

Identificación de Barreras, Facilitadores y Oportunidades de Intervención en la Investigación de Contactos Domiciliarios de Casos de Tuberculosis en Cali.

Sebastian Melenge Valladares
Valentina Palacios Restrepo

Facultad de Ingeniería, Universidad Icesi.

Proyecto de Grado II

Juan Carlos Jimenez García PhD

01 de julio de 2020

Resumen

Antecedentes

En Colombia se observan problemas para identificar y hacer seguimiento de los contactos de casos de tuberculosis. En esta investigación se identificaron barreras, facilitadores y oportunidades de intervención en la investigación de contactos en Cali, Colombia.

Métodos

Se recolectaron datos cualitativos de la experiencia de contactos domiciliarios a través de la herramienta de contextmapping, bajo un enfoque de investigación generativa de Diseño, enfocándose en actividades clave como diagnóstico, visitas, valoración y educación. Y se analizaron a través de herramientas de Design thinking, teoría fundamentada, diagrama de afinidad y un marco de cambio de comportamiento validado.

Resultados

Se aplicó la herramienta a once contactos domiciliarios de las bases de datos de 2017 y 2018, de los cuales resultaron ocho contextmapping. Las barreras incluyen retrasos en el diagnóstico del caso índice, irregularidades en la programación y ejecución de las visitas, y fallas en la educación de los contactos. Los facilitadores más relevantes incluyen la estructuración de espacios educativos amenos, la percepción del riesgo de la enfermedad, la preocupación por factores de riesgo y la influencia de contactos en procesos de otros contactos o casos índice. Identificamos educación, habilitación, persuasión, incentivación, coerción, reestructuración del entorno y entrenamiento, como intervenciones adecuadas para mitigar las barreras y apoyar los facilitadores.

Conclusiones

La diversidad de herramientas usadas nos permitieron realizar un análisis holístico de la investigación de contactos, para identificar unas barreras y facilitadores. Además los componentes de comportamiento permitieron la construcción de oportunidades de intervención que pueden mejorar las estrategias de investigación de contactos en la ciudad.

Palabras clave: Tuberculosis, Investigación de Contactos domiciliarios, Contextmapping, Modelo COM-B, Rueda de cambio de comportamiento.

Tabla de contenido

Introducción	4
Planteamiento del problema	4
Antecedentes.....	5
Delimitación.....	5
Consecuencias.....	5
Enunciado del problema.....	5
Objetivos.....	5
Metodología	6
Contextmapping.....	6
Definición de herramienta y aspectos a indagar.....	7
Selección de los participantes.....	20
Desarrollo del trabajo de campo y aspectos éticos.....	20
Participantes.....	20
Plan de análisis del contextmapping.....	21
Resultados	25
Análisis A: Cuándo (Día 1).....	25
Resultados día 1.....	27
Análisis de resultados del día 1.....	28
Análisis B: Cómo (Días 2 y 3).....	29
Resultados día 2.....	29
Análisis de resultados del día 2.....	33
Resultados día 3.....	37
Análisis de resultados del día 3.....	50
Análisis C: Quiénes (Días 4 y 5).....	53
Resultados días 4 y 5.....	53
Análisis de resultados de los días 4 y 5.....	61
Insights encontrados.....	63
Diagnóstico.....	63
Visitas.....	64
Valoración.....	64
Educación.....	65
Barreras.....	66
Facilitadores.....	66
Análisis D: COM-B Y BCW.....	67
Identificar qué necesita cambiarse.....	67
Identificar cómo puede cambiarse.....	68
Discusión	76
Conclusión	79
Bibliografía	82
Anexos	83

Introducción

La tuberculosis (TB) es una de las principales causas de mortalidad por agente infeccioso según cifras de la organización mundial de la salud (WHO, 2019). En Colombia se observan problemas para identificar y hacer seguimiento de los contactos de casos de tuberculosis. Según una exploración preliminar por el grupo del proyecto de Colciencias “Identificación y mitigación de brechas en la investigación de contactos de casos de tuberculosis en Cali” , algunos de los obstáculos en el proceso del control de la enfermedad radican en el procedimiento establecido para el reconocimiento y valoración de nuevos casos y contactos. Este proyecto, en el cual nuestro trabajo de grado se encuentra vinculado, es liderado por la universidad Icesi, en conjunto con el centro internacional de entrenamiento e investigaciones médicas (CIDEIM) y la Secretaría de salud municipal de Santiago de Cali, y actualmente está en desarrollo.

