

MODULO DE AUTOAPRENDIZAJE TUBERCULOSIS

Elaborado por Luz Stella Rivera Salazar
Profesional de apoyo Unidad de Epidemiología

ALCALDÍA
DE MANIZALES



Secretaría
de Salud
Pública

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis es un problema de salud pública a nivel mundial, siendo una de las primeras causas de morbilidad y mortalidad en la Región de las Américas y Colombia. Por su contexto causal, esta enfermedad requiere de un análisis multidisciplinario, interinstitucional y desde los determinantes sociales que permita generar intervenciones efectivas para su control y un manejo integral de la patología.

ALCALDÍA
DE MANIZALES



Secretaría
**de Salud
Pública**

OBJETIVO GENERAL

Generar conocimiento en el personal de la salud de las UPGD del municipio de Manizales, en cuanto al manejo integral de los casos de TB e informes periódicos al Programa Municipal de Prevención de la Tuberculosis, basado en los lineamientos nacionales de la Resolución 227 de febrero de 2020 del MSPS y Protocolo Evento 813 del Instituto Nacional de Salud, con el fin de lograr tratamientos exitosos y oportunos.

ALCALDÍA
DE MANIZALES



Secretaría
de Salud
Pública

OBJETIVO ESPECIFICOS

- ✓ Promocionar el uso de estrategias institucionales que permitan el diagnóstico temprano de TB, partiendo de la búsqueda y captación de Sintomáticos Respiratorios.
- ✓ Favorecer el manejo integral de los casos identificados de TB.
- ✓ Brindar herramientas conceptuales al personal de salud para fortalecer el diligenciamiento de los formatos y entrega de informe periódico al Programa Municipal de Tuberculosis, por parte de las UPGD.
- ✓ Fomentar la importancia de mantener la calidad del dato registrado.

ALCALDÍA
DE MANIZALES



Secretaría
de Salud
Pública

DEFINICIONES DE SINTOMATICOS RESPIRATORIOS

- ✓ **Población General:** tos y expectoración por más de 15 días.
- ✓ **Personas con VIH o inmunosupresión:** tos con o sin expectoración, fiebre, pérdida de peso, sudoración nocturna, de cualquier tiempo de duración.
- ✓ **Poblaciones vulnerables:** (PPL, grupos étnicos, habitantes de calle, migrantes, trabajadores de la salud, población rural o rural dispersa) tos y expectoración por más de 15 días.
- ✓ **Contactos de personas con Tuberculosis,** el criterio será: tos y expectoración de 1 o más días de duración.
- ✓ **Niños y niñas menores de 15 años:** Tos con o sin expectoración por más de 15 días, fiebre mayor de > 8 días, pérdida o no ganancia de peso, disminución del nivel de actividad o juego e historia de contacto con un adulto con tuberculosis.

ALCALDÍA
DE MANIZALES



Secretaría
de Salud
Pública

PRUEBAS PARA EL DIAGNOSTICO DE LA TUBERCULOSIS

- ✓ PRUEBAS MOLECULARES
- ✓ CULTIVO LIQUIDO
- ✓ BACILOSCOPIA
- ✓ HISTOPATOLOGIA
- ✓ CUADRO CLINICO
- ✓ NEXO EPIDEMIOLOGICO
- ✓ RADIOLOGICO
- ✓ TUBERCULINICO

ALCALDÍA
DE MANIZALES



Secretaría
de Salud
Pública

PRUEBAS DE DETECCION MOLECULAR

Son pruebas basadas en la detección de componentes específicos del ADN del complejo *M. tuberculosis* por (PCR) en tiempo real.

Detectan la resistencia a medicamentos antituberculosos con una **sensibilidad de detección entre el 68 y 88% y especificidad del 98%.**

La prueba que incluye la detección del complejo y sensibilidad a fármacos, deberá ser la prueba de elección para el diagnóstico de la tuberculosis en Colombia.



CULTIVO LIQUIDO PARA MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS

- ✓ El cultivo líquido para el diagnóstico de tuberculosis es un método del laboratorio que permite identificar entre **10 a 100 bacilos/mm³** en una muestra de esputo, con una **sensibilidad entre el 90% y el 96%** en un tiempo de detección **entre 2 a 3 semanas**
- ✓ Mediante el cultivo líquido es posible incrementar el diagnóstico de la tuberculosis **del 15 al 20%** del total de casos y en un **20 a 30%** los casos de tuberculosis pulmonar.
- ✓ Permite identificar micobacterias no tuberculosas mediante la realización posterior de **pruebas de identificación**.





BACILOSCOPIA

- **Sensibilidad baja 30-60% <24hrs (3-5ml)** expectoración.
- Depende de la calidad de la muestra
- Disminuye la sensibilidad detección de casos paucibacilares (niños, VIH, inmunosuprimidos)
- **Se utiliza para seguimiento al tratamiento**
- Se debe cultivar en medio líquido cualquier muestra de baciloscopia que resulte positiva. Si las tres son negativas cultivar preferiblemente la muestra tomada de mejor calidad.



CRITERIO CLINICO

Los signos y síntomas sugestivos de tuberculosis depende de los órganos afectados. Ante la presencia de síntomas respiratorios se debe sospechar una tuberculosis pulmonar.

ALCALDÍA
DE MANIZALES



Secretaría
de Salud
Pública

ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO

La presencia de granulomas con necrosis de caseificación y Ziehl Neelsen positivo, en la biopsia de cualquier tejido, es un criterio diagnóstico de tuberculosis

NEXO EPIDEMIOLÓGICO

Estar expuesto o ser contacto de un caso confirmado de tuberculosis bacilífera hace positivo este criterio

CRITERIO RADIOLOGICO

Ojo toda muestra obtenida por biopsia se deben cultivar y si aplica prueba de detección molecular.

ALCALDÍA
DE MANIZALES



Secretaría
**de Salud
Pública**

CONDICION DE INGRESO TIPO DE PACIENTE

- ✓ Caso nuevo.
- ✓ Caso previamente tratado:
 - Reingreso tras recaída.
 - Reingreso tras fracaso.
 - Reingreso tras perdida en el seguimiento.
- ✓ Remitido.

ESTUDIO DE CONTACTOS

Contactos estrechos:
Personas que conviven con el paciente de tuberculosis
de
6 horas al día.



