

# GUIA

practica para manejo de TBC  
en entornos laborales

# Guía práctica para manejo de TBC en entornos laborales

La presente guía tiene como objetivo, brindar una orientación frente a los casos de tuberculosis que se presenten entre la población en general e impacta los ambientes de trabajo, partiendo de la claridad que la tuberculosis es una enfermedad infecciosa, de manejo por salud pública, la cual se reporta a las secretarías de salud correspondientes y se maneja por la EPS.



Sin embargo, como corresponde a una situación que se presenta en estos tiempos, con más frecuencia de la que se quisiera y por su mecanismo de transmisión, brindamos algunos conceptos y precauciones, para la prevención y la promoción de la salud.

Encontrarán también, características de la enfermedad, como: historia, cifras de contagio y casos, síntomas, acciones de prevención, mitos y realidades y lugares de consulta para profundización en el conocimiento de la tuberculosis.

Finalmente, hacemos énfasis que el manejo de esta enfermedad, así como sus síntomas, deben hacerse con un profesional de salud idóneo, cumplir de forma correcta y completa el tratamiento y estar atentos a síntomas para intervenciones tempranas, y así garantizar mejores resultados en la salud del individuo y la comunidad en general.



## ¿Qué es la TBC o tuberculosis?

A continuación, se relacionan algunas definiciones de TBC:

- Para el INS (Instituto Nacional de Salud), la tuberculosis es una enfermedad causada por el bacilo *Mycobacterium tuberculosis*, que se transmite cuando las personas enfermas expulsan bacterias al aire y las personas que se encuentren cerca pueden inhalar estas bacterias e infectarse.
- Para la Organización Mundial de la salud, la tuberculosis es una enfermedad infecciosa causada por *Mycobacterium tuberculosis*, una bacteria que casi siempre afecta a los pulmones. Se transmite de persona a persona a través del aire. Los síntomas de la tuberculosis activa incluyen: tos, dolores torácicos, debilidad, pérdida de peso, fiebre y sudores nocturnos.
- Para el ministerio de salud en Colombia, la tuberculosis (TB) es una enfermedad infectocontagiosa, causada por una bacteria denominada *Mycobacterium tuberculosis* o bacilo de Koch, la cual todavía existe y es prevalente en la población mundial.

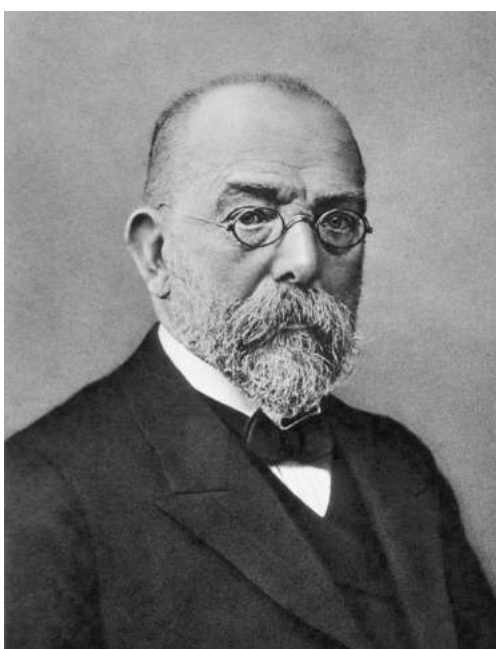
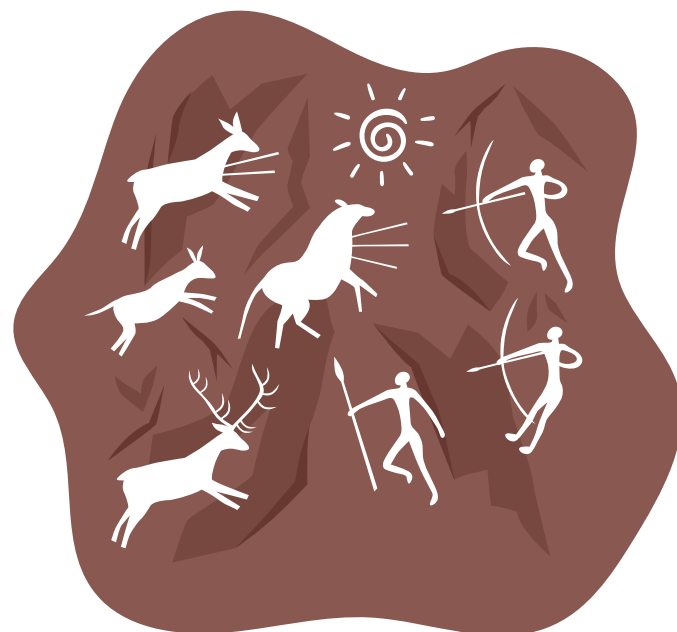


