>4</sup>

4 Nueva Estatuto del Mecanismo de Coordinación, de País: Bolivia (MCP-B), 2007

La participación equitativa de todos los actores en la toma de decisiones; el conocimiento y ejercicio de sus roles y funciones de manera que le otorguen un liderazgo de gobernabilidad se pueden apuntar como los desafíos principales en este periodo de vida del MCP-B.

De igual forma, existe un Agente Local del Fondo (ALF) encargado de la fiscalización y evaluación general de los programas en el país y un Receptor Principal (RP) que es el encargado de la administración de los programas.

Es importante mencionar que en el desarrollo de las acciones del componente Tuberculosis, al igual que los otros dos componentes, se pueden identificar claramente dos momentos, protagonizados por Receptores Principales (PR's) diferentes: el CIES (años 1 y 2) y el PNUD (años 3, 4 y 5). En el segundo periodo, el principal desafío para el nuevo Receptor Principal estuvo centrado en la intención de aportar a la recuperación del proyecto, debiendo enfrentar en un inicio, una situación crítica de ausencia de insumos para el tratamiento DOTS (vasos de recolección de esputo, jarras, etc) y vehículos de transporte para los responsables comunitarios; así como falta de medicamentos de segunda línea para el tratamiento de pacientes MDR's; situación que fue revertida prontamente por el PNUD.



# LA TUBERCULOSIS EN BOLIVIA

Según informes de la OPS/OMS<sup>5</sup>, Bolivia es uno de los 3 países de la Región con mayores tasas de incidencia de Tuberculosis (TBC), sólo superadas por Perú y Haití; los casos contagiantes (Tuberculosis pulmonar bacilos cópica), fluctúan entre 6.500 y 7.000 casos/año desde hacen 10 años. lo que sitúa a nuestro País dentro de los 12 países de América con mayor carga de tuberculosis.

Es una enfermedad de extrema gravedad que afecta al país en forma endémica: siendo las poblaciones económicamente deprimidas y marginales las más vulnerables por lo que se constituye en una enfermedad social. Es considerada una enfermedad de la pobreza, no sólo como consecuencia de la misma, sino como generadora de más pobreza, ya que el 83 % de los enfermos con tuberculosis se encuentra en edad productiva y reproductiva.

La tuberculosis, es posiblemente una de las enfermedades infecciosas más prevalentes en el mundo y la que supone la mayor carga de enfermedad para ambos sexos, causando un número mayor de muertes entre las mujeres. Se trasmite a través de partículas expelidas por pacientes con tuberculosis activa, que sin tratamiento pueden infectar entre 10 -15 personas por año.

A pesar de ser una enfermedad prevenible, la tuberculosis no ha resultado de fácil control en Bolivia, por múltiples causas como ser: la baja percepción de esta enfermedad que tiene la comunidad<sup>6</sup>, que atribuye esta enfermedad a explicaciones del inconsciente colectivo, como ser resfríos por enfriamiento, lavar ropa, beber líquidos fríos, etc.; a lo que se suma la inaccesibilidad de las poblaciones vulnerables a una atención sanitaria de calidad y una alta sub-notificación de casos de TB.

El 76% de los casos diagnosticados a nivel nacional se encuentran en los departamentos de La Paz, Santa Cruz y Cochabamba, siendo este último el que presenta el mayor porcentaje de casos, debido principalmente a los flujos migratorios que se establecen desde el occidente del país. Los mayores casos de personas contagiantes se encuentran en el grupo etáreo de menores a 50 años, grupos en edad productiva; sin embargo, el comportamiento de la tuberculosis refleja una clara disminución en los últimos 13 años.

El Programa Nacional de Control de Tuberculosis – PNCT, dependiente del Ministerio de Salud y Deportes, en su rol rector, normatiza, regulariza y fiscaliza la realización de acciones sanitarias simples, destinadas principalmente al abordaje del control de la tuberculosis en los establecimientos de primer nivel de atención del país, tanto para el diagnóstico de los casos, como para su tratamiento.

La aparición de casos con tuberculosis multi-drogorresistentes (TB MDR's), impone un nuevo desafío en la lucha contra esta enfermedad.. El alto costo de los medicamentos

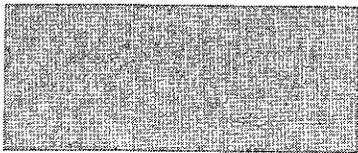
5 Informe OPS/OMS, 2005

6 Encuesta CAP 2001, Ministerio de Salud

de segunda línea (para dos 2 años de tratamiento), la mayor producción de reacciones adversas. las cuales requieren en algunos casos de la hospitalización de los pacientes, así como la inversión que demanda la periodicidad de exámenes básicos y complementarios de laboratorio, hacen que sea considerada poco sostenible en el futuro.

La importancia de esta "nueva entidad patológica" ha dado lugar a la conformación de un Comité Nacional de Apoyo al Desarrollo del Proyecto DOTS PLUS en Bolivia encargado de la evaluación de historias clínicas y planteamiento de esquemas estandarizados y excepcionalmente individualizados de segunda línea.





# CINCO AÑOS DE LUCHA CONTRA LA TUBERCULOSIS CON APOYO DEL FONDO GLOBAL

El diseño del componente de Tuberculosis para su implementación, estableció objetivos dirigidos principalmente a: (i) y (ii) Fortalecer el DOTS y Expandir el DOTS-C en los Servicios de Salud en zonas peri urbanas y rurales; (iii) Expandir la cobertura de la Estrategia DOTS a pueblos originarios del oriente (comunidades indígenas); (iv) Fortalecer y expandir la red de baciloscopías y de cultivos en el ámbito nacional; (v) Fortalecer y Expandir la Estrategia DOTS Plus a Multidrogo-resistentes, (vi) Promover el diagnóstico precoz a través de la participación comunitaria y de los servicios de salud por medio del desarrollo de actividades de Información, Educación, Comunicación, Capacitación y Abogacía (IECCA),

Las poblaciones focalizadas para el efecto, son pobres, indígenas y "cautivas" (en el caso de los recintos carcelarios), así como usuarios infectados con el VIH.

Los beneficiarios directos de las acciones programadas se concentran en:

- Los habitantes de 27 municipios de mayor riesgo de morbilidad por tuberculosis en la Fase I y 64 municipios en la segunda fase.
- El personal de salud de los 64 municipios priorizados.
- Quince prisiones, 3,600 personas privadas de su libertad (PPL) beneficiados por el programa de Enfermedades Respiratorias del Adulto, incluyendo los 718 hijos de las PPL que conviven en las prisiones en condiciones de hacinamiento.
- Once etnias y pueblos originarios del oriente boliviano. (83% de la población total de los pueblos indígenas priorizados –etnias), ubicadas en 7 departamentos, 14 municipios y 30 comunidades<sup>7</sup>.
- Ciento once personas con Tuberculosis multidrogo resistentes (TB-MDR) sus familias y contactos.
- La población Boliviana en su conjunto mediante la consolidación de la Estrategia DOTS, DOTS-C y las intervenciones en IECCA que disminuirá el riesgo de infectar y enfermar por TB.

7 Documento Propuesta País enviado al Fondo Mundial, 2003. Indicadores diseñados al inicio del Programa.

Los SubReceptores responsables de la implementación de las actividades para el logro de estos indicadores fueron el PNCT del Ministerio de Salud y Deportes, CIDOB, PROCOSI y SEAMOS.

## EJECUCIÓN PROGRAMÁTICA

## INDICADORES DE IMPACTO Y RESULTADO

En el diseño del proyecto se han establecido tres indicadores de impacto y dos de resultado, como se describe a continuación:

Descripción del indicador		Nov-2004 Dic-2005	Nov-2005 Dic-2006	Nov-2006 Sep-2007	Oct-2007 Sep-2008	Oct-2008 Dic-2009
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Tasa de incidencia de TB en todas sus formas	Meta	Línea Base 2004	206 x 100.000 hab	200 x 100.000 hab	194 x 100.000 hab	190 x 100.000 hab
	Resultado		217 x 100.000 hab	211 x 100.000 hab	198 x 100.000 hab	155 x 100.000 hab
Tasa de incidencia de casos de TB baciloscóptica	Meta	Línea Base 2004	93 x 100.000 hab	90 x 100.000 hab	88 x 100.000 hab	86 x 100.000 hab
	Resultado		98 x 100.000 hab	95 x 100.000 hab	89 x 100.000 hab	85 x 100.000 hab
Tasa de mortalidad TB en todas sus formas	Meta	Línea Base 2004	29 x 100.000 hab	28 x 100.000 hab	26 x 100.000 hab	25 x 100.000 hab
	Resultado		32 x 100.000 hab	31 x 100.000 hab	30 x 100.000 hab	25 x 100.000 hab
Porcentaje de detección de casos nuevos de TB Baciloscóptica	Meta	Línea Base 2004	71%	72%	73%	75%
	Resultado		71%	CIES no proporcionó el resultado	72%	82%
Porcentaje de éxito de tratamiento de casos nuevos de TB baciloscóptica	Meta	Línea Base 2004	80%	85%	85%	85%
	Resultado		80%	CIES no proporcionó el resultado	79%	86%

Sobre los mismos corresponde indicar las siguientes apreciaciones:

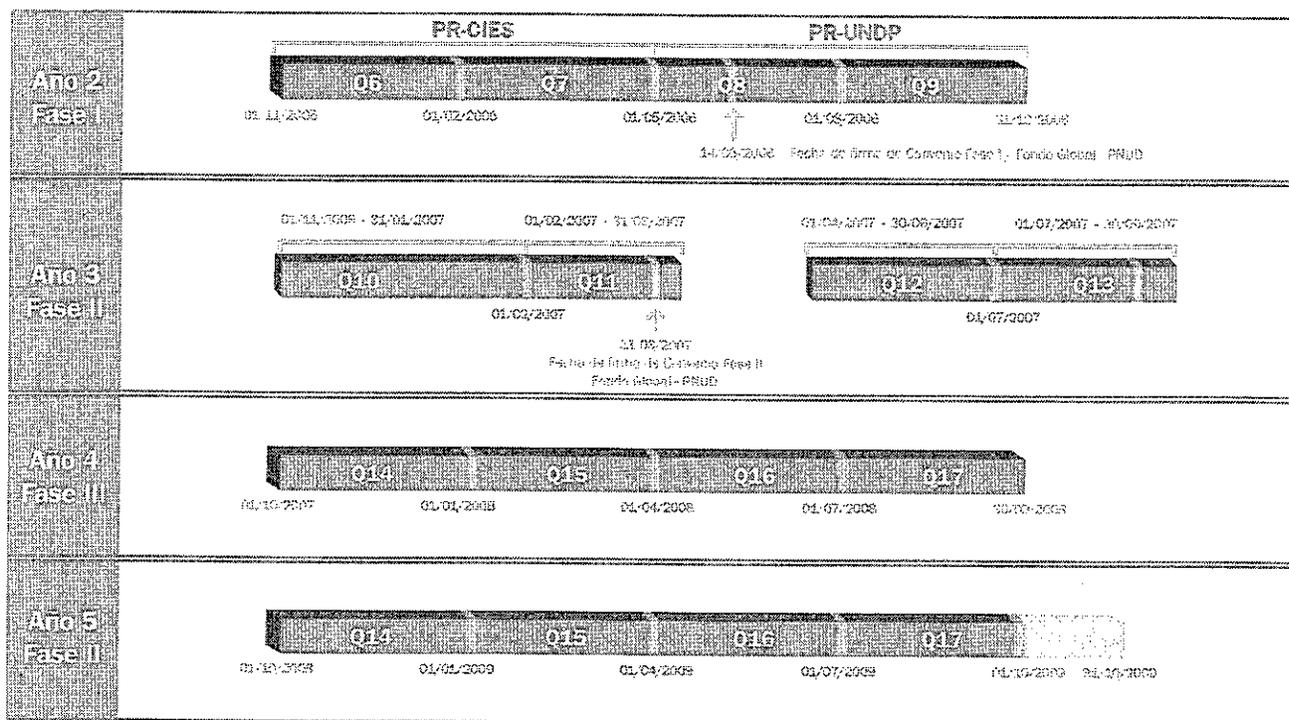
(-) Los resultados del año 5 para los indicadores de impacto son reportados por la OMS anualmente, para efectos del presente informe se toman los datos del año 4 del proyecto.

1. Para el indicador: tasa de incidencia de TB en todas sus formas, se ha registrado una disminución de 217 a 155 por 100.000 habitantes, que se traduce en una reducción del 29%, en relación al 12% programado.
2. Para el indicador: tasa de incidencia de casos de TB Baciloscóptica, se ha registrado una disminución de 98 a 85 por 100.000 habitantes, que se refleja en una reducción del 13%, en relación al 12% programado.
3. Para el indicador: tasa de mortalidad de TB en todas sus formas, se ha registrado una disminución de 32 a 25 por 100.000 habitantes, que se traduce en una reducción del 22%, en relación al 22% programado.
4. Para el indicador: porcentaje de detección de casos nuevos de TB baciloscóptica, corresponde indicar que éste es un indicador de resultado, habiéndose alcanzado el 100% de lo programado para año 5.
5. Para el indicador: porcentaje de éxito de tratamiento de casos de TB baciloscóptica, al igual que el anterior, es un indicador de resultado, habiéndose alcanzado el 98% de lo programado para el año 5.

Por tanto, se puede afirmar que durante la implementación del proyecto se han alcanzado las metas programadas, demostrando un buen desempeño a lo largo del mismo.