ESQUEMA DE TRATAMIENTO

- ✓ Administración del Tratamiento Directamente Observado (D.O.)
 1. Fase intensiva: 56 dosis
 2. Fase de continuación:
 - 112 dosis: esquema estandarizado
 - 196- 280 dosis: esquemas especiales según patología asociada

(ver esquema de tratamiento en resolución 227 de 2020)

ALCALDÍA
DE MANIZALES



Secretaría
**de Salud
Pública**

CONTROLES AL TRATAMIENTO

- ✓ Médico general: al momento del diagnóstico y cada 2 meses hasta finalizar y a los 6 meses de finalizado el tratamiento
- ✓ Enfermería: al momento del diagnóstico y mensual hasta finalizar el tratamiento.
- ✓ Médico especialista: en caso de que la condición clínica lo requiera
- ✓ Radiografía
- ✓ Psicología (test psicológico) anexo 5 de la res 227 de 2020
- ✓ Nutrición
- ✓ Trabajo social
- ✓ Pruebas función renal, función hepática, hemograma y electrolitos
- ✓ Canalizar a programas de protección social.

ALCALDÍA
DE MANIZALES



Secretaría
**de Salud
Pública**

REACCIONES ADVERSAS

- ✓ Ictericia
- ✓ Prurito
- ✓ Rash cutáneo
- ✓ Hipoacusia
- ✓ Dispepsia
- ✓ Neuritis periférica
- ✓ Alteración neurológica
- ✓ Falla hepática
- ✓ Falla renal



CONDICION DE EGRESO

Resultado	Definición
Curado^A	Persona afectada por tuberculosis pulmonar con bacteriología confirmada al inicio del tratamiento y que tiene baciloscopia o cultivo negativo en el último mes de tratamiento y al menos en una ocasión anterior por lo menos con un mes de diferencia.
Tratamiento terminado^B	Persona afectada por tuberculosis que completó el tratamiento sin evidencia de fracaso, pero sin constancia que demuestre que la baciloscopia o el cultivo de esputo del último mes de tratamiento y al menos en una ocasión anterior, fueron negativos, ya sea porque las pruebas no se hicieron o porque los resultados no están disponibles.
Fracaso^C	Persona afectada por tuberculosis cuya baciloscopia o cultivo ^D de esputo es positivo en el mes 4 o posterior durante el tratamiento ^{E,F,G} .



CONDICION DE EGRESO

Resultado	Definición
Fallecido	Persona afectada por tuberculosis que muere por cualquier razón antes de comenzar el tratamiento o durante su curso.
Pérdida en el seguimiento	Persona afectada por tuberculosis que no inició tratamiento o interrumpió el tratamiento durante 1 mes o más.
No evaluado ^H	Persona afectada por tuberculosis a quien no se le ha asignado un resultado de tratamiento. Incluye los casos «transferidos» a otra IPS (sin seguimiento) y también los casos cuyo resultado del tratamiento es desconocido por la IPS que reporta el dato.
Descartado	Persona que inicia tratamiento por criterio medico clínico pero con el resultado de pruebas diagnósticas y por criterio del equipo médico tratante, se descarta el diagnóstico.



SISTEMA DE INFORMACION REGISTROS, PROGRAMA CONTROL TB

TARJETAS

- ✓ Tarjeta individual tratamiento de TB sensible digital.
- ✓ Tarjeta individual administración quimioprofilaxis Isoniazida
- ✓ Tarjeta individual de tratamiento de pacientes con tuberculosis farmacorresistente.

LIBROS

- ✓ Libro de Sintomáticos Respiratorios.
- ✓ Libro de pacientes con tuberculosis con tratamiento de primera línea.
- ✓ Libro de registro de pacientes en quimioprofilaxis con Isoniazida

ALCALDÍA
DE MANIZALES



Secretaría
de Salud
Pública

BIBLIOGRAFIA

- ✓ **Resolución 227 de 20 de febrero de 2020 ministerio de salud y protección social.**
- ✓ **Protocolo de tuberculosis INS .**