Resumiendo, la tuberculosis es una enfermedad infectocontagiosa, causada por una bacteria llamada *Mycobacterium tuberculosis* o bacilo de Koch, se trasmite de persona a persona por inhalación de las bacterias y causan infección en las personas que estén cerca sin las suficientes defensas. Es una enfermedad que se puede prevenir (vacuna de BCG) y curar.



## ¿Cuál es la historia?

La tuberculosis ha acompañado a la humanidad desde tiempos antiguos, encontramos crónicas que datan del periodo neolítico, asociado a la domesticación de mamíferos. El *Mycobacterium tuberculosis*, recorrió el mundo; África, Asia, aumentando su velocidad con los desplazamientos de comunidades humanas y otros aspectos también jugaron un papel predominante, como la revolución industrial, jornadas de trabajo extensas, entornos ambientales hacinados y deficientes en aseo, ambientes húmedos y con deficiente ventilación.

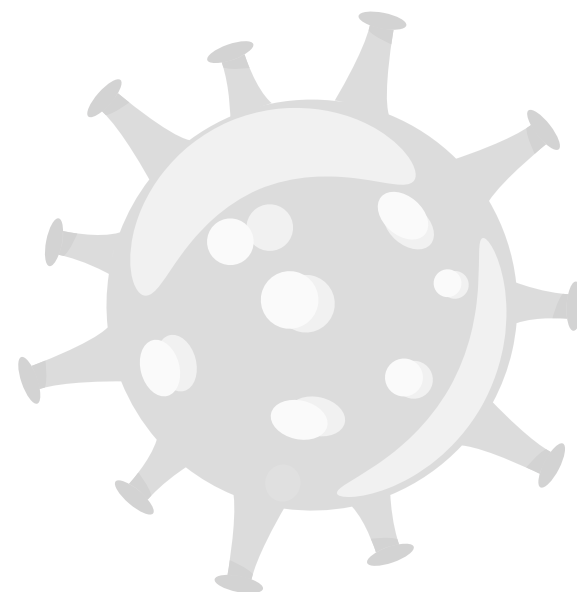
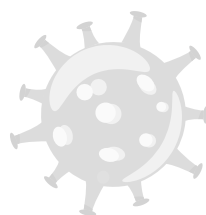
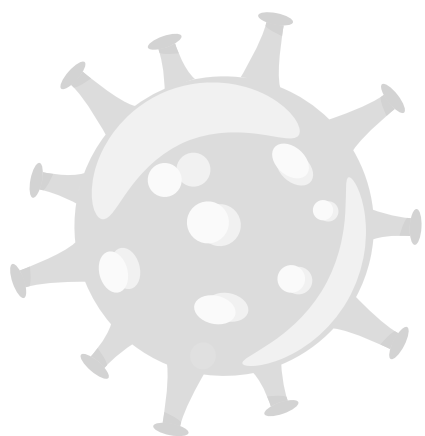
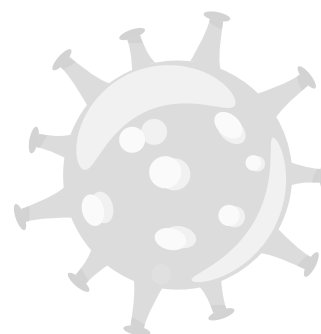
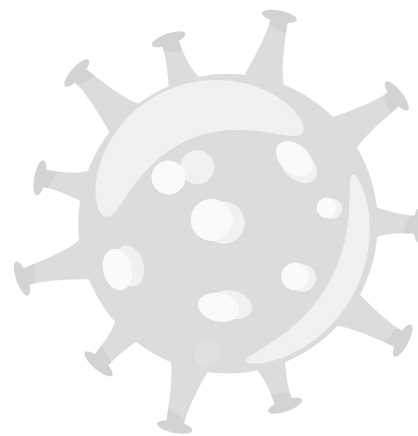