## INDICADORES DE PROCESO - DESEMPEÑO DE INDICADORES DEL PROYECTO

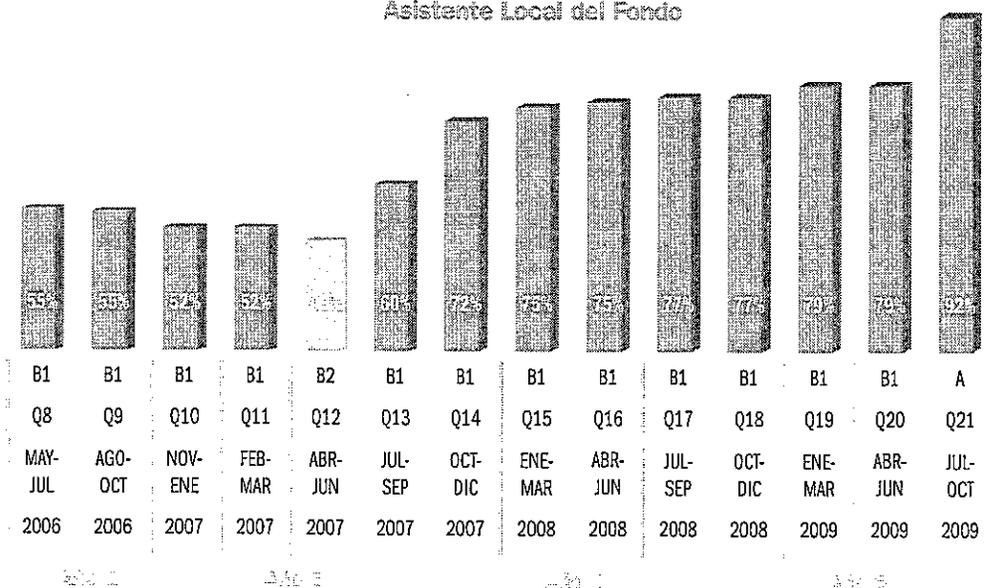
A lo largo de estos 5 años de implementación del componente de Tuberculosis, se han ejecutado 21 trimestres (Q1 al Q21); en dos Fases.



Durante la segunda fase de intervención, se lograron revertir los bajos porcentajes en el cumplimiento de indicadores de la primera fase, lo que permitió un mejor desempeño del proyecto y una mejora en las calificaciones del Agente Local del Fondo.

### EVALUACIÓN PROGRAMÁTICA DEL PROYECTO

Asistente Local del Fondo



La efectividad del proyecto ha demostrado una mejoría de manera creciente, que permitió alcanzar un desempeño final del 92%, respecto a lo programado.

El siguiente cuadro muestra los indicadores de los 6 objetivos del componente de Tuberculosis y su comportamiento, tanto en términos absolutos como de porcentajes al mes de octubre 2009 (Q 21)

Objetivo	Descripción del indicador	Metas de inicio	Metas alcanzadas	% cumplimiento (Q21)
1	1. Número de pacientes con TB que reciben consejería en VIH/SIDA y que se someten a la prueba ELISA	1,390	1,761	126.69%
1	2. Número de casos de TB tratados con éxito (tratamiento completado + curados) - 64 DILOS y 15 prisiones	5,890	4,237	71.94%
1	3. Número de Prisiones ubicadas en los municipios de elevado riesgo, implementando estrategia DOTS.	15	22	146.67%
1,2,3	4. Número de Sintomáticos Respiratorios identificados en 64 Municipios, 15 prisiones y 11 etnias	93,936	68,430	72.85%
1,2,3	5. Número de casos nuevos de TB bacilosκόpica positiva que inician tratamiento en los 64 Municipios, 15 prisiones y 11 etnias	7,320	5,130	70.08%
1,2,3,4	6. Número y porcentaje de establecimientos de salud que implementan la estrategia DOTS y DOTS-c (incluyen UCS's y Laboratorios)	2,809	1,263	44.96%*
1,4	7. Número de personas (staff) capacitadas	6,007	10,809	176.61%
3	8. Número de personas capacitadas (personal de programas de base comunitaria)	252	249	98.81%
5	9. Número de personas (staff) capacitadas para el tratamiento de pacientes TB MDR	141	98	69.50%
5	10. Número de pacientes diagnosticados con TB MDR, recibiendo tratamiento bajo la estrategia DOTS Plus	111	75	67.57%
6	11. Número de personas de grupos o poblaciones a riesgo que reciben o son alcanzadas por actividades de CCC	4,659	7,367	158.12%
6	12. Número de escuelas realizando actividades de IEC en TB	1,042	1,792	171.98%
6	13. Número de universidades (públicas y privadas) con un currículum para TB programado	15	16	106.67%
<b>Porcentaje de ejecución del Componente de Tuberculosis</b>				<b>92%</b>

## EJECUCIÓN FINANCIERA

La ejecución financiera en estos 5 años de implementación del Componente de Tuberculosis, alcanzó importantes niveles de acuerdo a lo planificado. Del presupuesto aprobado, se ejecutó un 92% al 31 de diciembre del 2009.

Todas las categorías, a excepción de los productos farmacéuticos, cuentan con porcentajes importantes de ejecución.

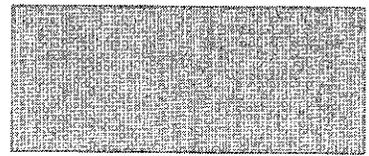
#	Categoría	Presupuesto acumulativo	Gasto acumulativo	%
1	Recursos humanos	1,312,601.77	1,290,505.15	98
2	Asistencia técnica	39,984.86	33,130.01	83
3	Capacitación	661,489.40	586,751.20	89
4	Productos de salud y equipos de salud	115,838.99	97,823.70	84
5	Medicamentos y productos farmacéuticos	247,996.96	147,996.96	60
6	Costo de la gestión de adquisiciones y suministros	32,609.17	28,909.49	89
7	Infraestructura y otros equipos	190,864.93	158,174.75	83
8	Materiales de comunicación	294,702.38	293,080.53	99
9	Monitoreo y evaluación	518,261.84	471,354.22	91
10	Apoyo vital a clientes/población objetivo	14,534.99	9,313.95	64
11	Planificación y administración	53,123.88	52,920.38	100
12	Gastos generales	732,578.83	716,923.15	92
13	Otros			
	<b>TOTAL</b>	<b>4,214,598.00</b>	<b>3,886,889.51</b>	<b>92</b>

#	Macroentrega		Área de prestación de servicios	Presupuesto acumulativo	Gasto acumulativo	%
1	Tratamiento de la TB	1,2,3	Mejora del diagnóstico	2,044,062.68	2,027,194.81	99
2	Entorno propicio	6	Mejora del diagnóstico	546,339.18	336,195.64	62
3	Capacitación	4	Atención de la TB en la comunidad	608,072.00	558,613.48	92
4	Tratamiento de la TB	5	Mejora del diagnóstico	283,535.31	247,962.42	87
7	Entorno propicio	1,2,3, 4,5,6	Entorno propicio: Administración y gestión de programas	732,578.83	716,823.15	98
	<b>TOTAL</b>			<b>4,214,598.00</b>	<b>3,886,889.51</b>	<b>92</b>

#	PR/SR	Nombre	Tipo de entidad ejecutora	Presupuesto acumulativo	Gasto acumulativo	%
1	SR	Ministerio de Salud y Deportes - Bolivia	Ministerio de Salud	2,890,067.61	2,679,903.02	93
2	SR	ONG	ONG/OBC/Sector académico	591,941.56	496,063.33	84
3	PR	PNUD	PNUD	732,578.83	716,923.15	98
	<b>TOTAL</b>			<b>4,214,598.00</b>	<b>3,886,889.51</b>	<b>92</b>

Ejecución al 31 de diciembre del 2006-EFR  
Presentado y revisado por ALF - GFATM

# LOGROS DE LA INTERVENCIÓN



El desarrollo del Componente de Tuberculosis por el Fondo Mundial presenta importantes avances programáticos y financieros, que reflejan el logro de los objetivos y alcance de las metas previstas en el diseño de la Propuesta País para luchar contra la tuberculosis.

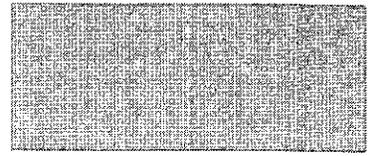
- Estos 5 años de implementación del componente Tuberculosis, han constituido un pilar importante para alcanzar los objetivos propuestos en el Programa del Fondo Global, a excepción de la gestión 2007, que comenzó con retraso en el inicio de sus acciones y por consiguiente en los correspondientes desembolsos, el mismo que se vio reflejado en el cumplimiento de los indicadores programáticos.
- La captación e incidencia notificada se ha incrementado con la mejora del diagnóstico en la Red de laboratorios, que permitió iniciar oportunamente el tratamiento; de igual forma, los procesos de capacitación, como la dotación de material al personal de salud, ha coadyuvado en una mayor sensibilización en el trato con el paciente.
- La necesidad de intervenir en todos los Centros Penitenciarios de las capitales de departamento, donde existen grupos de riesgo, ha obligado a incrementar el indicador inicial, de 15 a 22., habiéndose comprometido el PNCT a mantener las 22 cárceles hasta el final del Proyecto, lo que llevó a que el indicador se haya superado.
- Se ha alcanzado un 72% de captación de SR's, que no cubre las expectativas que se tenían al inicio del proyecto, debido principalmente a la alta vulnerabilidad a la que están sujetos los procesos de capacitación del personal de salud, por la alta rotación y carga laboral a la que están sometidos.
- La propuesta aprobada en la Tercera Ronda, establece para este indicador una meta que corresponde prácticamente al 100% de los establecimientos de salud en el país, sin tomar en cuenta que únicamente se habían priorizado 27 municipios en la Fase I y 64 municipios en la Fase II, de los 325 municipios existentes a nivel nacional. Por tanto, el PR considera que la meta propuesta está sobredimensionada para el alcance de la implementación del proyecto, debiéndose corregir la base a 1,460 establecimientos de salud, existentes en los municipios priorizados, con lo que se lograría un alcance del 79%.
- Al haber descentralizado la selección de pacientes TB-MDR's a nivel departamental, se logró incrementar el indicador durante el último trimestre en 21 pacientes. Sin embargo, estas acciones no fueron suficientes para alcanzar la meta programada para el proyecto, dadas las dificultades que se presentan en la recopilación de las Historias Clínicas para su discusión en el Comité Nacional de Pacientes

TB-MDR's, debido a las condiciones de dispersión geográfica, factores culturales, poca conexión vial para el desplazamiento dentro el país, etc., que se convierten en verdaderos obstáculos para la obtención de la información.

- ▣ La calidad en la recolección de los datos programáticos y el flujo de información de los niveles regionales, departamentales y nacionales, ha mejorado notablemente, gracias a las actividades de capacitación que han contribuido a eliminar las distorsiones en la información reportada.
- ▣ Las acciones de monitoreo y evaluación han sido fortalecidas al interior del PNCT, convirtiéndose en un factor fundamental para el logro de los objetivos y metas propuestos en su Plan Estratégico.



# ALIADOS PARA LA LUCHA: SUB RECEPTORES EN ACCIÓN



La lucha contra la enfermedad de la tuberculosis, ha contado con aliados imprescindibles en esta batalla: los Sub-Receptores, que bajo diferentes estrategias y focalizaciones, han contribuido al logro de las metas e indicadores en estos cinco años.

Los Sub-receptores fueron seleccionados bajo los lineamientos del Fondo Mundial; en ese sentido, existen instancias gubernamentales, organizaciones civiles de las comunidades afectadas y ONG's. Su trabajo tiene como objetivo fundamental la ejecución de actividades que aportan al cumplimiento de los diferentes objetivos programáticos e indicadores diseñados.

A continuación se incorporan artículos de cada uno de ellos, con el propósito de reflejar y socializar la experiencia institucional en esta lucha contra la tuberculosis:

## PROGRAMA NACIONAL Y PRCT

De las acciones desarrolladas por el Programa Nacional de Lucha contra la Tuberculosis, se han privilegiado para su socialización, las desarrolladas en torno a la aplicación de la estrategia DOT's, la Red de Laboratorios, la experiencia con MDR's, el trabajo de los establecimientos de salud, la gestión de redes de salud:

### ESTRATEGIA DOTS

*"...estamos rompiendo cadenas de transmisión."*

*Miriam Nogales*

*Programa Nacional Contra la Tuberculosis*

Con el objetivo de "lograr altas tasas de curación para todos los casos y especialmente de tuberculosis infecciosa", el PNCT implementa la estrategia DOTS o Tratamiento Acortado Directamente Observado, que comprende cinco componentes que definen su implementación. Si bien el segundo, referido al fortalecimiento de la red de laboratorios es un componente más de esta estrategia, será objeto de mayor detalle por la importancia que ha alcanzado.

#### Componentes:

1. Compromiso político sostenido y a largo plazo que garantice la ejecución de actividades del PNCT en los niveles nacional, regional y local:

De acuerdo a lo expresado por las autoridades responsables del Programa, se puede evidenciar que, como resultado de las acciones de sensibilización y abogacía desarrolladas, paulatinamente se ha ido incrementando el compromiso político que se

R Manual de Normas Técnicas en Tuberculosis. Ministerio de Salud y Deportes, 2008

expresa en el aumento del presupuesto en el nivel nacional; de igual manera, a nivel municipal, los POAS registran acciones concretas de apoyo tanto en la prevención, como específicas: suplemento nutricional a pacientes, apoyo para la contratación de enfermeras DOTS, etc. Se evidencia mayor debilidad por parte del nivel Prefectural, para asumir el Programa de Lucha contra la Tuberculosis como una prioridad.