Este documento muestra la aplicación de un contextmapping, una herramienta que hace parte de una metodología de investigación generativa de diseño. Su objetivo es recolectar datos sobre la experiencia de los contactos durante la investigación epidemiológica de campo, entre los cuales entran situaciones particulares, influencias personales, emociones y pensamientos.

Con base en la información adquirida este documento analiza las experiencias individuales de los participantes, con el fin de encontrar barreras y facilitadores que permitan a su vez la aplicación de un marco de cambio de comportamiento validado. De esta manera, se logra identificar unas oportunidades de intervención en la investigación de contactos que pueden resultar en una valoración temprana de estos, que consecuentemente termine en una disminución de la carga de tuberculosis en la ciudad.

Planteamiento del problema

Según el más reciente reporte global de tuberculosis publicado por la OMS (Organización Mundial de la Salud) en 2019, la TB es una de las 10 primeras causas de mortalidad en el mundo por un agente infeccioso. Se estima que en el 2018 hubo más de 1.2 millones de muertes por esta enfermedad (WHO, 2019). En Colombia, para el año 2018, la incidencia registrada fue de 25,4 casos por cada 100.000 habitantes (Secretaría de Salud del Valle del Cauca, 2018). Uno de los grandes obstáculos para el control de la tuberculosis ha sido la poca capacidad para detectar de manera temprana nuevos casos, iniciar tratamiento y consecuentemente, interrumpir la transmisión. El número de casos nuevos detectados por la investigación de contactos en diferentes ciudades de Colombia es significativamente inferior a lo reportado por otros países similares a Colombia. En Cali el número de casos de tuberculosis detectados entre contactos es inferior al 1% (Secretaría de Salud Departamental del Valle del Cauca, 2016). En la ciudad de Cali, la incidencia de TB ha sido históricamente más alta que el promedio nacional, de hecho, para el año 2018 fue de 51 casos por 100.000 habitantes (Secretaría de Salud del Valle del Cauca, 2018).

Delimitación

Por lo general, los contactos domiciliarios de casos índice de tuberculosis hacen parte de la población con mayor riesgo de infectarse y desarrollar la enfermedad, ya que se ha demostrado que la transmisión de tuberculosis está fuertemente influenciada por la cercanía y la duración de la exposición a la persona enferma (Fox GJ, Dobler CC, Marks GB. 2011) (Morrison J, Pai M, Hopewell PC. 2008).

En Colombia se implementó el protocolo de vigilancia en salud pública para tuberculosis, donde se plantea una investigación de contactos; sin embargo, de acuerdo con la Secretaría de salud pública municipal de Cali, esta investigación en muchas ocasiones queda a cargo de las instituciones prestadoras de servicios de salud, que en algunos casos no tienen un plan de visita de campo definido, y esta visita puede o no hacerse, dependiendo de la aseguradora que tenga el caso índice y sus contactos. (Ministerio de Salud de Colombia, 2017). Por otro lado, la secretaría también manifiesta que teniendo en cuenta las circunstancias del contexto de los contactos domiciliarios, factores como la falta de tiempo y/o de dinero para transportarse al centro médico, el acompañamiento y transporte en niños y adultos mayores, y la mala comunicación personal entre Secretaría de salud y los contactos remitidos pueden ser algunas de las causas de que el proceso de remisión sea poco eficiente.

Consecuencias

Estas razones pueden explicar parcialmente el bajo número de casos de tuberculosis detectados entre contactos y la pérdida de seguimiento de los mismos, además evidencia la poca eficiencia del proceso de remisión, pues la mayoría de los contactos remitidos no acuden al centro de salud.

Enunciado del problema

La estrategia actualmente usada para el proceso de investigación de contactos de casos índice de tuberculosis en Cali presenta limitaciones relacionadas con la identificación, remisión y seguimiento de contactos domiciliarios que no permiten la detección y prevención temprana y efectiva de nuevos casos de tuberculosis, por ende, no se controla la propagación de la enfermedad.

Objetivos

Objetivo general

- Identificar barreras, facilitadores y oportunidades de intervención en el proceso de investigación de contactos de casos de tuberculosis en Cali, empleando metodologías propias del diseño y efectuando un análisis holístico del control de la tuberculosis en la ciudad.

Objetivos específicos

- Diseñar un contextmapping a partir del análisis de las entrevistas aplicadas a casos índice, rescatando información relevante sobre la realización de visitas y la valoración por TB en la investigación epidemiológica de campo.
- Aplicar el Contextmapping orientado a los contactos domiciliarios de casos de tuberculosis en la ciudad de Cali, para obtener información sobre sus prácticas, emociones y relaciones durante el proceso de tratamiento del caso índice.