En marzo de 1882 el Dr. Robert Koch, descubrió la bacteria que causa la tuberculosis, el *mycobacterium tuberculosis*. Este descubrimiento, hace parte de la cadena de avances en la ciencia que permitieron, además de la identificación del microorganismo, la forma de contagio y poco a poco nos fuimos acercando a los manejos médicos y farmacológicos que permitirían frenar el contagio y la letalidad que la tuberculosis estaba generando en el mundo.

Y así, efectivamente hacia 1970, los avances en farmacología, permitieron disminuir la incidencia y hacer más cortos los tiempos para la curación de esta enfermedad infecciosa, incluso se llegó a pensar que se lograría erradicar esta enfermedad infecciosa de la faz de la tierra.

Sin embargo, sobre los años ochenta, con las infecciones asociadas al VIH (Virus de Inmunodeficiencia Humana) y movimientos culturales, los tratamientos incompletos o los casos no diagnosticados, hicieron que el número de casos de tuberculosis se incrementara, con cepas resistentes al manejo farmacológico. Haciendo cada día más difícil su manejo y erradicación.

Actualmente la llegada del COVID19, tiene un impacto en el número de contagios y las complicaciones de estos.



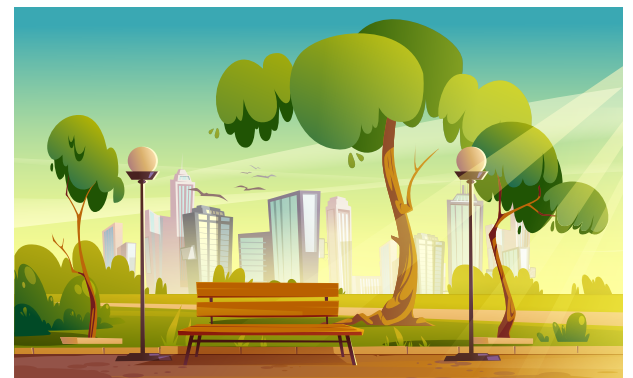
## ¿Cómo se transmite?

El *Mycobacterium tuberculosis*, se transmite en pequeñas gotas, que están suspendidas en el aire hasta por seis horas en ambientes cerrados no ventilados y que son expulsadas por la persona infectada las personas que se encuentren cerca, pueden inhalar estas bacterias e infectarse, más aún si tienen un factor de riesgo.



El periodo de incubación, se estima entre 2 a 10 semanas desde el momento de la infección, hasta la aparición del primer resultado o reacción. Algunas personas pueden mantenerse toda la vida en periodo de latencia, es decir, con el bacilo en el sistema sin manifestaciones clínicas o síntomas.

Así las cosas, el bacilo puede estar presente en diversos ambientes donde los seres humanos permanecemos; en el transporte público, en las calles de nuestro barrio, en los eventos públicos y familiares, entre otros el protocolo de Vigilancia de Tuberculosis, refiere que el 10% de los infectados, desarrolla la enfermedad por supuesto asociado a factores de riesgo como la edad, el estado de salud, la nutrición, el estado inmunológico, entre otros aspectos.