En el sistema de salud, aún resta un camino por recorrer para lograr la sensibilización y capacitación total del personal operativo: enfermeras, administrativos, sindicatos, etc.

## 2. Fortalecimiento de las Redes de Laboratorio:

El Programa tiene una red estructurada de establecimientos de salud y también de laboratorios, 486 que realizan baciloscopías, 8 cultivos y 1 la prueba de sensibilidad y resistencia, que es el laboratorio de referencia nacional (INLASA). El laboratorio es gratuito para el paciente al igual que el tratamiento. Debido a la importancia de este componente, se ha considerado una línea estratégica específica para su cumplimiento, que es descrita posteriormente.

## 3. Tratamiento normatizado, estandarizado y bajo observación directa en todas sus fases por el personal de salud o comunitario capacitado, para reducir el riesgo de resistencia adquirida, garantizando la adherencia al tratamiento e incrementando las tasas de curación.

Este componente, es posiblemente el que se cuestiona con mayor énfasis en el cumplimiento literal de su mandato; sin embargo, las características que ha adquirido en nuestro país por razones culturales, geográficas, socioeconómicas y del propio del paciente, han dado lugar al DOTS Comunitario, que permite la incorporación de la comunidad o algunos miembros de la misma en el control de la tuberculosis, mediante la participación de agentes (padrinos, familiares, autoridades municipales, políticas, religiosas, etc.), promotores, responsables populares de salud, y que en la práctica logran alcanzar un aumento en los porcentajes de éxito del tratamiento de pacientes.

Esta forma peculiar de aplicación del DOTS, ha requerido el desarrollo de acciones de capacitación y coordinación de promotores comunitarios o responsables de salud, actividades de detección y tratamiento directamente observado en visitas domiciliarias, integrándolos en los Comités de Análisis de Información (CAI's), además de establecer aliados para el control de la Tuberculosis (farmacias, unidades educativas, organizaciones sociales, iglesias y otros).

## 4. Suministro regular y efectivo de medicamentos anti-tuberculosis esenciales, de calidad, incluyendo el mejoramiento de la capacidad de gestión farmacéutica y ofertando tratamiento gratuito a los enfermos.

El cambio del esquema de tratamiento de 8 meses a 6 meses, ha producido falencias en el suministro de medicamentos; sin embargo, se han redoblado los esfuerzos para subsanar esta dificultad.

La determinación de implementar CAJAS DOTS (KITS de tratamiento) en todo el país favorece el control, manejo y almacenamiento del tratamiento.

5. Sistema eficiente de monitoreo, supervisión y evaluación del programa que incluya la evaluación del tratamiento por cohortes y la medición de impacto.

Para la mejor eficiencia del desarrollo de este componente, se recogieron las recomendaciones de la autoevaluación sobre Monitoreo y Evaluación realizada durante esta gestión, una de las actividades fundamentales está dirigida al fortalecimiento del sistema de referencia y contrarreferencia de tuberculosis.

Es importante recoger del desarrollo de esta estrategia, además de lo mencionado en cada componente, anotaciones que le otorgan una caracterización peculiar y que afirman la vigencia del DOTS como una estrategia esencial para curar la enfermedad:

- *“Estamos estimulando mucho la conformación de los DOTS comunitarios porque sabemos que hay debilidad en los establecimientos de salud, pero esto no significa que no exista, el problema es de concepto, es calidad lo que se maneja ahora, no sólo garantizar que se está implementado sino que se logre “la toma” supervisada del medicamento”.*
- *“... el personal de salud asumiendo su responsabilidad empieza a buscar qué nuevos aliados tiene y sólo ellos conocen, porque son situaciones específicas del establecimiento con el entorno, de acuerdo a la realidad local”.*
- Está en curso la elaboración y aplicación de una guía del DOTS con calidad para personal de enfermería para su difusión a nivel nacional.
- Se han constituido equipos integrales nacionales y departamentales de supervisión y capacitación (de acuerdo a la realidad de cada región) junto al fortalecimiento del sistema de referencia y contrarreferencia de tuberculosis.
- La incorporación de la información de la tasa de incidencia en cada recinto penitenciario, es incorporada al SNIS.
- Se ha incorporado personal con cargo al TGN.
- Por la realidad del país se está estudiando la implementación de un Sistema de Incentivos para pacientes con tuberculosis que coadyuve a incrementar la adherencia al tratamiento.

## AVANCES DE LA RED DE LABORATORIOS DE TUBERCULOSIS EN BOLIVIA

*Mirtha Camacho*

*Responsable Nacional Red de Laboratorios de Tuberculosis*

### INTRODUCCION

La Red de Laboratorios de Bolivia ha sido establecida el año 1986, tiene 486 laboratorios que efectúan baciloscopías y 23 laboratorios que efectúan cultivos.

El seguimiento de cumplimiento de aplicación de normas técnicas y administrativas, está determinado por instrumentos normativos técnicos y administrativos, complementados por actividades de supervisión, control de calidad, y capacitación que efectúan los Laboratorios departamentales y que hasta el año 2005 habían efectuado actividades limitadas, por no contar con presupuesto y personal suficiente.

Desde el año 2004, se han fortalecido las actividades de los laboratorios miembros de la Red, mediante la incorporación del componente Laboratorio al Proyecto del Fondo Mundial, que tiene identificadas diferentes actividades dirigidas a mejorar la situación epidemiológica actual de la tuberculosis en Bolivia.

El impacto y los beneficios que aportó el financiamiento del Proyecto del Fondo Mundial en la Red de Laboratorios de Tuberculosis de Bolivia, está traducido en indicadores que han mejorado respecto al rendimiento del aporte de la Red de Laboratorios como tal, sobre todo en la calidad de los métodos bacteriológicos que actualmente se aplican para apoyar la detección y control de la enfermedad.

Se ha realizado el análisis de resultados obtenidos antes y después de la implementación del proyecto respecto a:

Cobertura de exámen microscópico (baciloscopía) y Cultivo, Control de calidad de baciloscopías, calidad y oportunidad de la información, actividades de supervisión y capacitación.

En la Red de Laboratorios de Bolivia, con los recursos del Fondo Mundial se ha logrado mejorar la cobertura de la baciloscopía, ya que se han diseñado estrategias para la incorporación y mejoramiento de la calidad de los laboratorios incluidos y los laboratorios miembros. El número de baciloscopías incrementadas con calidad traduce un avance del 46%, permaneciendo aún como una barrera importante, la calidad de la muestra y la programación, respecto a los sintomáticos respiratorios, tanto en el diagnóstico como en el cumplimiento de las baciloscopías de control en su seguimiento.

Este aspecto ha sido complementado con un sistemático y sostenido control de calidad, desde los niveles intermedios a los operativos y desde el nivel nacional a los departamentales.

El control de calidad de láminas ha sido fortalecido, debido a que se ha facilitado el envío de láminas y resultados, además de la incorporación de RRHH. Se ha llegado a controlar las láminas producidas por el 100% de los laboratorios, efectuando la relectura mediante muestreo del 75% de las láminas, lo que ha impulsado a obtener resultados significativos de lograr una rebaja importante en el número de falsos positivos y falsos negativos de 2% a 0,31%. Esto ha permitido el diseño de nuevos sistemas de mayor control, incorporando laboratorios delegados en cada nivel departamental que han coóperado con la lectura y revisión de láminas, aliviando el trabajo de cada laboratorio departamental.

Respecto al cultivo, se ha logrado ampliar la cobertura mediante la incorporación de 11 laboratorios que ejecutan el mismo con la técnica de Petroff modificado y /o el método de Ogawa Kudoh, habiéndose superado las expectativas.

Se dispone de cifras que revelan el incremento de cultivos en un 65 %, respecto al número efectuado en años anteriores: sobre todo, se ha mejorado la selectividad de utilidad de esta técnica, que permite vigilar la calidad del Programa en toda su extensión: mejor expresado, hemos logrado obtener cultivos de pacientes que anteriormente no podían ser identificados y verificados como fracasos o abandonos y conocer la condición de droga-resistencia. Para ello, se han procesado en el Laboratorio Nacional de referencia, cepas de aislamientos obtenidos en regiones lejanas, que permiten estudiar y conocer la resistencia a medicamentos antituberculosos, aspecto de gran ayuda para conocer la conducción del Programa en niveles operativos.

Respecto a la supervisión, se han obtenido datos del 100 % de los Laboratorios del país, permitiendo identificar factores importantes que deben ser mejorados en todas las regiones y en otras en particular.

Es preciso incrementar recursos humanos para lograr la aplicación de normas de diagnóstico y seguimiento en los departamentos que presentan mayor carga de notificación, como Santa Cruz, La Paz y Cochabamba, que precisan medidas de difusión y sensibilización a la comunidad y los servicios de salud del país, sobre todo a los RRHH que influyen en la calidad de detección, en el cumplimiento de las muestras para diagnóstico y para el seguimiento de pacientes, a fin de notificar en forma oportuna, los fracasos o abandonos que sólo pueden identificarse si se cumple el seguimiento bacteriológico acompañado de un buen seguimiento clínico y de enfermería.

Las nueve regiones del país han efectuado mediante los Laboratorios departamentales, programas de capacitación que han sido diseñados por el equipo técnico de la Red, compuesto por los Jefes de Laboratorios Departamentales y el personal del Laboratorio Nacional de referencia. La capacitación ha sido efectuada en dos niveles:

Una a Recursos Humanos de servicios que ejecutan baciloscopías y otra a los Recursos Humanos que efectúan cultivo, ya sea por el método de Petroff empleando los medios de Lowenstein Jensen y Stonebrink y servicios que han permitido la ampliación de cobertura del cultivo mediante la técnica del método de Kudoh-Ogawa porque permite el aislamiento de las micobacterias en servicios donde las condiciones de infraestructura es muy limitada. Esto ha permitido la implementación del cultivo en cinco provincias rurales con alta incidencia de tuberculosis.

Estas acciones han contribuido a la vigilancia epidemiológica con información oportuna, facilitando la identificación de la tendencia de la droga-resistencia en forma sistemática, ya que con la capacitación, equipamiento y dotación de reactivos y materiales, complementada con supervisión, se han obtenido buenos resultados.

Este trabajo merece ser destacado por los alcances obtenidos, gracias al esfuerzo de los Laboratorios Departamentales que han respondido al desafío y los estímulos que han formulado para ellos el Laboratorio nacional de referencia y el Programa Nacional.

Los desafíos son muy grandes y no dudamos que se van a diseñar tareas que logren el mejoramiento constante para conocer más profundamente, la situación actual de la Tuberculosis en todas las poblaciones y grupos étnicos, tomando como punto focal, el comportamiento de nuestro compañero infaltable: el Bacilo de Koch.

## CENTRAL INDIGENA DEL ORIENTE BOLIVIANO EXPERIENCIA INSTITUCIONAL- CIDOB

*Julio Quette Ch. - Secretario de Salud  
Julio Iglesias Q. -Responsable de Tuberculosis*

### ANTECEDENTES

---

Durante los años 2005 – 2006, la CIDOB intervino en la implementación de la Primera Fase del Objetivo 3 del Fondo Global (Proyecto Tuberculosis en Poblaciones Indígenas). Para dar continuidad a la 2ª. Fase del Proyecto TB y por decisión del MCR en mayo/07 presentó un Proyecto en TB y participó de licitación pública que lanzó el PR (PNUD) para adjudicarse el Proyecto TB (Objetivo 3 del Fondo Mundial).

La 2ª. Fase del proyecto TB inicia oficialmente su implementación el 01 de octubre/07, lo que significó la suspensión de casi 1 año de toda actividad del Proyecto TB (de Nov./06 a Sep./07). En Octubre/07, se inicia la 2ª. Fase de implementación del Objetivo 3 y culmina en Octubre/09, según Convenio suscrito entre CIDOB y el Receptor Principal.

Para su trabajo, la CIDOB ha priorizado 11 pueblos indígenas por su alta vulnerabilidad ya sea de extinción o de condiciones precarias de vida: CHIQUITANO, GUARANI, MOJEÑO, TSIMÁN, YURACARÉ, YUKI, MOSETEN, SIRIONÓ, WEENHAYEK, TAPIETE y LECOS.

Un aspecto importante y digno de resaltar es haber llegado a 11 pueblos indígenas, a los más vulnerables, algunos ya en etapa de extinción (como los Yukis en el departamento de Cochabamba).

La ayuda del Fondo Global ha sido beneficiosa para los hermanos indígenas que padecen tuberculosis y que viven en condiciones de extrema pobreza, lo que no les permite salir de sus pueblos para realizar su tratamiento.

El tratamiento DOTS llega a sus casas; para ello, se ha capacitado a responsables indígenas de los mismos pueblos, que hablan su lengua, entienden su cultura y su cosmovisión. La mayoría de los promotores son mujeres. ésta ha sido una buena decisión para los tratamientos DOTS, pues ellas saben cómo es la dinámica dentro la casa y cómo funcionan las familias, lo que ha sido un aspecto positivo que ha contribuido a que concluyan los tratamientos.