- Identificar barreras y facilitadores en el proceso de investigación de contactos de casos de tuberculosis en Cali a partir de la información recolectada en la herramienta previamente aplicada.
- Establecer oportunidades de intervención para mejorar el proceso de investigación de contactos de casos de tuberculosis en la ciudad de Cali.

Metodología

Figura 1

Diagrama General De Metodología



Nota. Esta figura hace un recuento general de la metodología del proyecto, con las herramientas puntuales en la parte superior y sus respectivos resultados en la parte inferior.

Contextmapping

El Contextmapping es una herramienta desarrollada por Froukje Sleeswijk Visser y Pieter Jan Stappers, en el ID-StudioLab, Universidad Tecnológica de Delft, Países Bajos. Esta permite a los diseñadores convertir a los usuarios en dueños de su propia experiencia, con el fin de conseguir información sobre la vida cotidiana de las personas para observar y reflexionar sobre sus necesidades, prácticas, rutinas, habilidades y limitaciones frente a una determinada situación. (Sleeswijk Visser et al, 2005).

“Utiliza principalmente métodos cualitativos de investigación, análisis y conceptualización y apoya la empatía con los usuarios finales y la inspiración para mejores soluciones.” (What is Contextmapping?, s.f.)

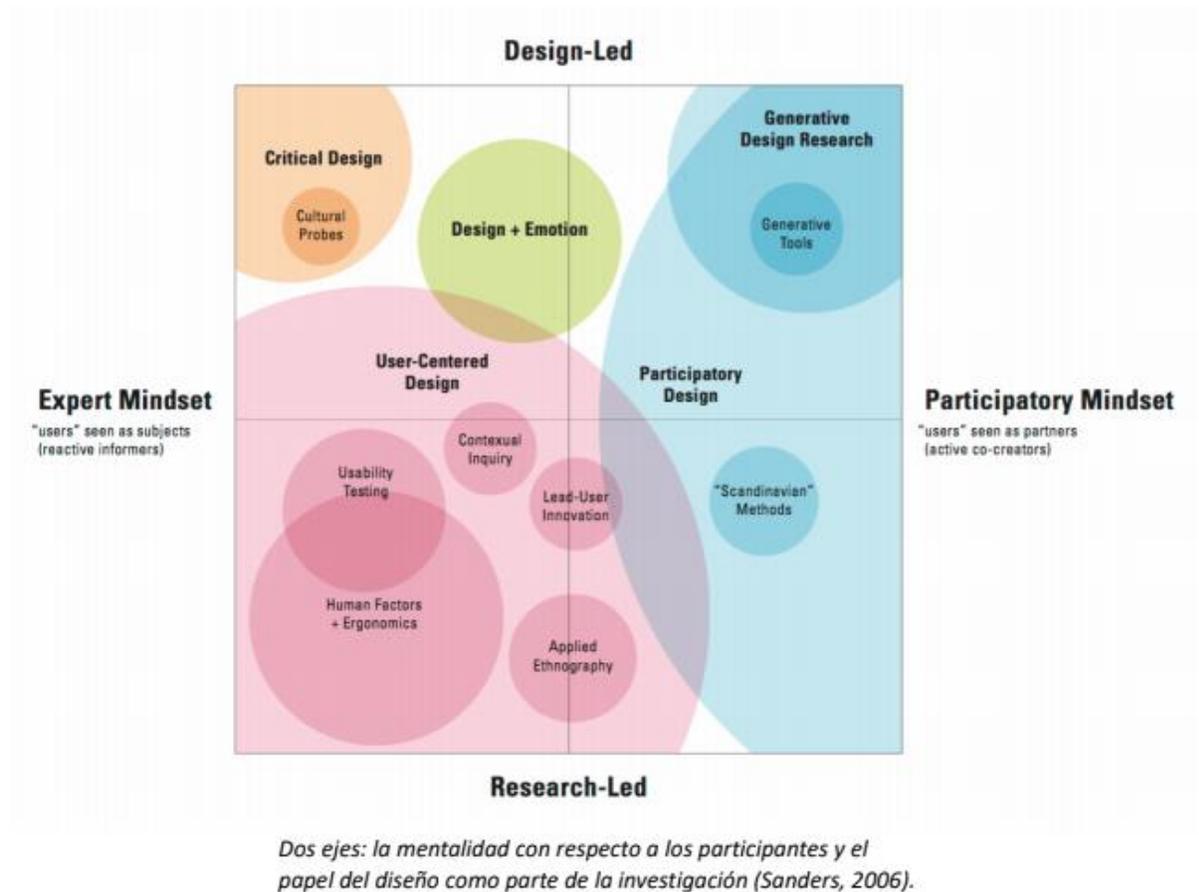
Definición de herramienta y aspectos a indagar