## ¿Cómo se clasifica la tuberculosis?

En los diferentes textos o fuentes de consulta, se identifican dos tipos de condiciones de tuberculosis:

- **Infección de TB latente:** los gérmenes de la tuberculosis viven en el huésped, es decir en la persona y no lo enferman, no genera síntomas.
- **Enfermedad de tuberculosis (TB activa):** los gérmenes de la tuberculosis causan enfermedad. Tiene manejo médico y farmacológico para evitar complicaciones en el individuo

Por otra parte, la Resolución 227 del 2020, describe los posibles casos que se pueden presentar en tuberculosis, entre ellos, identifica a una persona como sintomática respiratoria, a quienes presentan tos y expectoración durante más de 15 días.

Así mismo, identifica los tipos de casos, entre ellos: confirmado por laboratorio, confirmado por clínicas, o casos confirmados por nexo epidemiológico. Para profundizar en este tema, los invitamos a consultar el protocolo para tuberculosis del INS del 2022 y la Resolución 227 de 2020 de Ministerio de Salud.

## ¿Cómo se diagnostica la tuberculosis?

El diagnóstico está asociado al tipo de caso, pues puede ser una tuberculosis pulmonar o extrapulmonar (afección a otros órganos diferentes a los pulmones).

El diagnóstico, además de los síntomas y la valoración clínica, se realiza con pruebas de laboratorio para identificar el bacilo, y según su resultado se establece el manejo médico-farmacológico y seguimiento de las personas y su entorno, para asegurar el control de la infección. Cabe enfatizar, que el tratamiento debe ser direccionado por un médico calificado y que debe seguirse completo para evitar resistencia en las cepas de la bacteria.



La notificación de casos, es obligatoria para las IPS y se realiza en SIVIGILA, a través de la ficha individual código 813 y se debe agilizar la búsqueda activa. Estas acciones están a cargo de la IPS y las secretarías de salud, activando así la vigilancia en el sistema de salud pública en los diferentes niveles de intervención, desde el Ministerio de Salud, los laboratorios e INS (Instituto Nacional de Salud), las empresas administradoras de planes de beneficios, las secretarías de salud departamentales y distritales; las cuales realizarán las acciones individuales y colectivas para el manejo y control de la infección.



## ¿Cuál es el tratamiento?

El tratamiento tanto para la infección de tuberculosis latente, como para la enfermedad activa es el manejo con antibióticos.

Para el éxito del tratamiento, es importante y clave que sean formulados por un médico, quien también realizará las pruebas de control y el seguimiento, que permitirá asegurar el control efectivo del bacilo.

Los tratamientos deben ser completos y seguir las indicaciones, pues al no hacerlo así, los bacilos desarrollarán resistencia y será cada vez más difícil el manejo y control de la infección.



Dentro de los cuidados durante el tratamiento, para evitar contagiar a otras personas, especialmente las que conviven con la persona infectada, es importante tener en cuentas las siguientes recomendaciones:

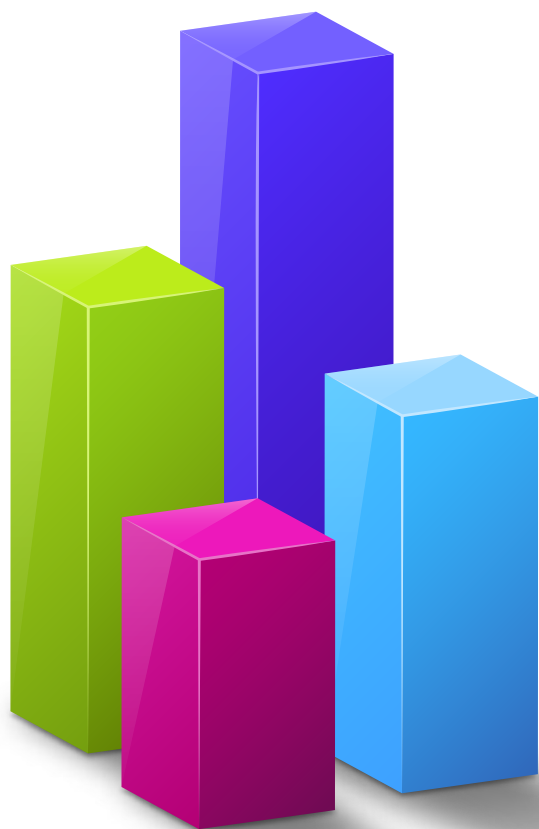
- Utilizar tapabocas para cubrir la nariz y la boca
- Garantizar espacios con muy buena ventilación
- Guardar una distancia considerable cuando interactúa con personas
- Las indicaciones que brinde su médico tratante