Se realizan contratos para la capacitación con los hospitales de 1er nivel, bajo las siguientes consignas:

- Que terminen el tratamiento
- Tener los medicamentos a tiempo (oportunidad)
- Contar con el compromiso de la comunidad para dar apoyo moral y psicológico al paciente y su familia

#### ACTIVIDADES IMPLEMENTADAS

---

Entre las múltiples actividades desarrolladas, se pueden identificar claramente 3 grupos dirigidos a:

- Detectar sintomáticos respiratorios a partir de Promotores Comunitarios:
  - Toma de muestras de expectoración por promotores de salud.
  - Detección oportuna de pacientes con Tuberculosis Pulmonar.
- Derivación a los centros de salud:
  - Envío de muestras a laboratorio a través de las Unidades Comunitarias de Salud conformadas en cada comunidad.
  - Censar y enviar a contactos menores de 5 años de pacientes con Tuberculosis Pulmonar a servicios de salud e iniciar quimioprofilaxis.
- Capacitación comunitaria:
  - Capacitación a promotores de salud, personal de servicios de salud, directores y docentes de unidades educativas
  - Orientación y Sensibilización a Organizaciones locales y de la Sociedad Civil (DILOS, OTB, Comité de Vigilancia, Organizaciones Indígenas, Cabildos, entre otros).

#### ALIANZAS ESTRATEGICAS

---

La CIDOB ha recogido como experiencia aprendida, el hecho de que solamente a partir de alianzas estratégicas, se pueden alcanzar de manera óptima los objetivos diseñados. En ese sentido ha trabajado en alianza con: PNCT, PRCT, Gerencias de Red, Establecimientos de salud de primer nivel, DILOS, SEDUCA y como una de sus alianzas más importantes, el trabajo con los municipios.

#### Logros:

- La experiencia del municipio de San Borja con los Chimanes, constituye una experiencia exitosa tanto por la curación de los enfermos, como por la coordinación con el Gobierno Municipal de esa localidad. A los enfermos de TB y su familia se los traslada a vivir en "pahuichis" por el tiempo de su tratamiento y se les otorga una especie de subsidio para su alimentación, con la condición que concluyan el tratamiento. San Borja ha sido el pueblo que más sintomáticos ha reportado.

- Un logro importante a nivel organizacional es que se nos ha brindado la posibilidad de manejar un programa, habiendo adquirido la experiencia para gestionar un proyecto. Antes teníamos un papel de coordinadores y no de ejecutores. Con el tema de autonomías indígenas, vamos a poder gestionar programas propios en TB y consolidar lo que hemos realizado hasta ahora y así, fortalecer el tema de salud en los municipios intervenidos.
- Se ha fortalecido el tema de salud en el municipio. El proyecto ha permitido que se coordine con varios niveles de salud y que lleguen a los lugares más lejanos así como también que los pobladores puedan conocer y exigir sus posibilidades de atención en salud.
- *"...el hablar la lengua de cada pueblo facilita mucho el trabajo, sino es casi imposible trabajar, ya que existe mucha desconfianza, los pobladores temen que se venda su esputo, que se negocie con su enfermedad, es difícil si el dirigente no está presente, el que nuestro Secretario de Salud esté presente para explicar la enfermedad, ha permitido superar muchos problemas".*
- El desarrollo del objetivo a partir del trabajo de la CIDOB, ha permitido al PNCT contar con estadísticas de 11 pueblos indígenas.
- Nuestras fortalezas son:
  - Haber realizado talleres con líderes de los pueblos indígenas
  - Conectar a los dirigentes de los pueblos con la estructura de salud
  - Contar con información epidemiológica
  - En 5 años es el Proyecto más grande en salud: por lo tanto hay otra relación a nivel nacional y departamental entre la CIDOB y Salud
  - La CIDOB no es sólo una instancia política, sino también una Institución en salud, fortalecida con bienes, equipos, etc.
  - La Tasa de curación es del 80% en pacientes en tratamiento

Entre otros importantes a mencionar:

- Captación de SR's en población indígena.
- Tratamiento DOTS-C a pacientes TBP BAAR positivo en población indígena.
- Formación de 253 promotores de salud indígenas.
- Captación activa de SR's en comunidades con baja cobertura de servicios de salud
- Sensibilización de autoridades indígenas nacionales, regionales y comunales.
- Ejecución presupuestaria de acuerdo a POA.
- Capacitación a directores y docentes de núcleos escolares.
- Elaboración del Manual de procedimientos en TB para el Promotor de Salud Indígena.

**Dificultades:**

- Hay una sobre-estimación de los indicadores establecidos en la ronda 3, ya que no ha sido producto de una construcción conjunta, ni ha considerado la base de los

pueblos con los que trabajamos. Los indicadores deberían ser establecidos con los actores directos en estos contextos. *"Se deben realizar proyectos a nivel nacional basados en un conocimiento certero de la realidad de los pueblos indígenas"*

- Las metas no se ha alcanzado, por estas razones:
  - La política para los desembolsos
  - Contratos trimestrales o semestrales del personal contratado
  - Contar con cartas acuerdo y no con contratos
  - Desmotivación del personal

En este marco, una lección aprendida para la 9ª. Ronda, es que se pueda contar con convenios de por lo menos un año, que den seguridad y estabilidad al personal que se desplaza a los pueblos a los procesos de capacitación y seguimiento permitiendo construir una relación de confianza.

#### Desafíos:

- Fortalecer acciones en TB en la población indígena.
- Ampliar la intervención y la aplicación de la estrategia DOTS – C, a los demás pueblos Indígenas de tierras bajas.
- Actividades de información sobre Co – infección TB-VIH/SIDA en población indígena fronteriza.
- Consolidar la participación de CIDOB como aliado estratégico del PNCT.
- Aportar en la reducción del impacto de la TB en la población indígena de tierras bajas.
- Elaboración de materiales de IEC en la lengua nativa de los pueblos de intervención.
- Reducir la morbi - mortalidad por Tuberculosis en los pueblos indígenas más vulnerables y en peligro de extinción.
- Elaboración de estrategias conjuntas con el programa de ITS/VIH/SIDA
- Vencer las barreras de discriminación y estigma, inaccesibilidad a comunidades lejanas.

Para la 9ª. Ronda, la CIDOB se propone a:

- Mejorar los procesos de desembolsos, para que no afecte la planificación
- No ir tan solos en la ejecución del Proyecto, coordinar con los Proyectos regionales
- Desde el principio armar equipos con el PNCT y los PRCT's
- Mirar los tiempos, los plazos deben tener siempre en cuenta el tema de la oportunidad.
- Leer las lecciones aprendidas para cambiar y mejorar
- Involucrar a las autoridades municipales
- Asumir y trabajar en la realidad de la coinfección TB-VIH/SIDA: se tienen que coordinar acciones, capacitar, informar, hacer pruebas rápidas; mirar el tema y actuar en consecuencia.

*"si un niño desde pequeñito aprende que la TBC es una enfermedad que se cura,  
es impactar sobre una futura generación; es clave,  
los niños y jóvenes son la clave del cambio"*  
*Facilitador de los procesos*

Esta experiencia estuvo abocada a desarrollar "alianzas saludables", tanto con las autoridades educativas como con los gobiernos municipales, que permitió involucrarlos y sensibilizarlos para su participación en el control y la prevención de la Tuberculosis, a través del desarrollo de acciones de información y sensibilización a la población escolar del nivel secundario de unidades educativas ubicadas en municipios focalizados por el PNCT.

SEAMOS, como Sub Receptor para el cumplimiento del objetivo precedente, intervino en 64 municipios, 1.042 unidades educativas, con la participación de 62.520 alumnos.

Como estrategia pedagógica, se optó por el método proyecto. Desde el punto de vista educativo, un proyecto se puede definir como una estrategia de aprendizaje que permite alcanzar uno o varios objetivos, a través de la puesta en práctica de una serie de acciones e interacciones y recursos.

El proyecto coadyuva a constituir situaciones funcionales de la vida real, en la que los alumnos se enfrentan con la realidad del mundo externo a través de la acción, estimulando aspectos cognitivos, motrices y ético-afectivos, facilitando los procedimientos que permiten llevar a cabo un producto colectivo y explotarlo en todas sus potencialidades. La metodología de proyectos de aula, se convierte en una cadena organizada de actividades con la tuberculosis como motivo central y cuyo propósito es realizar acciones y análisis de interés, que alumnos y profesores se han propuesto alcanzar.

El diálogo en las unidades educativas, a través de los proyectos educativos se produjo como análisis, comprensión y adopción de algunos nuevos criterios éticos, como el respeto por el conocimiento del otro, la inclusión, la responsabilidad compartida y la alimentación nativa.

Entre los valores agregados que se puede percibir al haber implementado este proceso de información y sensibilización en una población cautiva como son los estudiantes de secundaria, se puede anotar:

- Si bien se logró difundir información relacionada con la enfermedad, principalmente se despertaron mayores reflexiones acerca de las implicancias sociales que conlleva (negligencia, atribuir a que es una enfermedad de los mineros, estigmatizar a los enfermos, pensar que con la vacuna ya nunca más se pueden contagiar), generando actitudes de responsabilidad y solidaridad expresadas en el planteamiento de sus proyectos.

- Pese a ser una población expuesta permanente a mensajes de los medios de comunicación, el pre-test, aplicado tanto a docentes como a alumnos, mostró que un alto porcentaje de esta población no tenía ninguna información sobre el tratamiento otorgado para la TBC.
- Esta experiencia permite desarrollar en la población estudiantil la percepción de riesgo, siendo uno de los valores agregados de mayor importancia que permitirá “a posteriori”, que esta población acuda a la información incorporada y actúe de manera diferente frente a la enfermedad.
- El impacto causado por el proceso es expresado en los títulos de los proyectos: “Auxilio puede llegar la TB”, “SOS la TB llega”, “Atención cuidese puede tener TB”, que denotan la incorporación de una nueva información que posiblemente genere una actitud de prevención frente a la enfermedad.
- Estratégicamente incorporar al docente, fue muy importante, puesto que hubiera sido una actividad más y no hubiera cumplido con el objetivo de incorporar a la reflexión a los actores educativos, ya que por medio de él, se incorporó a los padres de familia y autoridades municipales como educativas.
- La participación de los padres de familia y la comunidad en la recopilación de información para la elaboración de los proyectos de aula permitió, además de sensibilizar sobre la enfermedad, constatar la importancia de la transmisión de información para la prevención por medio de los hijos y demostró que tiene efectos multiplicadores bastante óptimos.

Los aspectos que generaron el diálogo de “saberes” en este proceso fueron:

- Concientizamos a los alumnos y sensibilizamos a la comunidad sobre la TB.
- La TB es una enfermedad de la pobreza.
- Conociendo la TB tendremos una Bolivia libre de Tuberculosis, por esto luchemos contra la TB, no la dejemos pasar.
- Cuidemos nuestra salud aprendiendo en la escuela como salvar nuestras vidas y de los seres que queremos.
- Nuestra estrategia, unámonos en contra de la tuberculosis y así protegemos nuestra salud
- Nuestro propósito: desarrollar actitudes propositivas frente a la problemática de la TB, investigar sobre la enfermedad y difundir reglas de orientación que permitan mejorar nuestra calidad de vida.

Para tener una valoración real del trabajo de campo, nos remitimos a testimonios recogidos, opinión de quienes tuvieron en sus manos el trato directo con docentes y alumnos, así como las conclusiones a las que los educandos arribaron:

*“El aprendizaje colaborativo del proyecto de aula, implicó que los estudiantes se ayuden mutuamente a aprender, compartir ideas y recursos, y planificar cooperativamente en*

*el qué y cómo explicar a sus padres y compañeros. Los profesores dieron pocas instrucciones específicas: más bien permitieron a los estudiantes elegir sobre las actividades a desarrollar, como presentarlas, con qué material. de este modo hicieron a los estudiantes participar de su propio proceso de aprender".*

**Kitty Ojopi, Facilitadora Pando.**

*Es importante tener conciencia que en este proceso el aprendizaje es mutuo., Es difícil para nuestros profesores dejar que les enseñemos (los alumnos). les cuesta darnos la oportunidad.....". Los estudiantes hemos generado diferentes concursos, acertijos, juegos, acrósticos, debates, etc. - por eso fue agradable y fácil trabajar este tema de TB".*

**Javier, estudiante de un colegio Santa Cruz de la Sierra**

## **PROCOSI**

### **Monografía PROCOSI No. 3**

#### **Lucha contra la Tuberculosis - Una experiencia con el Fondo Mundial**

La Red PROCOSI, el año 2004 presentó su propuesta para coordinar actividades específicas en el Proyecto de Tuberculosis, en función a la experiencia desarrollada en acciones de vigilancia y control de tuberculosis y el fortalecimiento realizado a los servicios de salud, fundamentalmente en las comunidades cuyo nivel de pobreza es extremo.

Con esta adjudicación, la Red PROCOSI, se abocó a la tarea de fortalecer la Estrategia DOTS en zonas peri-urbanas y rurales de mayor riesgo de morbilidad tuberculosa, siguiendo los lineamientos definidos por el PNCT.

Para la implementación del Proyecto, se seleccionó a ONG's que estuvieran prestando servicios a nivel operativo, para lo cual se iniciaron acciones de capacitación y sensibilización al personal operativo seleccionado. Para esto, se necesitó un alto grado de compromiso en el personal que prestaría sus servicios en los establecimientos de salud de las ONG's. para garantizar que el DOTS institucional alcance los resultados esperados.