**ALCALDÍA
DE MANIZALES**



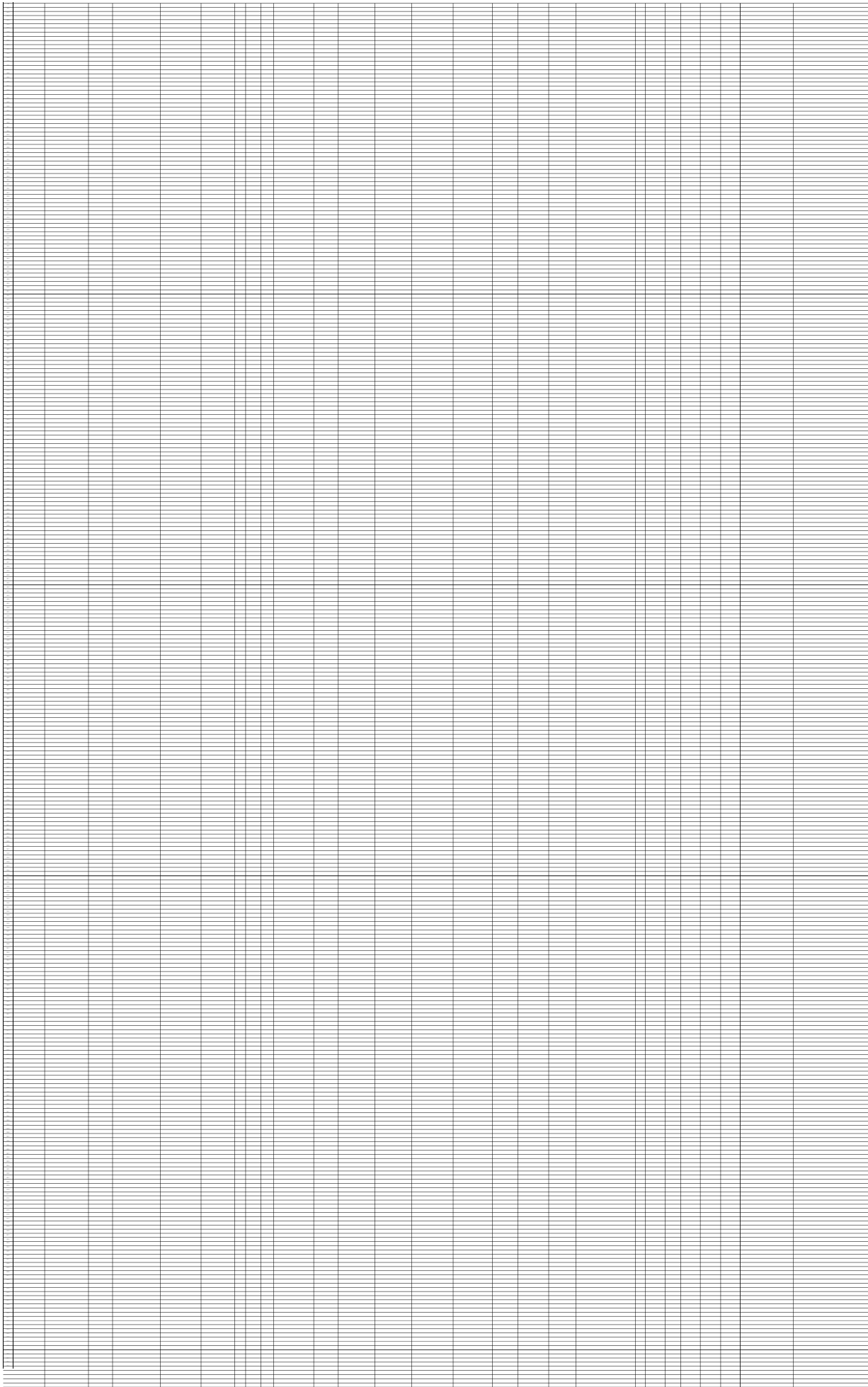
Secretaría
**de Salud
Pública**

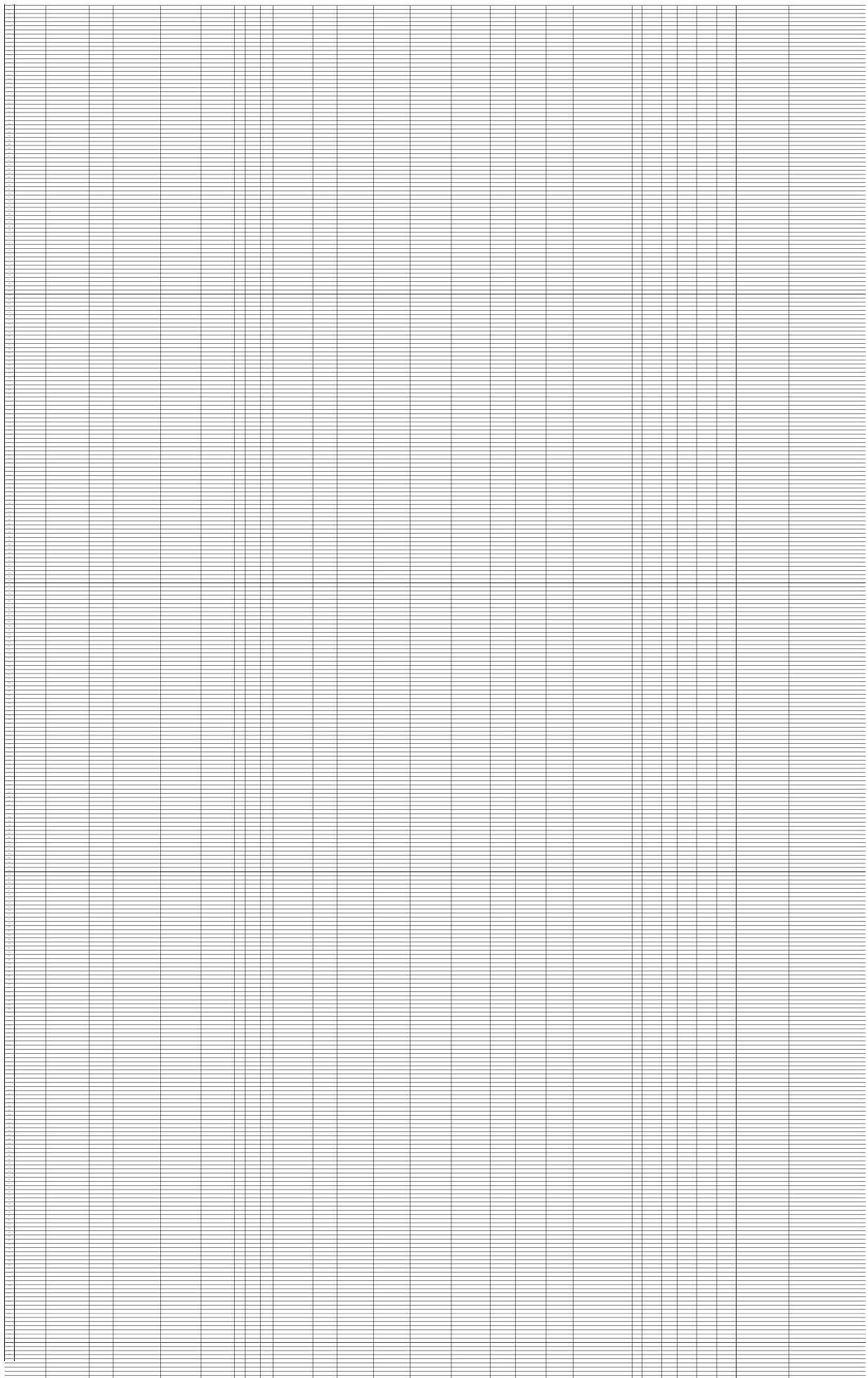
Formatos Libros y Tarjetas

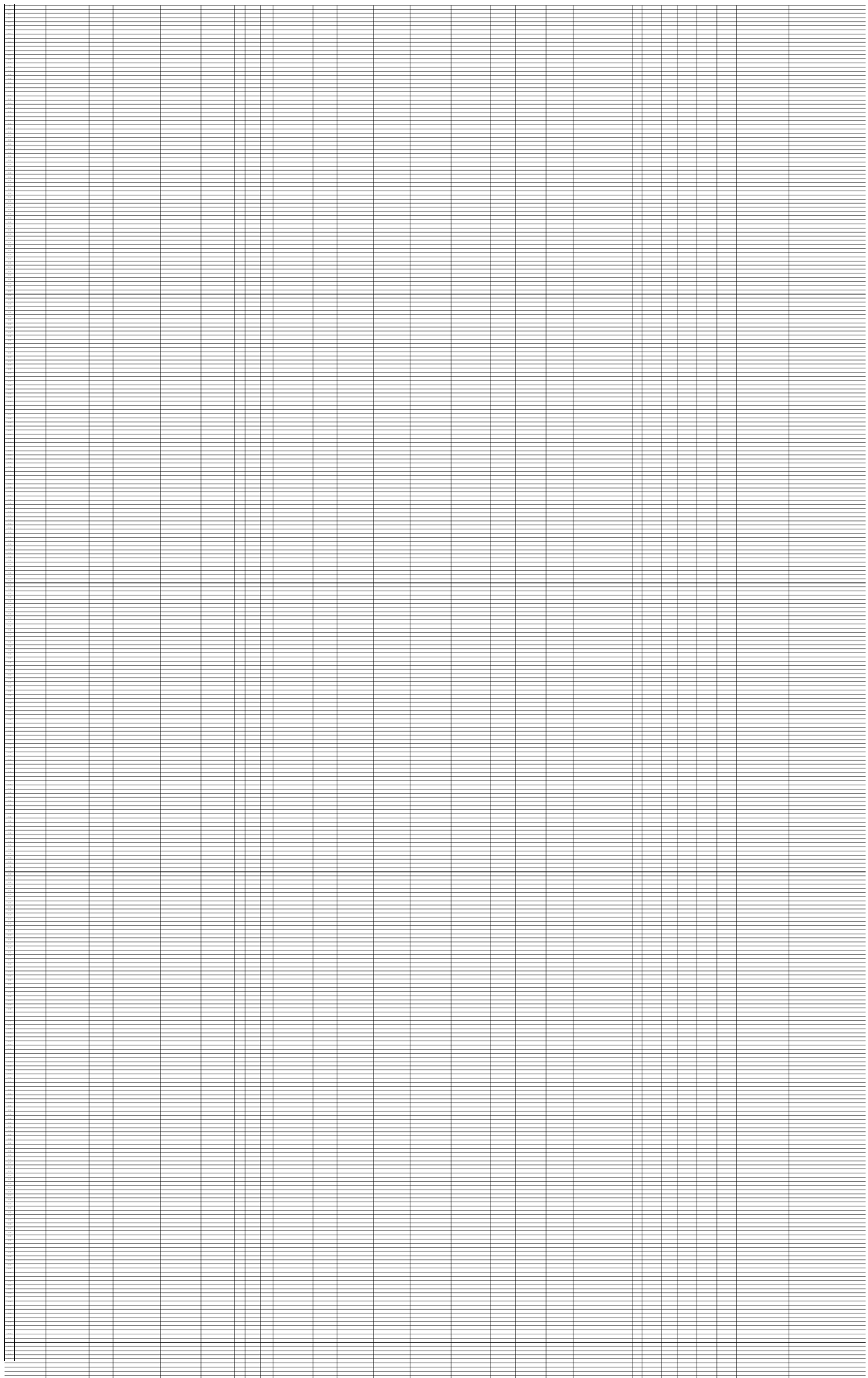
ALCALDÍA
DE MANIZALES

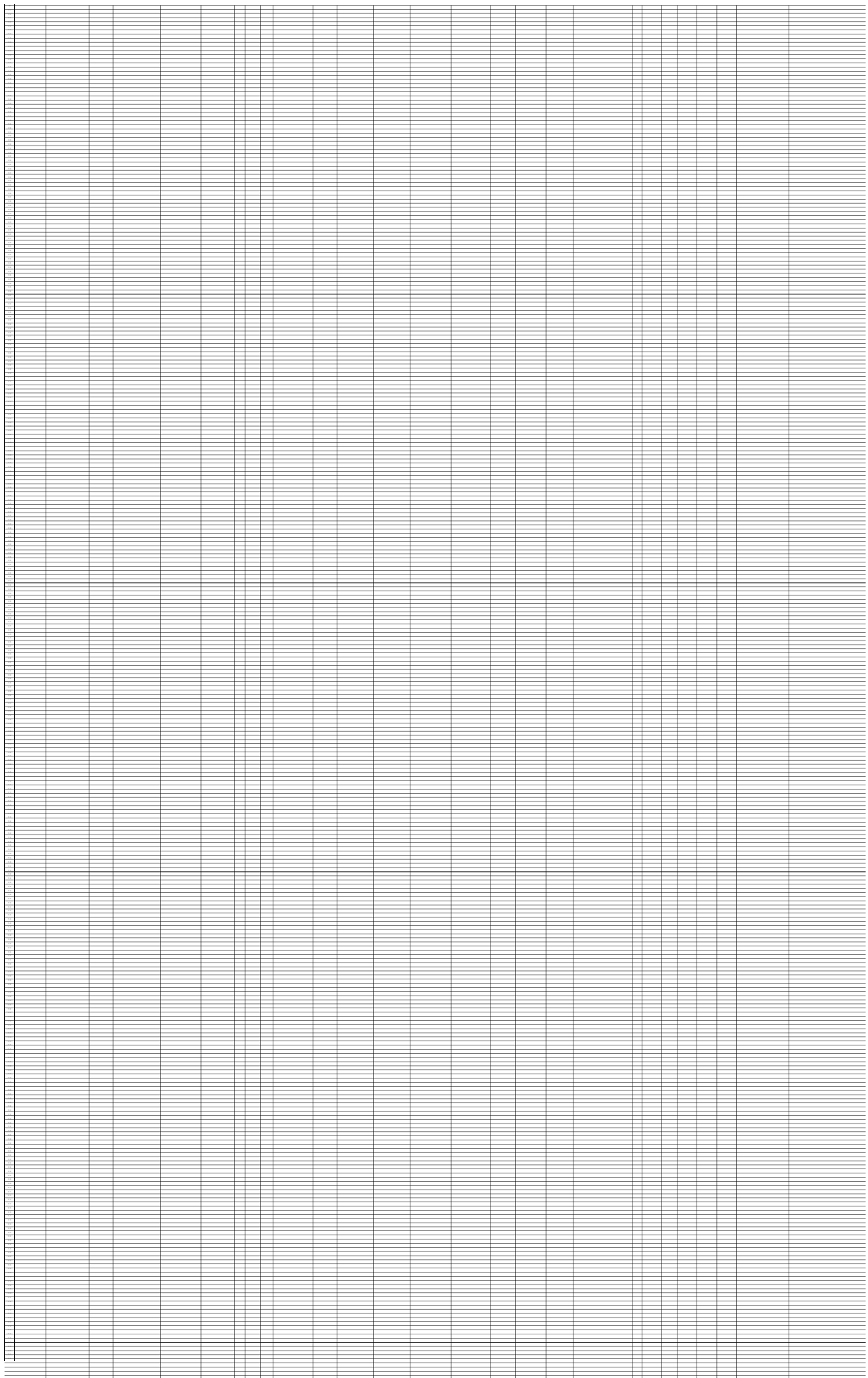


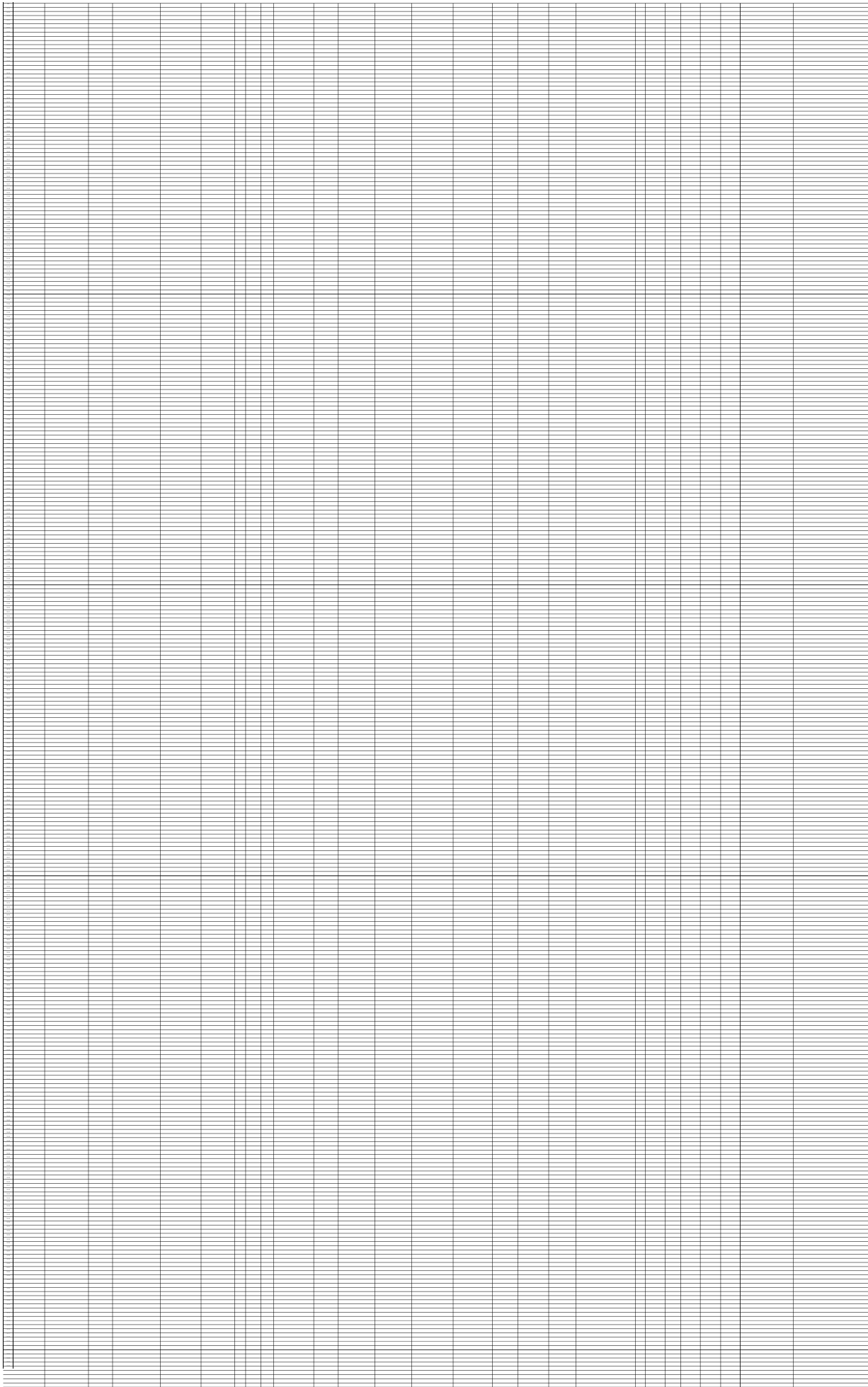
Secretaría
de Salud
Pública

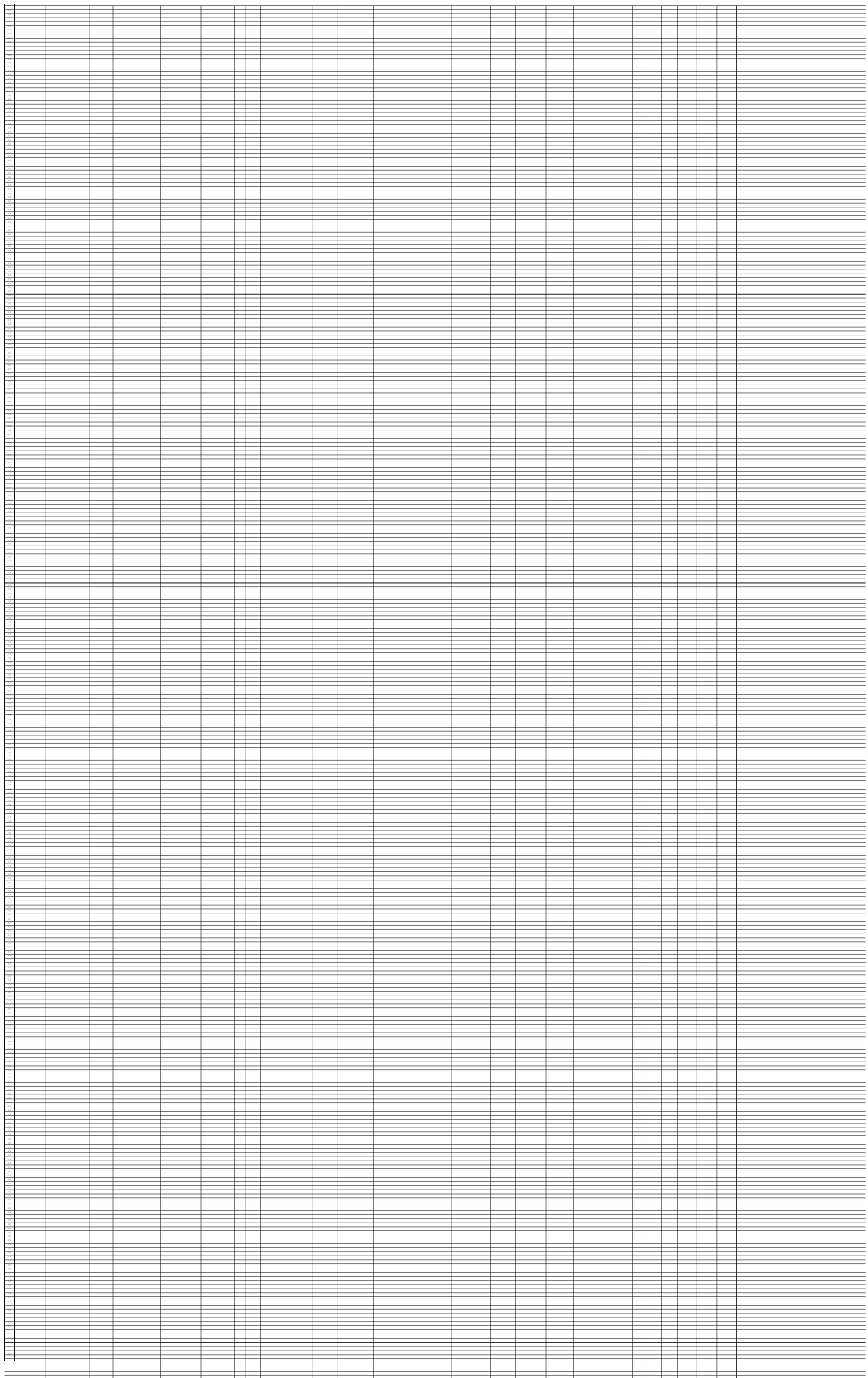


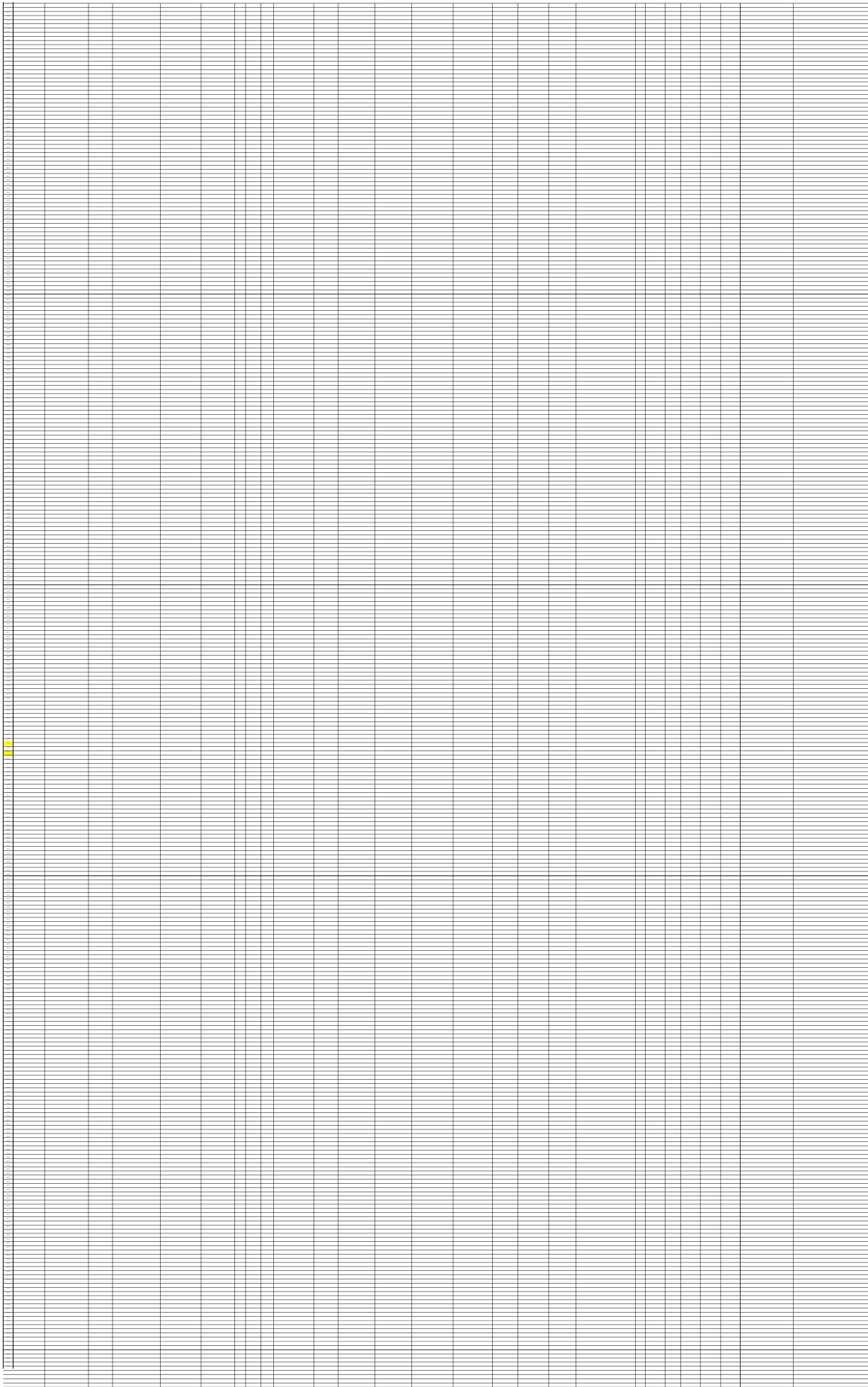


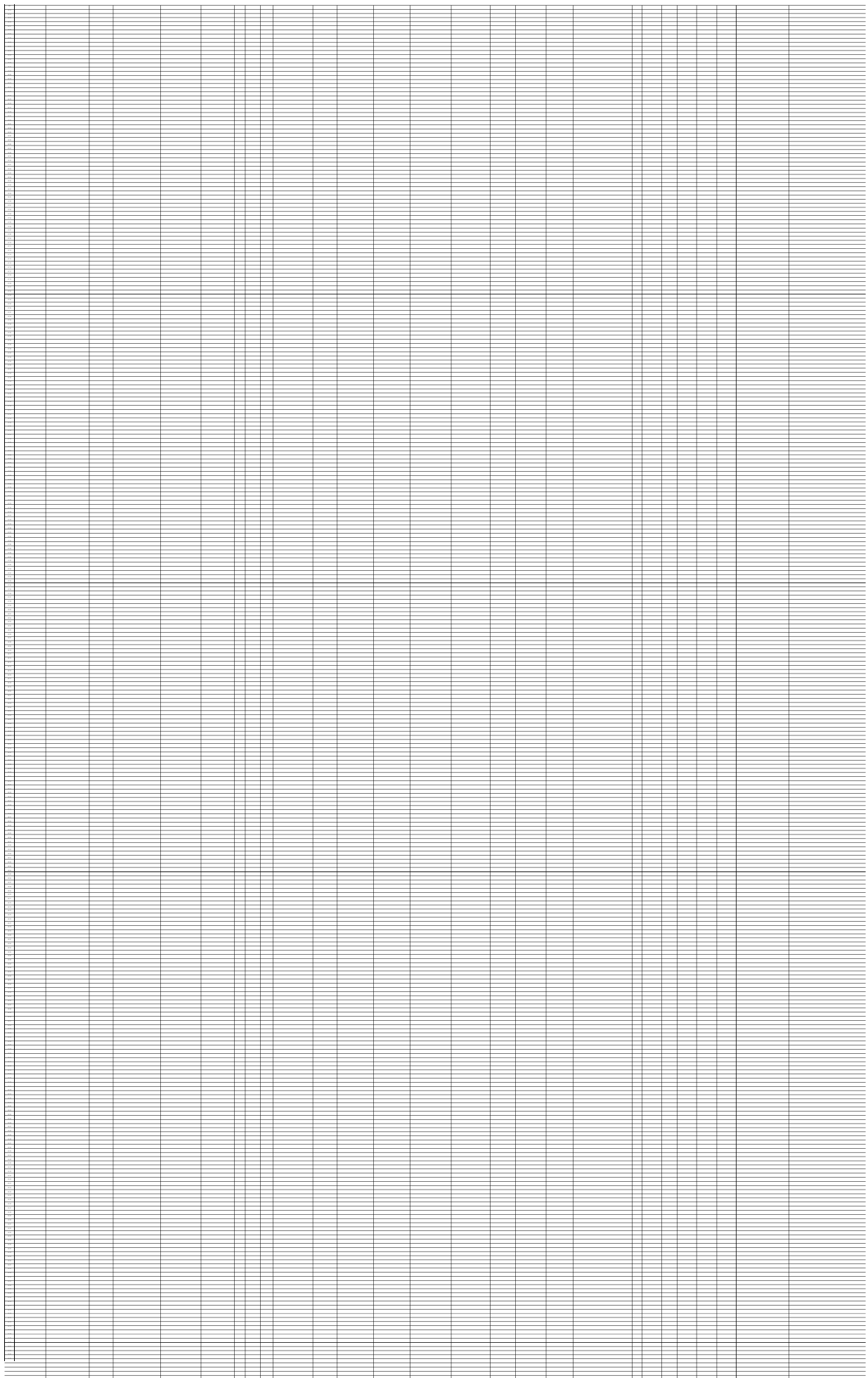












1. DATOS GENERALES																										
IPS/ MUNICIPIO/ LOCALIDAD/DEPARTAMENTO/DISTRITO											NOMBRE DE LA PERSONA QUE DILIGENCIA EL INFORME					CARGO DE LA PERSONA QUE DILIGENCIA EL INFORME										
TRIMESTRE QUE INFORMA											TRIMESTRE I	TRIMESTRE II	TRIMESTRE III	TRIMESTRE IV	CONSOLIDADO AÑO	AÑO	FECHA DE DILIGENCIAMIENTO DEL INFORME									