## ¿Qué cifras se tienen a nivel mundial y en Colombia?

De acuerdo con el protocolo de Vigilancia de Tuberculosis del IND (Instituto Nacional de Salud), en su versión número 6, para el 2020, más de 9 millones de personas en el mundo enfermaron de tuberculosis, principalmente en regiones como África, India y Asia.

En América Latina, las cifras se impactan por la tendencia de Brasil, Perú y México al incremento de casos.

Colombia está en el cuarto puesto en la América Latina, con cerca de 19 mil casos, principalmente ubicados en los departamentos de: Amazonas, Risaralda, Meta, y en la ciudad de Barranquilla, entre otros.



Frente a la población vulnerable se identifican entre ellos: las personas privadas de la libertad, los indígenas en desplazamientos, habitantes de calle y migrantes, entre otros.

Finalmente, el personal de la salud, es otro grupo con reporte de casos, al ser parte de sus acciones, el contacto directo con población infectada de tuberculosis y en algunas oportunidades desarrollar sus acciones en lugares con deficiente ventilación o en hacinamiento, cuando adelantan visitas domiciliarias o de campo.

En el mismo documento se calcula que, de la población mundial, una cuarta parte está infectada con el bacilo de la tuberculosis y aún no están enfermas, ni lo transmiten y tendrían una probabilidad entre un 5 al 10% de infectarse cuando se presenten situaciones del sistema inmunológico, estados de mal nutrición o enfermedades como la diabetes y hábitos como fumar o el consumo de alcohol los pongan en riesgo.

## ¿Existen factores protectores?

Los factores protectores, entendidos como aquellos aspectos o condiciones del individuo o su ambiente, que le permiten minimizar el riesgo de contraer alguna enfermedad, para nuestro caso la tuberculosis.

Así las cosas, si una persona se alimenta de forma equilibrada y balanceada, realiza actividad física de forma constante y acorde a sus necesidades, en su ambiente cuenta con espacios de vivienda y trabajo ventilados, evita el hacinamiento y con frecuencia acude a control y revisión médica para mantener un estado de salud adecuado, serán factores protectores para este individuo.



Asimismo, contar con una red de apoyo familiar, amigos y un entorno que le permita, en caso de contraer la infección, generar la recuperación adecuada y la adherencia al tratamiento.

Por otro lado, en nuestro país el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), contempla la vacuna BCG, contra la tuberculosis, que tiene como objetivo la prevención de formas más complejas de la enfermedad, como la TB meníngea y la TB miliar.

Las medidas de bioseguridad, como el lavado de manos, el uso de tapabocas cuando se identifican espacios con posibilidad de la infección o cuando se tienen síntomas respiratorios, así como la consulta médica periódica para la conservación de un buen estado de salud.

## ¿Cuáles son los signos y síntomas clínicos?

El *Mycobacterium tuberculosis*, puede alojarse en los pulmones o en otros órganos, según el lugar donde se ubique, así serán los síntomas.

Cuando el bacilo está en los pulmones y desarrolla la infección los síntomas son:

- Tos intensa que dura 3 semanas o más
- Dolor en el pecho
- Y en casos avanzados, tos con sangre o esputo (flema que sale del fondo de los pulmones con pintas de sangre).



Como una infección, pueden presentarse también los siguientes síntomas:

- Fiebre
- Escalofríos
- Debilidad, cansancio o fatiga
- Falta de apetito
- Pérdida de peso
- Sudores nocturnos

Las personas con infección por tuberculosis latente no se sienten enfermas ni son contagiosas.

