Selvam P, Becerra N, Gilman RH, Pina R, Franco J, Alvarado J, Herrera B, Evans CA.  
Comparación de cinco métodos novedosos para detectar aerosoles para la tos de la tuberculosis en entornos de bajos recursos  
Presentación de resumen PS-95589-07, 7 de diciembre de 2009.

En Actas de la 40ª Conferencia Mundial sobre Salud Pulmonar de la Unión Internacional contra la Tuberculosis y las Enfermedades Pulmonares (La Unión): 3-7 de diciembre de 2009; Cancún México.  
*International Journal of Tuberculosis and Lung Disease* 2009;13(12 Suppl 1):S366-367.  
Acceso abierto: <https://www.theunion.org/what-we-do/journals/ijtld/body/ABSTRACT_BOOK_2009_Web.pdf>

**Antecedentes:** Como una enfermedad que afecta a poblaciones desatendidas, las estrategias modernas de control de la infección por tuberculosis suelen estar fuera de alcance donde más se necesitan. Es imperativo que se desarrollen métodos para identificar a los pacientes más infecciosos para que la infección. Las medidas de control en entornos de bajos recursos se pueden ejecutar de una manera específica y rentable.

**Métodos:** Los pacientes fueron reclutados en un barrio de chabolas cerca de Lima, Perú, luego de la confirmación de la enfermedad mediante frotis de esputo o radiografía de tórax. Se emplearon cinco métodos diferentes de recolección de aerosoles de bajo costo para la inoculación y cultivo directo de la tos usando agar selectivo o medios de cultivo en caldo. Se utilizaron materiales de laboratorio comunes para cada método, como placas de 24 pocillos, placas de Petri, máscaras N95 y botellas de plástico desechables. Los pacientes tosieron 10 veces en cada aparato antes de que las enfermeras transportaran los medios a un laboratorio para incubación. También se aplicó un cuestionario sobre los síntomas del paciente en cada visita. El análisis de los recuentos de colonias bacterianas y la evaluación de la sensibilidad para cada método de recolección se realizaron en ESTADO 10.

**Resultados:** La placa de 24 pocillos llena de caldo proporciona la mayor sensibilidad, 23,2% (IC del 95%: 13,0 a 36,4), frente a la sensibilidad más baja, 8,9% (IC del 95%: 3,0 a 19,6), observada con la placa de agar de 24 pocillos. o placa de tos de placa de Petri. El aparato de cámara de tos, fabricado con botellas de plástico, presentó la mayor eficiencia de recolección con una media de 11 042,0 (95% CI 10965,2-11121,0) unidades formadoras de colonias (UFC). La media de UFC para la placa de caldo de 24 pocillos fue 1485,4 (IC del 95%: 1464,5-1506,5).

**Conclusión**: Puede ser posible identificar a los pacientes con tuberculosis más infecciosa mediante el uso innovador de materiales de laboratorio comunes para capturar y cultivar aerosoles para la tos. Los análisis futuros deben investigar cómo las características y los síntomas del paciente se asocian con la producción de aerosoles infecciosos, ya que esto puede nueva luz sobre las oportunidades para el control de infecciones.