La promoción de medidas preventivas en la comunidad, tanto en los servicios de salud de las ONG's como en las visitas domiciliarias, se constituyó en uno de los pilares fundamentales del trabajo de PROCOSI. a través de charlas a grupos de familiares, escolares, organizaciones de base y centros laborales.

Se incrementó la detección de sintomáticos respiratorios y la captación de casos de tuberculosis, confirmados mediante laboratorio. Con miras a lograr la participación activa y permanente de la comunidad en acciones de lucha contra la tuberculosis, se desarrolló y fortaleció el DOTS Comunitario.

El personal que ejecutó operativamente el proyecto estuvo constituido en su mayoría, por enfermeras DOTS que se encargaban de llevar adelante las acciones de tuberculosis. En muchos casos, todo el personal de los establecimientos estuvo involucrado

para alcanzar los objetivos de detección de Sintomáticos Respiratorios; los médicos, enfermeras y el personal de los laboratorios jugaron un papel importante en el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad.

Posteriormente se sumaron profesionales de consultorios médicos y farmacias privadas que apoyaron en la detección de SR's; el personal médico de las Fuerzas Armadas participó de las actividades de capacitación, diagnóstico y tratamiento en los cuarteles.

Es importante mencionar que en la experiencia desarrollada por PROCOSI, la incorporación de la comunidad y de otros actores en las acciones de lucha contra la tuberculosis, ha sido de vital importancia y ha permitido la curación del paciente, junto a la eliminación de la fuente de infección.

En ese sentido, se han desarrollado experiencias valiosas en la Estrategia DOTS:

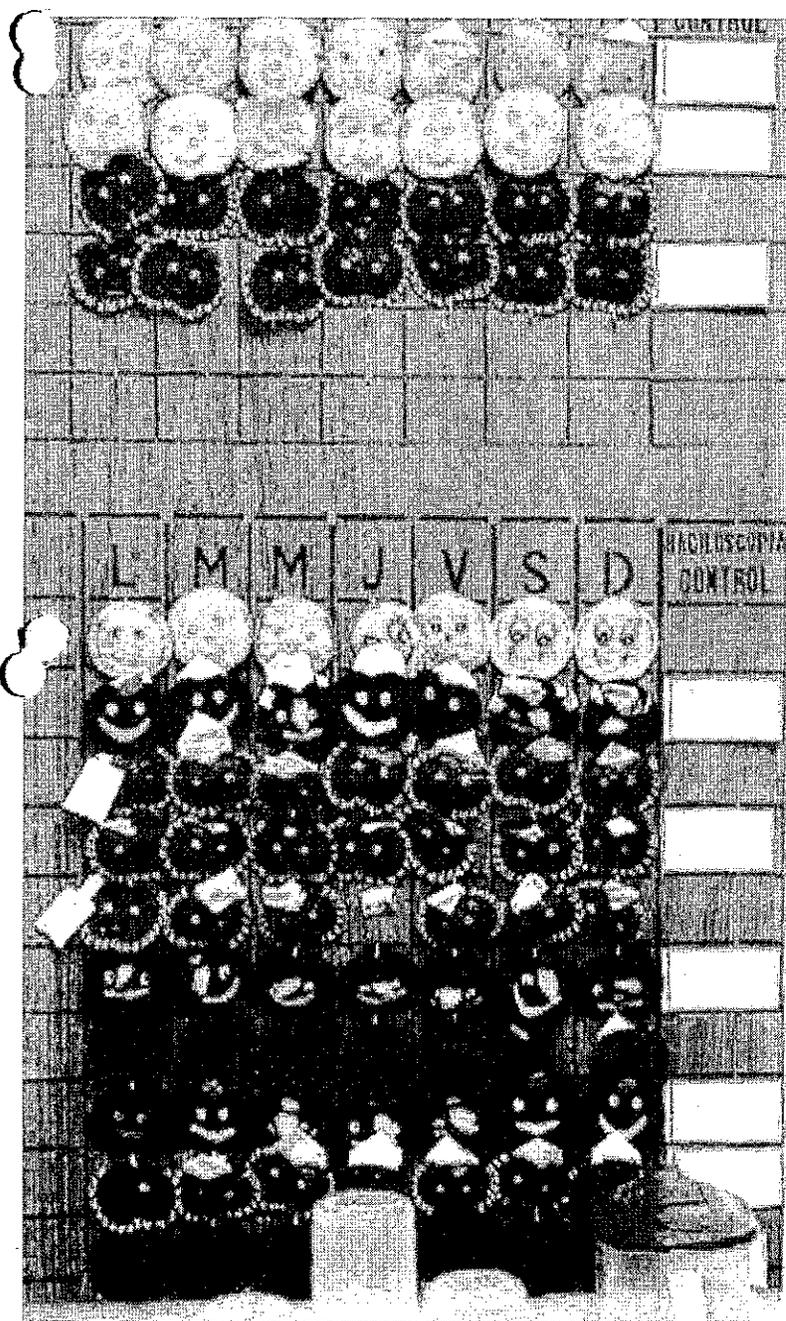
- **DOTS laboral:** A partir de la experiencia con las fábricas, fundamentalmente en Cochabamba, se formaron DOTS laboral, es decir personas sensibilizadas y capacitadas para supervisar estrictamente el tratamiento de sus compañeros de trabajo.
- **DOTS religioso:** El proyecto contactó a algunas iglesias (católica y evangélica) a nivel departamental, donde se sensibilizó sobre la situación de la tuberculosis en Bolivia. Teniendo en cuenta que uno de los objetivos es buscar el bienestar de las personas, se planteó que cada parroquia o congregación asumiera la responsabilidad de uno o varios pacientes en la supervisión del tratamiento.
- **DOTS barrial:** se acudió a las organizaciones establecidas a nivel de los barrios por diferentes motivos (agua, seguridad, vecinos, etc.); de manera que sean punto de referencia para la sensibilización y derivación de los pacientes a los centros de salud respectivos.
- **DOTS sindical:** a partir de la experiencia en una fábrica de El Alto, se puede asegurar que los sindicatos pueden asumir la responsabilidad de velar por la supervisión del tratamiento de sus afiliados e incluso, complementar y cuidar de su alimentación en beneficio de todos los trabajadores.
- **DOTS Militar:** Los cuarteles, por lo general son los nichos poblacionales en los que con frecuencia se encuentran enfermos con tuberculosis, de ahí la importancia de conformar en estas instancias grupos de aplicación de la estrategia, que además de garantizar el tratamiento, garanticen la alimentación, aspecto clave para la lucha contra la tuberculosis.

Estas experiencias permiten indicar, que se ha comprobado que se necesita todo tipo de DOTS y no solamente el institucional, pues los recursos son limitados y la problemática compleja, por lo cual, mientras más actores se sumen a la lucha contra la tuberculosis, más probabilidades de éxito se obtendrán.

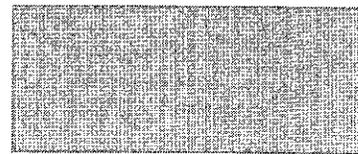
Los logros principales fueron:

- Las ONG's de la Red PROCOSI trabajaron en 13, de los 27 municipios de mayor riesgo de morbilidad tuberculosa en el país.
- La población beneficiada fue de 610.319 habitantes.
- Se capacitó a 1.912 miembros de la comunidad.

- Se capacitó a 953 miembros de los servicios de salud, entre enfermeras, médicos y personal de laboratorio.
- Se sumaron 33 laboratorios de las ONG's participantes, a la Red Nacional de Laboratorios del Ministerio de Salud y Deportes, ampliando significativamente la capacidad de diagnóstico.
- Se formaron educadores; es decir, pacientes que se constituyeron en facilitadores de los talleres o encuentros con otros pacientes.
- Se incorporaron diferentes actores sociales: profesores, alumnos, personal administrativo, dirigentes barriales, personal de las Fuerzas Armadas, Iglesias, a la lucha contra la tuberculosis.
- Marcó un hito importante en la experiencia desarrollada por PROCOSI, la realización del 1er. Encuentro de Pacientes con Tuberculosis, con participación de pacientes de todo el país, que permitió conocer en detalle su vivencia.



# VISION DEL PERSONAL RESPECTO A LA FORTALEZA Y VULNERABILIDAD DE LA POBLACION BOLIVIANA A LA TUBERCULOSIS



## LA TUBERCULOSIS EN BOLIVIA

Anna Volz

Ex Responsable Regional - Cochabamba

La TB continúa siendo un problema de salud pública a nivel mundial y constituye la principal causa de morbi-mortalidad por un sólo agente etiológico en muchos países. Se estima que existen más de 9 millones de casos y alrededor de 2 millones de muertes anuales. La región de las Américas por su lado, participa con el 3% de esta carga, sin embargo aunque esta cifra parece pequeña comparada con la carga mundial, representa más de 280.000 casos nuevos anuales y más de 31.000 muertes evitables, puesto que se trata de una enfermedad curable.

Dentro de la Región de las Américas, Bolivia se encuentra en el segundo lugar según estimación de incidencia, después de Haití, pero según notificación en el tercer lugar, después de Haití y Perú. Comparada con la situación Regional, esta alta incidencia transforma al país en un lugar de riesgo. Sin embargo, la tendencia de la incidencia durante los últimos años ha demostrado un descenso progresivo, como resultado de la aplicación de las normas nacionales de control de la TB.

Dentro de las grandes fortalezas con las que cuenta el Programa Nacional, es digno mencionar su carácter de programa priorizado, integrado a la atención primaria en forma sostenible, permanente y de aplicación nacional. El mismo cuenta con un plan de acción nacional a largo plazo (quinquenal); Normas Técnicas Nacionales actualizadas en relación a los estándares internacionales (administración de tratamiento bajo observación directa, esquema acortado para casos nuevos altamente eficaz con rifampicina en todo el curso terapéutico y con administración diaria), una red de laboratorios con control de calidad y cobertura poblacional adecuada para baciloscopías y finalmente, provisión sostenible de medicamentos de calidad asegurada con fondos gubernamentales. El sistema de notificación es estandarizado para todo el país, de acuerdo a normativas de la OMS y es de cumplimiento obligatorio. Se realiza seguimiento a la aplicación de las normas, a través de supervisiones y monitoreo. De igual manera, se evalúan los logros y se plantean metas, a través de Comités de Análisis de la Información, realizados en forma periódica a nivel nacional y departamental con autoridades.

Las Normas Técnicas ajustadas a la aplicación de la Estrategia Alto a la TB, establecida por la OMS y la Unión Internacional Contra la TB y Enfermedades Respiratorias (UICER), como herramienta básica para enfrentar todos los aspectos de la enfermedad y su interrelación con la comunidad, está implementada y en funcionamiento en todo el país.

Sin embargo, todavía existen retos a enfrentar como son:

- El manejo de la coinfección TB/VIH, en el que Bolivia presenta un gran vacío en relación al resto de los países de la Región.
- El manejo de los casos con TB Drogo-resistente (TB-DR), cuya notificación e inicio de tratamiento no pasa del 5% (OMS 2009) de los casos estimados; así como de la dependencia de recursos externos para la compra de medicamentos de segunda línea
- Capacidad laboratorial para la realización de cultivos, pruebas de sensibilidad e implementación de nuevas técnicas de detección rápida con calidad y oportunidad que permitan el inicio precoz de tratamiento en pacientes con TB-DR
- La existencia de poblaciones altamente vulnerables como indígenas, personas privadas de libertad y población marginal, para quienes se necesita estrategias y políticas de salud específicas.
- La implementación de políticas de desarrollo de recursos humanos que aseguren la presencia del personal adecuado, tanto en número como en experticia en los lugares de trabajo, como una forma de fortalecer el sistema de salud.
- Mejoramiento de la infraestructura sanitaria que provea un ambiente seguro con control de infecciones, en el momento de la consulta como durante la hospitalización, tanto a pacientes, acompañantes y personal sanitario.
- Involucramiento y compromiso del sector privado no gubernamental (Seguridad Social, Universidades privadas, ONG's), para el manejo de la TB
- Involucramiento de la comunidad y de los pacientes para el cumplimiento de sus derechos, en cuanto a un trato libre de estigmas, solidario y equitativo. De igual manera para el cumplimiento de sus obligaciones en la detección de casos y el cumplimiento del tratamiento y de técnicas de autoayuda.
- El desarrollo de investigaciones operativas que evidencien nuevos retos y propongan nuevas estrategias

El abordaje de estos retos, son en gran manera dependientes del nivel central y del compromiso político; sin embargo, el aporte de los Programas regionales en coordinación con el PNCT, es crucial para el desarrollo y el éxito en las actividades del programa.

Dentro de estos retos y en el entendido que la fuerza laboral, es el eje fundamental que define entre el éxito o el fracaso de un programa, es que la Regional Cochabamba como parte de sus actividades, desarrolló un plan de capacitación con la aplicación de estándares de calidad por niveles,

- Capacitación a médicos, licenciado/as en enfermería y bioquímicos
- Capacitación a técnicos y auxiliares en enfermería.

Esta estratificación no afectó el nivel técnico de la capacitación sino a la metodología aplicada, la misma que utilizó en el caso del primer grupo, el material de los 5 Módulos de Capacitación en TB desarrollados por el PNCT (Epidemiología de la TB, Diagnóstico, Tratamiento, Prevención y Gerencia de un Programa). Para el segundo grupo arriba

mencionado, se utilizó el CD de Capacitación en TB, también desarrollado por el PNCT y USAID, como método interactivo ajustado a la velocidad de cada participante.