## ¿Cuáles son las precauciones que debemos tener para evitar el contagio?

La OMS (Organización Mundial de la salud), propone algunas acciones para prevenir el contagio y la propagación de tuberculosis, entre ellas están:

- Cuando presente síntomas respiratorios como los mencionados, busque atención médica. El tratamiento oportuno de la tuberculosis puede ayudar a detener la propagación de la enfermedad y mejorar sus posibilidades de curación.
- Si presenta una situación de riesgo, como VIH, Diabetes, exposición a tuberculosis, lugares hacinados; hágase la prueba para identificar si contrajo la infección y establecer el manejo oportuno.
- El éxito del tratamiento para evitar que el bacilo haga resistencia al antibiótico, es hacer el ciclo completo del manejo y seguir las indicaciones que el profesional de la salud le brinde.



En todos los procesos respiratorios (referido, gripes, secreción nasal, tos), adopte el protocolo de higiene respiratoria, evite el contacto con otras personas y utilice una mascarilla o tapabocas, cúbrase la boca y la nariz al toser o estornudar, y deshágase adecuadamente del esputo y de los pañuelos usados, evite arrojar al piso o a las vías públicas tanto el esputo (gargajo) como los pañuelos utilizados.

Finalmente, valide con su médico tratante la necesidad del refuerzo de vacunación de BCG según su exposición y condición de salud.



## ¿cuáles son los mitos que existen frente a la tuberculosis?

- La tuberculosis es una de las enfermedades más viejas de la humanidad y ya está erradicada.  
**FALSO**, la tuberculosis es una enfermedad que ha acompañado a la humanidad desde tiempos inmemorables y está presente actualmente como una enfermedad controlable y prevenible, y que, en casos especiales, puede generar complicaciones a la salud cuando las condiciones ambientales y las características del individuo así lo permiten.
- La tuberculosis es como un resfriado fuerte y se pasa solo.  
**FALSO**, la tuberculosis lo produce una bacteria y es contagioso y requiere manejo médico y farmacológico para su erradicación.

- El tratamiento debe tomarse completo para poder erradicar la Tuberculosis.

**CIERTO.** Al interrumpir el tratamiento, puede generarse resistencia a la bacteria y ser más difícil su eliminación.

- La sopa de menudencias, el agua de panela, el jengibre son alternativas para curar la tuberculosis.

**FALSO.** El único tratamiento o medida efectiva para la tuberculosis, es el manejo farmacológico guiado por un profesional de la salud.

- Puede una persona tener más de una vez tuberculosis activa con síntomas.

**CIERTO.** La tuberculosis puede reactivarse cuando las condiciones del individuo (baja de defensas, VIH entre otras) o la exposición en ambientes donde este presente y volver a generar sintomatología.

- La tuberculosis es hereditaria

**FALSO.** La tuberculosis se genera cuando las condiciones del ambiente, exposición y las condiciones de individuo son propicias, no se trasmite de generación en generación.



## ¿Cuáles son los factores de riesgo?

El riesgo de contagiarse de tuberculosis, en parte está asociada a la triada epidemiológica: el agente causal (*Mycobacterium tuberculosis*), el ambiente propicio (poca ventilación, humedad, hacinamiento) y las características del huésped (inmunosuprimido, hábitos y estilos de vida deficientes, comorbilidades). En este aspecto, es clave recordar que las condiciones de salud del huésped, en este caso el hombre o la mujer, tiene un fuerte peso, el bacilo está en el ambiente y tiene preferencia por los huéspedes con deficiencias nutricionales, inmunológicas y su reacción dependerá de estas condiciones.

Un factor de riesgo también es la exposición al bacilo, como puede ser en ambientes sanitarios (hospitales o actividades de salud), cárceles, minas de socavón, entre otros lugares y asociado a medidas de bioseguridad y ventilación deficientes.