																	dd	mm	aaaa							
2. CASOS DE TUBERCULOSIS REGISTRADOS DURANTE EL TRIMESTRE																										
TIPO DE TB Y CONDICIÓN DE INGRESO			< 1		1-4		5-14		15-24		25-34		35-44		45-54		55-64		65 Y MAS		TOTAL					
			M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	SUMA			
Pulmonares	Nuevo	BK(+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		Bk negativo cultivo (+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		BK negativo prueba molecular (+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		BK negativo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		Sin BK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Previam nte tratado	Tras recaída	BK(+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Bk negativo cultivo (+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			BK negativo prueba molecular (+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			BK negativo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			BK(+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Tras fracaso	Bk negativo cultivo (+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			BK negativo prueba molecular (+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			BK negativo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			BK(+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			Bk negativo cultivo (+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			BK negativo prueba molecular (+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			BK negativo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			BK(+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			Bk negativo cultivo (+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			BK negativo prueba molecular (+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			BK negativo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Otros pacientes previam nte	BK(+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Bk negativo cultivo (+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	BK negativo prueba molecular (+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	BK negativo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Bacteriológicamente positivo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Meningeos	Previamen te tratado	Sin confirmación bacteriológica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Tras recaída	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Tras fracaso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Tras perdida de seguimiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Otros previamente tratados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Otros Extrapulmona res	Previamen te tratado	Bacteriológicamente positivo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Sin confirmación bacteriológica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Tras recaída	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Tras fracaso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Tras perdida de seguimiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
TOTAL			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		