La metodología aplicada en el primer grupo, fue desarrollada por el Dr. Raúl Delgado (Miembro del Comité Técnico Asesor del PRT, con maestría en Educación Superior) y la Lic. Clara Fernández (Responsable Regional de TB, en ese entonces); consistió en un sistema semi-presencial a distancia con validez de 320 hrs. El desarrollo de la misma fue como sigue:

- Selección del personal a ser capacitado en coordinación con las Gerencias de Salud, enfocando en los servicios con más necesidad o con mayor carga de pacientes
- Entrega del material a las Gerencias con 4 semanas de anticipación al componente presencial, material que debía ser entregado a los asistentes para el desarrollo de los módulos.
- El componente presencial se desarrolló en tres días de 8 horas diarias, de asistencia obligatoria al 100% de los componentes, de la siguiente forma:
  - Conformación de grupos (5 en total), cada grupo con un máximo de 6 asistentes liderados por un facilitador con larga experiencia en el manejo del programa.
  - Se procedía a la revisión de cada módulo por los miembros dentro de cada grupo, formulación de preguntas y aclaración de dudas apoyados por el facilitador
  - Presentación en plenaria del resumen del tema. Se asignó un módulo a cada grupo
  - Presentación del tema en forma magistral, ampliando los conceptos descritos en cada módulo con el sustento basado en evidencia de cada concepto, definición o estrategia
  - Exámen escrito del modulo correspondiente.
  - Exámen escrito final
- El componente a distancia consistió en:
  - El período previo (4 semanas) para la lectura y preparación de los módulos
  - El período de consolidación: un mes posterior para el desarrollo de los ejercicios presentes en los módulos.

La nota de calificación para ser acreedores a certificación fue de 70%, sin opción a reclamo. Aquellos que reprobaron y que eran estratégicos para el programa se les invitó a repetir el curso (2% del total).

Los recursos económicos que posibilitaron la aplicación de las capacitaciones con ambas metodología provinieron del Fondo Global.

Resultados:

1. El PRT se ha fortalecido a través de la conformación de un equipo sólido de capacitadores médicos y licenciadas en enfermería
2. Se capacitó con la metodología Modular semi-presencial a distancia, a 662 profe-

sionales del 2005 al 2009, de los cuales aprobaron 440 (66%). Esta certificación sirvió además para mejorar la categorización del personal de salud lo que repercutió directamente en la mejora de sus salarios.

3. Se ha evidenciado el cambio de actitud del personal frente al problema de la TB, denotándose mayor compromiso, dedicación y calidad en el desarrollo de sus labores.

Todos éstos, son componentes de la Política de Desarrollo de Recursos Humanos. Como parte de la misma política, la Maestría de Salud Pública (entidad activa en la vigilancia y el control de la Tuberculosis) y el Programa Regional de Tuberculosis Cochabamba, han desarrollado y validado un instrumento para la evaluación y el monitoreo del recurso humano capacitado con el fin de mejorar la metodología de capacitación e identificar al personal con necesidad de continuar el reforzamiento de conocimientos.

Sin embargo, aún queda el gran problema de la inestabilidad laboral (de jurisdicción ajena al PRT) que obliga a seguir capacitando, lo cual es positivo pero que en el personal mismo, crea un ambiente de inseguridad que desmotiva e impide que éste responda con el 100% de sus capacidades.

Cabe recalcar; sin embargo, el alto compromiso del personal de salud involucrado en la lucha contra la TB, que va más allá del reconocimiento personal y de la remuneración salarial.

## **MANEJO GERENCIAL DE LA TUBERCULOSIS EN REDES DE SALUD**

**Clara Fernández**  
**Enfermera Supervisora del PRCT - CBBA**

El Sistema de Salud Boliviano diseñado para la atención primaria de salud permite mejorar la Vigilancia y el Control de la Tuberculosis en todo el territorio nacional, ya que la magnitud de la enfermedad impacta en la población de edad productiva, con una tendencia de agravarse el riesgo en las edades extremas (menores de 5 años y mayores de 54 años). Por tanto, la lucha contra este flagelo requiere contar con un Programa muy bien estructurado y organizado a nivel nacional, regional y local, con un manejo descentralizado, prioritario, simplificado y ejecutado en todos los servicios de salud del Estado Plurinacional.

La Vigilancia y el Control de la Tuberculosis requieren un manejo gerencial, con una misión, visión y objetivos claros, alcanzables y capaces de ser medidos en los diferentes niveles de atención con personal altamente calificado y el respaldo de un marco legal, que permita el acceso de la población enferma a los servicios de salud para su recuperación física, psicológica, familiar y social. Sin duda la clave para fortalecer el control es el involucramiento de todo el personal de salud en todas las especialidades; así como de las autoridades locales y nacionales.

Nuestro Sistema Sanitario debe ser fortalecido en instancias de decisión local como las Redes de salud donde la aplicación de normas, el monitoreo de metas y estrategias son monitorizadas y evaluadas. Los equipos gerenciales deben contar con herramientas de calidad para el análisis de la información y toma de decisiones oportunas en los diferentes niveles de atención a pacientes enfermos con tuberculosis.

El mejoramiento gerencial comienza acudiendo al lugar de los hechos para la verificación de actividades, logros alcanzados y la identificación de casos en tiempo propicio, con la participación plena de los equipos gerenciales regionales, redes de salud y servicios de salud, instancias donde se deben realizar:

## 1. VALORACIÓN DE LA SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

---

Una de las tareas gerenciales de los equipos regionales es la valoración de la situación epidemiológica de las Redes de salud, con la plena participación del equipo de gerencia en pleno (gerentes, enfermera supervisora, epidemiólogo y laboratorio).

Lograr la participación del equipo en el análisis de los indicadores es muy importante; la entrada para generar esta participación del personal es unificar criterios en la construcción de los indicadores en especial las tasas de incidencia de Tuberculosis pulmonar diagnosticados con BAAR (+) y la interpretación del mismo. Estos indicadores básicos permiten al equipo de la red, situar el riesgo en el que se encuentra la población bajo su influencia y valorar la calidad de trabajo operativo que realizan sus establecimientos de salud, desde la captación de casos hasta la capacidad de curar a los enfermos diagnosticados y la participación comunitaria.

El trabajo gerencial del PRCT con las redes de salud es ayudar a visualizar las metas y los objetivos nacionales que son alcanzables y sobre todo, susceptibles de mejorar, con la participación de todos los profesionales que conforman los equipos de gerencia de cada red de salud, mediante el compromiso interdisciplinario para que los mismos, sean capaces de replicar la misma situación a los servicios de salud que conforman su red.

Sin embargo, no se ha logrado desarrollar esta actividad en el 100% de las Redes de salud debido a varias situaciones, como el cambio de personal en los equipos gerenciales de las redes de salud, o el compromiso sólo de la Enfermera supervisora de la Red que tiene una sobrecarga de trabajo, por ser la única responsable de todos los programas de salud pública y que tiene a su cargo, desde el recojo y despacho de insumos a los servicios de salud, hasta la recepción, procesamiento y análisis de la información; por tanto, es imposible trabajar con una sola persona en la valoración de la situación epidemiológica.

El gerente se involucra menos, debido a un trabajo de tipo administrativo que realiza con autoridades municipales, asistencia a talleres de otros programas, etc.; a lo que se suma, los cambios frecuentes de Gerente o peor aún, contar con un Gerente capacitado pero no comprometido.

## 2. MEDICIÓN DE ACTIVIDADES EN ÁREAS CRÍTICAS: \_\_\_\_\_

El trabajo de medición de actividades debe ayudar a detectar áreas críticas al equipo de gerencia, requiriéndose que éste tenga habilidades de interpretación de indicadores; caso contrario, no se lograrán identificar en forma oportuna las áreas críticas, impidiendo de esta manera alcanzar las metas trazadas.

Una de las formas de detectar las áreas críticas, es verificar la calidad de la información que generan los servicios y el nivel que filtre estos datos. (las gerencias de las redes de salud), donde la calidad de la información ayudará a determinar el compromiso que tiene el personal de los equipos de salud, referido a la búsqueda de casos en consulta externa, hospitalización y la comunidad. La oportunidad que brinda el servicio al paciente enfermo con tuberculosis, desde el diagnóstico, el inicio de tratamiento en forma oportuna, así como la adherencia del paciente al tratamiento y la reducción de abandonos, contribuyen al consiguiente mejoramiento en las tasas de curación.

Una vez más, la medición de áreas críticas se ve afectada por el recurso humano insuficiente en los equipos de gerencia de las redes de salud y casi siempre esta medición recae en la enfermera supervisora; ("si todo marcha mal es culpa de la supervisora, si marcha bien es por gestiones del gerente"), haciendo que la enfermera supervisora se encuentra desmotivada. Esta actitud del equipo de gerencia hace que se no logren visualizar las áreas críticas en evaluaciones locales, sino más bien en las evaluaciones regionales, donde recién se encuentran motivados para planificar actividades que mejoren la detección de áreas críticas.

Las áreas críticas que se han logrado detectar son las bajas captaciones de SR's y de casos pulmonares positivos y negativos; así como de muestras salivales de los SR's y pérdida de oportunidades de inicio de tratamiento en los casos positivos, por falta de seguimiento en la transferencia de pacientes de los hospitales de tercer nivel.

La detección de las áreas críticas permitirá realizar un buen plan de trabajo para el mejoramiento continuo.

## 3. ANÁLISIS DE METAS ALCANZADAS: \_\_\_\_\_

Esta es un área en el que se puede encontrar un gran campo para mejorar la participación del equipo de gerencia y los servicios de salud, incluido el laboratorio. El análisis de metas alcanzadas que debe realizarse en los mismos centros operativos; como por ejemplo: pacientes que cumplieron con los criterios de diagnóstico (bajo supervisión de personal médico); pacientes correctamente clasificados para el inicio de tratamiento (a cargo del médico y la enfermera); pacientes en tratamiento con baciloscopías mensuales hasta su egreso ( supervisados por: médico, enfermera y laboratorio), aplicación de tratamiento en forma observada en servicio ( por cualquier personal de salud).

Importante también son las actividades de promoción que realiza la Red de Servicios y la proyección que tiene hacia la comunidad; medir el grado de conocimientos que tiene

el personal acerca de la tuberculosis (identificar factores de riesgo en el personal) y el control regular en el abastecimiento de medicamentos.

La capacitación modular con sus componentes (Epidemiología, diagnóstico, tratamiento, prevención y gerencia de un programa), han permitido dotar de herramientas a los profesionales en salud (médico, enfermera y laboratorio); por ejemplo el CD ROOM para auxiliares en enfermería y técnicos en laboratorio. Otra herramienta importante son las supervisiones a los equipos de gerencia y servicios de salud; éste último ha sido casi imposible de lograr, ya que la supervisión la enfrenta sólo la enfermera supervisora. El gerente de red casi siempre se excusa de participar en las supervisiones.

Al contrario, en redes de salud donde el gerente demuestra estar comprometido, se nota una mejoría en la detección de casos, así como en las tasas de curación. De igual forma, el compromiso del personal de salud logra casi siempre la participación de autoridades municipales.

#### **4. ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN PARA MEJORA DE LA ATENCIÓN DE TUBERCULOSIS:**

---

La culminación de todo el proceso iniciado es la elaboración de un plan de trabajo, que establezca áreas críticas encontradas, líneas de acción a mejorar, desarrollo de indicadores de proceso, estrategias a ser empleadas, identificación de los actores, actividades a desarrollar, etc., visualizándose el impacto que se desea lograr, lo que finalmente motiva a realizar publicaciones de resultados.

Es un proceso paulatino que debemos afrontar en cada red de salud, promoviendo talleres de elaboración de planes de trabajo de corto plazo, involucrando a las autoridades municipales para poder reunir esfuerzos y recursos económicos para afrontar en forma eficiente los retos, objetivos y las metas a alcanzar.

El Programa Regional ha logrado realizar reuniones de sensibilización con autoridades municipales, generando compromisos escritos para el control de la tuberculosis. La falta de seguimiento a estos compromisos hace que muchos se queden sólo en papeles debido al equipo reducido del nivel departamental de TB y las gerencias de salud.

El personal de apoyo del Fondo Mundial ha permitido desarrollar varias actividades en las gerencias de los municipios priorizados, como la inclusión de la tuberculosis en los POA's Municipales para la contratación de personal (enfermeras DOTS Municipales), apoyo logístico para promoción en la comunidad, visitas domiciliarias, rescate de pacientes, apoyo a pacientes para el cumplimiento de su tratamiento en los servicios de salud y otros.

Sin embargo, el recorte de recursos económicos por el gobierno central hacia los municipios, hace que las autoridades locales realicen ajustes financieros a salud que repercuten en el control de la tuberculosis y que a la contratación de recursos humanos previstos en el POA Municipal.

A pesar que algunos recursos humanos capacitados y calificados (personal DOTS de Fondo Mundial) obtuvieron items del Ministerio de Salud, a través de convocatorias a concursos de méritos para atención hospitalaria.

A nivel Departamental, se ha reducido el equipo a tres personas por lo que difícilmente se logrará continuar con las tareas que se planteó realizar con los equipos de gerencia de cada red de salud, así como en los servicios prioritarios.

No debemos escatimar esfuerzos a nivel Regional y Nacional para lograr que el control de la tuberculosis sea prioritario en todo el territorio nacional.