Algunos grupos de personas son más susceptibles al contagio de tuberculosis, por eso deben velar por su cuidado personal y garantizar las medidas de bioseguridad y ambientales en sus lugares de trabajo y vivienda, entre estos grupos están:

- Personas con VIH
- Personas con comorbilidades como diabetes, con compromiso del sistema inmune
- Personas con trastorno por consumo de alcohol, fumadores o usuarios de sustancias psicoactivas prohibidas
- Personas que no terminaron de forma correcta el tratamiento establecido para la tuberculosis.
- Personas en los ciclos extremos de la vida, menores de 5 años y adultos mayores.

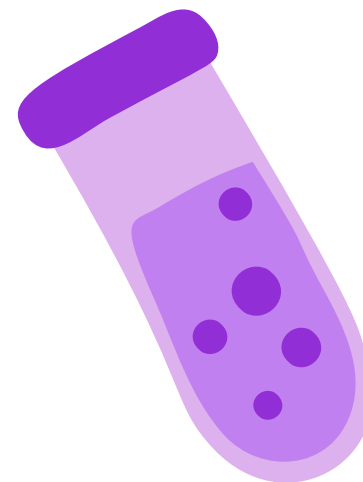


Finalmente, es importante recordar que el país trabaja fuertemente en la prevención, manejo y vigilancia de la TUBERCULOSIS e implementa políticas y acciones para tal fin, un ejemplo de ello, es el plan estratégico “Hacia el fin de la tuberculosis” en Colombia 2016-2025.

Con la participación activa de todos, logrando ambientes sanos, limpios, ventilados, es posible prevenir el contagio, así como fomentar entre los trabajadores hábitos saludables de autocuidado como alimentación equilibrada y actividad física frecuente, y acciones como el lavado de manos, condiciones de orden y limpieza de los espacios de trabajo y en la vivienda, así como la notificación oportuna de síntomas respiratorios y evitar la automedicación, especialmente de antibióticos, para evitar que el bacilo se vuelva más resistente y por tanto más difícil de manejar. La salud de los trabajadores y sus familias está en manos de todos, debemos ser garantes y generar pautas de autocuidado responsable.

## ¡Notas claves!

- 1 El bacilo tiene una característica importante y es su connotación de ácido-alcohol resistente; para tener en cuenta en los protocolos de limpieza y desinfección con el fin de visualizar que la desinfección con alcohol ó gel NO SIRVE.
- 2 El bacilo requiere obligatoriamente aire para vivir. Es muy resistente a las condiciones de frío, congelación y desecación. Por el contrario, es muy sensible al calor, luz solar y luz ultravioleta.
- 3 El bacilo sobrevive en el medio ambiente hasta 72 horas en ambientes cerrados en pacientes que no han iniciado el tratamiento y solamente después de tres semanas de recibido el tratamiento, se considera que el paciente deja de expulsar bacilos infecciosos.
- 4 La prueba de laboratorio para diagnosticar tuberculosis pulmonar son los esputos seriados por tres días consecutivos.
- 5 Hay que mencionar que el bacilo en la actualidad puede ser resistente a los antibióticos debido a la automedicación como rifampicina e isoniacida.



## ¿Dónde consultar más?

- <https://www.ins.gov.co/Direcciones/Vigilancia/Paginas/Unidad-de-Analisis.aspx>
- <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/orientaciones-informacion-pic.pdf>.
- <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/Tuberculosis.aspx>
- <https://www.who.int/tb/areas-of-work/community-engagement/faqs/en/>
- World Health Organization. Global Report TB 2021, 2021. Disponible en: <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2021>



Para más información y contenidos de prevención y otros temas de interés  
consulta los siguientes enlaces de contacto



APP Conexión Positiva

Disponible en APP Store  
y Play Store



Ingresa en nuestro portal de  
información:

[www.portal.posipedia.co](http://www.portal.posipedia.co)

---

### En nuestras redes sociales



@PositivaPrevención



@PositivaPrevención



Positiva Colombia



@PositivaPrevención

[www.positiva.gov.co](http://www.positiva.gov.co)