3. RELACION DE ACTIVIDADES REALIZADAS										4. ESTUDIO DE CONTACTOS				
DILIGENCIAR EN NIVEL IPS, MUNICIPIO, DISTRITO Y DEPARTAMENTO					DILIGENCIAR EN NIVEL DISTRITO Y DEPARTAMENTO					DILIGENCIAR EN NIVEL MUNICIPIO, DISTRITO Y DEPARTAMENTO				
*Si es IPS: 2.5% de las Consultas de primera vez en > de 15 años.		Sintomáticos Respiratorios (SR) CAPTADOS		Sintomáticos Respiratorios (SR) EXAMINADOS		Total de pruebas moleculares realizadas		Personas con prueba molecular positiva	Personas examinadas con cultivo	Personas con cultivo positivo	Contactos Insritos	Contactos SR	Contactos SR Examinados con BK	Total de contactos enfermos

5. TUBERCULOSIS-VIH (Nuevos y Previamente tratados)																							
CASOS QUE INGRESARON DURANTE EL TRIMESTRE:	< 1		1-4		5-14		15-24		25-34		35-44		45-54		55-64		65 Y MAS		TOTAL				
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	SUMA		
Pacientes de TB Pulmonar VIH positivos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Pacientes de TB Extrapulmonar VIH positivos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Casos de coinfección en Tratamiento ARV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Casos de coinfección TB/VIH con Trimetoprim Sulfá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
PACIENTES CON TB CON APV:	0		PACIENTES CON RESULTADO DE PRUEBA DE VIH:										0		PACIENTES CON RESULTADO POSITIVO PARA VIH						0		
PACIENTES CON DIAGNOSTICO PREVIO DE VIH	0				TOTAL DE PACIENTES CON COINFECCION														0				
UIMIOFILAXIS CON ISONIAZID	Total de personas con VIH que recibieron quimioprofilaxis en el trimestre																				0		
	Total de otras personas sin VIH o desconocido que recibieron quimioprofilaxis en el trimestre																				0		



Versión 002 12/01/2022

* Si el paciente tiene resistencia a medicamento de primera línea (H y/o R), se deben realizar pruebas de sensibilidad a fármacos de segunda línea como quinolonas, Bdq, Lzd, Cfz.

 <div> <div>La salud es de todos</div> <div>Minsalud</div> </div>		<div>MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL</div> <div>PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA TUBERCULOSIS</div> <div>TARJETA INDIVIDUAL DE ADMINISTRACIÓN DE ESQUEMA PROFILÁCTICO</div>				
<div>Versión 002 12/01/2022</div>						
1. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS (Marque con una X según corresponda)						
1.1 Departamento/Distrito:		1.4 Régimen:		1.7 Pertenencia étnica:		
1.2 Municipio/localidad:		1.5 EAPB:		1.8 Pueblo indígena:		
1.3 Tipo de identificación y documento:		1.6 IPS de diagnóstico:		1.9 Grupo poblacional:		
2. DATOS IDENTIFICACIÓN			3. CRITERIO POR EL CUAL SE ADMINISTRA LA PROFILAXIS			
2.1 PRIMER APELLIDO		2.2 SEGUNDO APELLIDO		2.3 NOMBRES		
2.4 EDAD:		Unidad de medida		2.5 OCUPACIÓN		
		<input type="checkbox"/> Años <input type="checkbox"/> Meses				
2.6 DIRECCIÓN DONDE RESIDE:		2.7 BARRIO/VEREDA		2.8 TELEFONO DE CONTACTO		
2.9 DIRECCIÓN DONDE TRABAJA:		2.10 BARRIO/VEREDA		2.11 TELEFONO DE CONTACTO		
4. CRITERIOS UTILIZADOS PARA DESCARTAR TUBERCULOSIS ACTIVA			6. DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN LATENTE EN PERSONA CON VIH			
<div>1 Prueba molecular</div> <div>Fecha _____ Resultado: _____</div> <div>2 Cultivo</div> <div>Fecha _____ Resultado: _____</div> <div>3 Baciloscopia</div> <div>Fecha _____ Resultado: _____</div> <div>4 Cuadro Clínico</div> <div>Fecha _____ Resultado: _____</div> <div>5 Rayos X de tórax</div> <div>Fecha _____ Resultado: _____</div>			<div>1 VIH/SIDA</div> <div>2 Diálisis</div> <div>3 Pre-transplante</div> <div>4 Silicosis</div> <div>5 Contacto TB menor de 5 años</div> <div>6 Contacto TB mayor o igual a 5 años</div> <div>7 Tratamiento antifactor de necrosis tumoral.</div> <div>8 Otro ¿Cuál? _____</div>			
<div>* Recordar si hay confirmación clínica o bacteriológica de la tuberculosis activa se debe iniciar tratamiento para enfermedad tuberculosa activa.</div>			7. ESQUEMA DE TRATAMIENTO INSTAURADO			
5. DIAGNÓSTICO DE LA INFECCIÓN TUBERCULOSA LATENTE			8. DOSIS DE TRATAMIENTO			
<div>1 Tuberculina -PPD</div> <div>Fecha _____ Resultado: _____ mm.</div> <div>2 Estudio de liberación de interferón</div> <div>Fecha _____ Resultado: _____</div>			<div>8.1 Fecha de inicio:</div> <div>8.2 Peso inicial:</div> <div>8.3 Dosis en miligramos:</div>			
<div>* Recordar que se debe cumplir con el algoritmo diagnóstico para infección tuberculosa latente (Ver anexos de la Resolución 227 de 2020).</div>			10. RESULTADO DE EGRESO A LA PROFILAXIS			
			<div>Terminado 1</div> <div>Suspendido 2</div> <div>Fallecido 3</div> <div>Pérdida en el seguimiento 4</div> <div>No evaluado 5</div> <div>Fecha de egreso: _____</div>			
9. ADMINISTRACIÓN DE LA QUIMIOPROFILAXIS						
Mes	1	2	3	4	5	6
9.1 Peso en KG						
9.2 Monoterapia con isoniácida por 6 meses. Fecha de entrega de dosis autoadministrada (mensual).						
9.3 Esquema corto Isoniácida y Rifapentina. Fecha de supervisión toma de dosis semanal (corto tres meses) 12 dosis.						
11. OBSERVACIONES						
<div>* Controles médicos y de enfermería: Se debe realizar seguimiento a la administración del esquema profiláctico de manera mensual por parte del profesional de medicina y profesional de enfermería.</div>						



Versión 002 12/01/2022

1. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS (Marque con una X según corresponda)

MARQUE CON X SI EL CRITERIO FUE POSITIVO, NEGATIVO