## **EL COMITÉ TB - MDR SANTA CRUZ**

**Rosario Ruiz**

**Enfermera - Supervisora Regional Santa Cruz**

En marzo del año 2004, 10 pacientes Mutidrogo-resistentes iniciaron tratamiento antituberculoso con drogas de segunda línea en instalaciones de la Sala séptima del Hospital San Juan de Dios de la ciudad de Santa Cruz, teniendo como responsables al Dr. Ronald Arce y a la Lic. Elva Nogales.

Esta experiencia fue propuesta por la Dra. Mirtha del Granado, entonces Responsable del Programa Nacional Contra la Tuberculosis, como un proyecto piloto en el país y cuya evaluación de esta primera experiencia fue exitosa, ya que se curaron el 90% de los pacientes, registrándose un sólo fallecimiento.

En los primeros días de junio del año 2006, el Programa Regional del control de la tuberculosis SEDES Santa Cruz, convocó a una reunión a varios profesionales comprometidos con el programa, con el propósito de conformar un Comité Departamental de Tuberculosis de multidrogo-resistencia. Se explicó a los participantes la labor que debía realizar este Comité, como ente asesor y de apoyo al Programa Regional Contra la Tuberculosis, cuyo objetivo sería favorecer al paciente que padece una tuberculosis resistente.

El 13 de julio del 2006, se conformó el Comité Departamental TB-MDR Santa Cruz con los siguientes miembros:

Dr. Rogelio Montellano	Neumólogo
Dr. Tomás Gonzáles	Médico Centro Bronco Pulmonar I
Dra. Feliza López	Médico internista HMSJDD
Dra. Ingrid Bozo	Bioquímica laboratorio de referencia
Lic. Ilona Patiño	Representante Kuratorium
Lic. Rosario Ruiz	Enf. Supervisora PRCTB SEDES SCZ



La primera actividad que realizaron fue determinar la modalidad de tratamiento de 15 pacientes MDR que se encontraban en lista oficial de espera, ante la comunicación de la pronta llegada de los medicamentos por parte del PNCT.

Dado que el 90% de los pacientes vivían en barrios urbanos y que la internación se dificultaba al no tener la infraestructura adecuada, la única alternativa era que los pacientes MDR's compartan la misma sala con otros enfermos en la sala séptima del Hospital; por tanto se tomó la decisión de realizar el tratamiento ambulatorio centralizado en un lugar estratégico y accesible a todos los pacientes. Para ello, el Kuratorium ofreció un espacio en sus instalaciones del Centro Bronco Pulmonar ubicado en la zona de los Pozos, donde se podía llegar desde cualquier punto de la ciudad; aceptada esta opción, se iniciaron los trámites legales, que finalmente concluyeron con la suscripción de un convenio entre el SEDES, la Cruz Roja y el Kuratorium, nombrando a este establecimiento: Centro de Tratamiento Ambulatorio de Pacientes TB-MDR's.

El 13 de noviembre del 2006, se iniciaron los primeros tratamientos ambulatorios con cinco pacientes en el patio del centro y una semana después otros cinco, en la sala de recepción del servicio.

De los 15 pacientes que inicialmente estaban en lista oficial de espera, iniciaron tratamiento diez, fallecieron cuatro y una persona rechazó el tratamiento. En este escenario se estableció la necesidad de contar con personal que atienda a estos pacientes, para lo cual se contrató los servicios de un médico y una enfermera con recursos del Fondo Global.

También con recursos del Fondo Global, se refaccionó un ambiente exclusivo para los pacientes MDR's en el primer piso del Centro I. Este ambiente cuenta con una sala de

espera y una sala para el consultorio y la enfermería; son ambientes amplios y bien ventilados, lugar que se ocupa desde abril 2008.

La experiencia nos enseña que el tratamiento a pacientes multidrogo-resistentes es complejo pues requiere no solamente de dotación regular de medicamentos, sino también de garantizar una alimentación adecuada, apoyo psicológico y social. Interconsulta con otras especialidades como psiquiatría, oftalmología y otorrinolaringología.

En el caso de Angel Chubé, un niño de 9 años, que inició su tratamiento en noviembre del 2006, pese al cumplimiento estricto del tratamiento, no ha podido vencer a la enfermedad. Las condiciones de vida de su familia de extrema pobreza, huérfano de padres, vivía con la abuela, sus dos hermanas y 2 tíos, cuyas edades oscilan entre los 12 y 15 años de edad, en una vivienda precaria, con un ingreso económico mínimo, pues la abuela era la que trabajaba como empleada doméstica.

Se logró el apoyo con el almuerzo en un comedor dependiente de la iglesia católica, asegurando para Ángel por lo menos una comida al día. Se lo acompañó durante 4 años y es muy difícil aceptar que llegamos a nuestros límites y sin posibilidades de ayudarlo.

También se puede rescatar que un tratamiento centralizado genera compañerismo entre los pacientes, que comparten sus problemas, sus logros y alegrías, convirtiéndose cada uno de ellos en apoyo fundamental de sus compañeros, se vigilan mutuamente, sobre la puntualidad en la asistencia para recibir el tratamiento, festejan cumpleaños, visitan a quien lo requiera, en casos de internación u otro problema, constituyéndose, en la motivación y aliento para culminar el tratamiento. Son también aliados estratégicos para el programa, con su testimonio voluntario ayudan a otros pacientes a concientizarse sobre la importancia de cumplir estrictamente un tratamiento antituberculoso para no caer en la penosa multidrogo-resistencia.

Actualmente el Comité TB-MDR Santa Cruz, ha logrado establecer un flujograma efectivo de la presentación de casos, en formularios elaborados por los miembros del Comité, conocidos por todas las gerencias de Red, ésto a través de la capacitación y retroalimentación escrita, que demostraron una importante disminución de tiempos, entre el diagnóstico, presentación del expediente clínico y el inicio de tratamiento con drogas de segunda línea. Paulatinamente, se está descentralizando el tratamiento a estos pacientes en las provincias, cuyos porcentajes de curación son mayores al 85% y el tratamiento estrictamente supervisado es una fortaleza, encontrando también un personal predispuesto a integrarse a la estrategia DOTS-PLUS, que luego de una pasantía por el centro ambulatorio están haciendo su mejor esfuerzo, con resultados positivos.

El trabajo que se viene realizando con la atención actual de 26 pacientes en tratamiento, está bajo el lineamiento del PNCT y la OPS. Se han recibido a la fecha, tres supervisiones internacionales, de las cuales se recogieron todas las recomendaciones a fin de prestar una atención de calidad al paciente con tuberculosis multidrogo-resistente.

## LA CAPACITACIÓN DEL CURSO MODULAR A DISTANCIA SEDES CHUQUISACA- EXPERIENCIA REGIONAL

Doris Bayo

Enfermera Supervisora Regional Chuquisaca

La estrategia Nacional de Capacitación modular a distancia, modalidad semi-presencial que tiene como objetivo estandarizar las normas del programa en los diferentes niveles de atención, dirigido a profesionales de nivel licenciatura, ha resultado ser una herramienta importante para los profesionales en salud que ejecutan actividades en el control de la tuberculosis a nivel operativo, aspecto que tiene como uno de los logros importantes, un manejo correcto de las normas que rigen el Programa en los servicios de salud donde se cuenta con recursos capacitados, promoviendo de esta manera, el diagnóstico precoz de la enfermedad y su tratamiento específico hasta la conclusión del mismo. De esta manera, se contribuye a mejorar los indicadores de detección, seguimiento y curación en los municipios priorizados.

El desarrollo del módulo quinto, ha permitido formar profesionales con sólidos conocimientos gerenciales en el área de la tuberculosis, comprometiendo la participación de los mismos en la toma de decisiones a nivel operativo en situaciones de emergencia y las respectivas acciones inmediatas en caso de complicaciones, como por ejemplo: en las Reacciones Adversas Farmacológicas (RAFA's) y otras.

Los procesos de capacitación han establecido la selección de los participantes, sobre la base de la motivación de los recursos humanos y de acuerdo al cumplimiento de actividades e indicadores relacionados con el programa, así como por la incidencia y la tasa de curación de la región donde desempeñan sus funciones.

La metodología utilizada en el desarrollo de los procesos de capacitación ha sido por un lado, la evaluación escrita de los módulos y por otra parte, las tutorías de consulta desarrolladas por internet, vía teléfono y de manera personal en la elaboración de los trabajos prácticos.

Las diferentes capacitaciones que se han ejecutado en el departamento han sido financiados por el Fondo Global - PNUD en los municipios priorizados y en otros teniendo como resultado el siguiente detalle:

**Primer nivel:** a nivel urbano como rural, se tiene un 80% de profesionales capacitados entre médicos, licenciadas en enfermería y bioquímicos, contando con los tres profesionales responsables para cada municipio, especialmente en la parte operativa.

**Segundo nivel:** se tiene un 60% del personal capacitado: se cuenta con equipos responsables del programa, conformados por médicos especialistas en: medicina interna, medicina general, neumología, cardiología, pediatría, licenciadas en bioquímica y enfermería en cada hospital, como por ejemplo el hospital San Pedro Claver del municipio de

Sucre, que tiene un equipo de profesionales que responde a las necesidades del Programa. Asimismo, en los municipios de Monteagudo, Padilla, San Lucas, Culpina, Tarabuco y Camargo, donde se cuenta con profesionales comprometidos con el programa.

**Tercer nivel;** se tiene un 15% del personal capacitado en el manejo de normas y técnicas del programa de tuberculosis. Se cuenta con médicos especialistas de medicina interna, neumología, bioquímicas y licenciadas en enfermería; es el caso del Instituto Boliviano-Japonés de Gastroenterología y la Caja Nacional de Salud.

La coordinación fortalecida que se tiene del programa con los diferentes niveles de atención, se basa estrictamente en la aplicación de la normativa del programa Tuberculosis para su correcta ejecución.

### ESTRATEGIA DOTS

---

El DOTS y DOTS -C con sus componentes, es una estrategia eficaz y fundamental en la lucha contra la tuberculosis, que garantiza la curación del paciente en un 100 por ciento.

En agosto del 2004, se realizó un Encuentro Nacional de Enfermeras DOTS en el municipio de Sucre, donde se analizó la aplicación de la estrategia DOTS, (debilidades y fortalezas), especialmente con las enfermeras DOTS responsables de cada servicio de salud y del programa referente al seguimiento y tratamiento de los pacientes. La falta de compromiso de parte de otros profesionales en salud, con el programa tuberculosis ocasionó algunas desavenencias entre ellos, por los que a partir de la fecha mencionada, se la denominó SERVICIOS DOTS (con responsabilidad en la aplicación de la estrategia DOTS, desde el Director hasta el personal administrativo de cada servicio de salud).



La experiencia de la Regional Chuquisaca en la aplicación de la estrategia DOTS, se basa en la motivación de los recursos humanos y comunitarios, involucrándolos en las diferentes actividades que se realizan en el programa: capacitaciones prácticas y teóricas, encuentros con personal de salud y pacientes, actualizaciones continuas al personal nuevo que ingresa al sistema de salud a través de las supervisiones capacitantes y de la dotación de material de apoyo.

Asimismo, se trabaja con la Universidad, en las Carreras de Medicina, Farmacia Bioquímica, Odontología y Enfermería, introduciendo en la currícula el programa, de Tuberculosis. En el caso de Enfermería se capacita además en la aplicación de la estrategia DOTS en los servicios de salud del municipio de Sucre, en coordinación con docentes de la carrera de enfermería, la Jefatura de la Red I Sucre y del Programa de Tuberculosis.

Se han realizado alianzas con alcaldes de 28 municipios de Chuquisaca, se los ha sensibilizado sobre el Programa y la importancia que tiene un paciente con tuberculosis y su curación, el apoyo de la familia, así como de las autoridades municipales. La respuesta de los Honorables Alcaldes de los Municipios, ha sido la inclusión de montos de dinero en los POAS municipales para la compra de suplementos nutricionales (PVM, Suprelac, Ensure, etc.), en la internación de los pacientes por dos meses (primera fase), garantizando de esta manera la alimentación del paciente. Asimismo, en la compra de otros fármacos para los casos especiales (RAFA's) en el municipio de Sucre que alberga a más del 60% de la población, en este escenario, la dotación del suplemento nutricional ha sido sostenible en 4 gestiones.

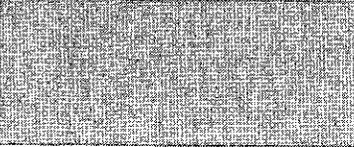
Con la Sociedad Boliviana de Medicina Tradicional (SOBOMETRA), se han ejecutado procesos de capacitación con los pacientes, en la enseñanza de la preparación de los alimentos que deben consumir (elaboración de alimentos con los que cuenta el paciente y la importancia de los alimentos andinos)

#### *Coordinación con otras instituciones para cumplimiento de la estrategia DOTS-C:*

A pesar de tener una coordinación fortalecida con diferentes instituciones, todavía existen debilidades en el cumplimiento del DOTS, como es el caso de los pacientes con problemas de alcohol.

En el programa se tienen fuentes de verificación, como la lista de asistencia a las capacitaciones, certificados de los directores de carreras otorgados al Programa y los POA's municipales.

En agradecimiento a estas acciones de cumplimiento y compromiso; el programa otorga certificados de reconocimiento al personal operativo, alcaldes y autoridades universitarias.



# PARTICIPACIÓN DE LA SOCIEDAD CIVIL EN LA LUCHA CONTRA LA TUBERCULOSIS

La tuberculosis es una enfermedad aún no superada en el mundo, pese al avance de la ciencia y la tecnología; es un mal que requiere de la intervención de diferentes actores sociales para hacerle frente entre ellos las personas afectadas que tienen una función importante, particularmente cuando están organizadas.

Por el bienestar común del paciente en tratamiento con Tuberculosis nace la Asociación de Pacientes Contra la Tuberculosis Bolivia "ASPACONT - B.", para velar el derecho a la salud, a la vida y brindar apoyo al tratamiento oportuno.

## ASOCIACIÓN DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS: UNA ORGANIZACIÓN PARA LUCHAR CONTRA LA TUBERCULOSIS

Eva Limachi

\* **Cofundadora y Presidenta de ASPANCOT - Bolivia**

A mediados de enero del 2005, el compañero Héctor Apaza, paciente diagnosticado con Tuberculosis inició tratamiento. A las dos semanas presentó reacción adversa a fármacos antituberculosos de primera línea (RAFA's) y al no encontrar una solución empezó a reunir a otros pacientes RAFA's, para que juntos encontremos una solución al problema que estábamos viviendo; de ese modo, nos reunimos los pacientes Héctor Apaza, Luis Vargas (+), Viviana Mamani y mi persona y fundamos la Asociación de Pacientes con Tuberculosis (ASPACONT).

En fecha 18 de agosto ASPACONT se dio a conocer ante instancias superiores con el objetivo principal de disminuir y evitar la mortalidad y morbilidad de la Tuberculosis. Cabe mencionar que la organización está constituida por pacientes y ex pacientes de tuberculosis.

A continuación describo los pasos que dio la organización para que naciera ASPACONT - Bolivia:

- A finales de octubre la red Procosi (sub receptor de la 3ra Ronda - 1ra Fase) realizó un encuentro de pacientes con tuberculosis a nivel nacional (excepto Pando, Beni, Potosí), la misma que fue realizada en la ciudad de Cochabamba.
- Tomando en cuenta que se dio un gran paso con la reunión de la Red PROCOSI, el PNCT coordinó con mi persona como representante de ASPACONT, para brindarnos apoyo y lograr expandir a la organización a nivel Nacional, objetivo que se realizaría con presupuesto del Fondo Mundial, con la visión de crear una directiva que sea representativa y reconocida a nivel Nacional. Se realizaron reuniones de coordinación previas a la conformación de lo anteriormente mencionado con los departamentos

de La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, Tarija, Potosí, Oruro y Chuquisaca.

- En el año 2008 el Programa Nacional de Control de Tuberculosis (PNCT) en coordinación con ASPACONT. realizó el Primer Encuentro de Pacientes con Tuberculosis de toda Bolivia (participaron 2 a 4 representantes por departamento), que se logró realizar con presupuesto del Fondo Mundial. En el mencionado encuentro se conformó un Comité ad-hoc, para la realización de los estatutos y reglamentos de ASPACONT. Teniendo en cuenta la trayectoria de la organización, los compañeros solicitaron que la organización sea conocida como ASPACONT Bolivia.
- En fecha 22 -23 de agosto del 2009 el PNCT en coordinación con ASPACONT Bolivia, realizaron la reunión Nacional de Pacientes con Tuberculosis en la ciudad de Cochabamba, donde nació y se conformó la Directiva Nacional de ASPACONT – Bolivia, donde se aprobó el Estatuto Orgánico, Reglamento Interno y se elaboraron la Visión y Misión de la Organización.
- ASPACONT – Bolivia participa en actividades como: Ferias de Salud, CAI's municipales y de redes de salud, capacitaciones en centros de salud, encuentros internacionales (ASET- COMAS / Perú), realiza actividades de abogacía ante las autoridades y también participa en la evaluación del PNCT.
- ASPACONT Bolivia empezó a abrirse campo en las diferentes instancias de toma de decisiones, los cuales detallamos a continuación:
- Miembros de la sala en pleno del Mecanismo de Coordinación de País Bolivia "MCP-B" (Representantes de la Población Afectada de Tuberculosis).
- Miembro del Comité Técnico de Tuberculosis del MCP-Bolivia.
- Miembros del Comité Asesor del Programa Nacional de Control de Tuberculosis.
- Miembros del Comité Interinstitucional de ITS/ VIH-SIDA y Tuberculosis.

## LOGROS

---

El logro más importante es el de ser una organización reconocida por las instituciones y organizaciones del quehacer en salud. además de las instancias nacionales, regionales y operativas del Ministerio de Salud y Deportes.

Otro logro es el de ser reconocidos por nuestros mismos compañeros, como también por instancias superiores, y haber tenido la gran oportunidad de compartir con ASET-COMAS / Perú que nos sirvió como base para la organización.

La realización del Estatuto Orgánico, Reglamento Interno, la Visión y Misión de la organización de ASPACONT Bolivia.

ASPACONT Bolivia hace un llamado a la comunidad, a reflexionar y tomar conciencia de la severidad de la enfermedad y la necesidad de una acción conjunta, que será en beneficio de la población Boliviana.

"El tratamiento de la tuberculosis debería ser totalmente gratuita en todos los niveles de atención, la baciloscopia y los medicamentos de 1ra línea son gratuitos, pero también son parte de la batería de exámenes, las radiografías, los exámenes de sangre, los análisis para ver como está el funcionamiento del hígado y los riñones, el soporte nutricional, la desnutrición no ayuda..."

"hay que empezar a mirar de manera seria y realista qué pasa con la coinfección de la TB y el VIH/SIDA. Hasta ahora no se cuenta con protocolos de atención que atiendan esta realidad, hasta ahora no se ha hecho casi nada, y cada vez hay más casos que se reportan o que vienen casi en las últimas condiciones"

-Dr. Residente San Juan de Dios-



## RETOS A FUTURO

*“La TBC es un desafío a la iniciativa del hombre, para ver como le va a ganar. El bacilo siempre ha ganado, siempre ha triunfado. La TBC plantea al hombre una iniciativa fuerte para poder controlarla, desarrollando estrategias innovadoras”*

Mirtha del Granado  
Directora Regional TB OPS

El acceso a los medicamentos de manera oportuna se convierte en una acción vital del ciclo de tratamiento de esta enfermedad. La provisión de bienes no solamente debe ser entendida como la adquisición oportuna, sino también como el adecuado manejo, almacenamiento y distribución de los mismos, ya que una adquisición no tiene valor por sí sola, si los bienes adquiridos no llegan al usuario final en condiciones de calidad y oportunidad.

La agilización de los procesos de incorporación de pacientes MDR a la cohorte de tratamiento se convierte en un desafío fundamental a lograr en el futuro, para evitar un crecimiento inusitado en la drogo-resistencia y altos costos de tratamiento para el Estado.

En lo que se refiere a aspectos administrativos, es importante mejorar el tiempo de presentación de informes, así como agilizar los procesos de desembolso.

En la lucha contra la tuberculosis, la identificación de nichos poblacionales poco focalizados como la población estudiantil, se convierte en una experiencia innovadora de vital importancia para desarrollar procesos de cambios de actitudes a través de la información. A pesar de ser la tuberculosis una enfermedad de la pobreza, se han ido registrando casos que responden a patrones de dieta tanto en hombres como en mujeres de clases económicas relativamente estables. Lo mismo ocurre con el número de jóvenes: cada día son más los adolescentes y jóvenes de entre 15 y 24 años que contraen tuberculosis y este grupo representa la mitad de los nuevos casos, representando un desafío en la focalización de nichos poblacionales a futuro.

Está pendiente dentro el proceso de implementación del componente de tuberculosis, el desarrollo de procesos de información, consejería, diagnóstico y tratamiento, de la coinfección TBC/VIH-SIDA, considerando que cada vez más, se presentan casos de VIH, susceptibles de contraer la TB.

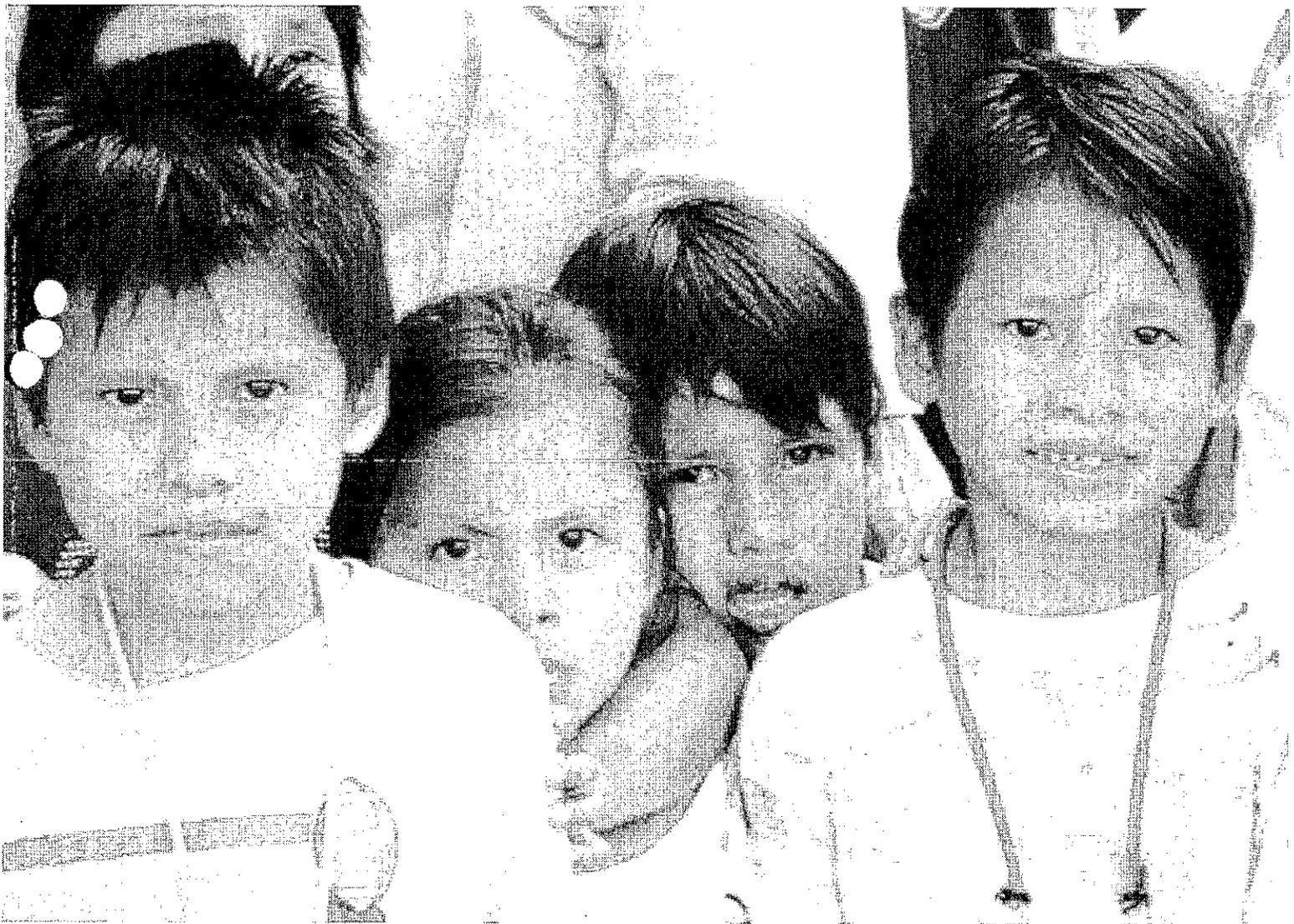
Estos 5 años de implementación del componente de Tuberculosis han constituido un pilar importante para la consecución de los objetivos propuestos en el Programa del Fondo Global, luego de una gestión (2007) con retrasos en el inicio de acciones y por consiguiente en la efectividad de los correspondientes desembolsos, se pueden constatar los programáticos reflejados en el cumplimiento de indicadores y una disminución de la mortalidad en base a los informes emitidos por la OMS.

Es importante el fortalecimiento de la Red de Laboratorios para mejorar la calidad del diagnóstico y el inicio oportuno del tratamiento, mejorando de esta manera, la captación e identificación de los casos de TB.

Los procesos de capacitación, así como el material a disposición del personal de salud debe seguir una política bien elaborada y reglamentada, de manera que sirvan para incentivar al personal de salud y a un mejor rendimiento en los indicadores de impacto y atención en el trato al paciente.

Se debe mejorar la calidad de la información, tanto de los datos programáticos como epidemiológicos y el flujo de información de los niveles regionales, departamentales y nacionales, para eliminar distorsiones en la información reportada.

- C Las acciones de monitoreo y evaluación deben ser fortalecidas al interior del PNCT, de manera que se constituyan en un factor fundamental para el logro de los objetivos y metas propuestos en su Plan Estratégico.
- C



# ANEXOS

## PERSONAS ENTREVISTADAS

Nombre	Cargo	Lugar
Dra. Nogales	Responsable Nacional del Programa de Control de Tuberculosis	
Dra. Virginia Camacho	Responsable de la Red Nacional de Laboratorios	La Paz
Eva Limachi	ASPACONT	La Paz
Lic. Doris Bayo	Supervisora Programa Departamental de Control de Tuberculosis	Sucre
Julio Iglesias	CIDOB	Santa cruz
Julio Quette	CIDOB	Santa Cruz
	San Juan de Dios	Santa Cruz
Pacientes TBC	San Juan de Dios	Santa Cruz