El fin último y razón de ser de esta herramienta aplicada para el propósito de este proyecto, fue recolectar la información necesaria de los contactos para encontrar barreras y facilitadores, y establecer oportunidades de intervención; sin embargo, la característica que la destaca entre otras que se usan en la investigación en Diseño, es el grado de participación en

la que se ve involucrado el usuario, lo cual permite que el Contextmapping encaje perfectamente en un tipo de investigación generativa o exploratoria. (figura 2) Este tipo de investigación busca comprender a fondo el pensamiento de un usuario en un contexto determinado. Para esto se busca que el usuario tenga la libertad de expresar todo aquello que tenga en mente al hacer uso de un producto/servicio, y enfocarse mucho más en el porqué de sus acciones que en el cómo usa dicho producto/servicio. (Andersen,2019)

Figura 2

Diagrama de Relación entre el Enfoque del Estudio y la Participación de los Usuarios



Nota. En este diagrama se evidencia el enfoque del estudio (Diseño en la parte superior e Investigación en la parte inferior) en el eje vertical, y la participación de los usuarios (como sujetos de estudio en la parte izquierda o como compañeros en la parte derecha)

* La investigación generativa en Diseño se encuentra en la parte superior derecha del diagrama.

Gracias a esto, se pudo realizar una recolección de información a profundidad de las prácticas, experiencias, redes y emociones de los usuarios, y partir de este nuevo conocimiento

se analizó qué es significativo para las personas en el pasado y en el presente, para poder sensibilizarse sobre qué puede ser relevante para el futuro.

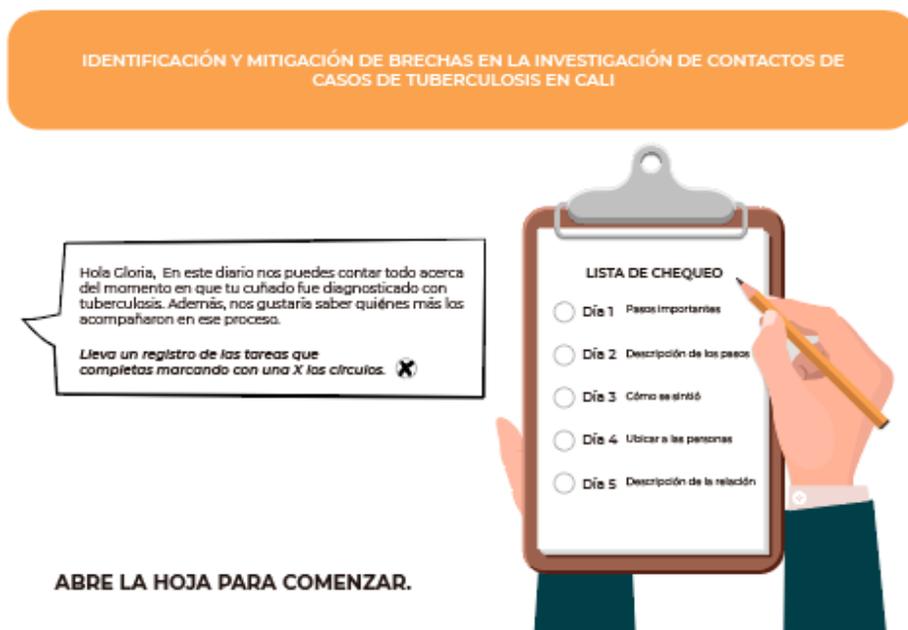
La ventaja que otorga la investigación generativa en diseño a través de la aplicación de contextmapping en este proyecto es el fuerte componente de innovación que se pone en mesa, pues parte desde un escenario real donde los problemas y necesidades reales de los usuarios hacen divergencia en un contexto de diseño que busca brindar soluciones efectivas, humanas y profundas.

Para la investigación se desarrollaron diarios personalizados para cada contacto, basados en la herramienta contextmapping, con el fin de profundizar en los pasos clave de la experiencia de los contactos (Ver figura 3, 4 y 5).

Entiéndase por pasos cómo todas aquellas situaciones específicas que vivieron durante su proceso como contacto de una persona con tuberculosis activa.

Figura 3

Cara 1 del Diario



Nota. En esta imagen se puede ver la cara inicial del diario. Consta del nombre del proyecto, una corta introducción y una lista de chequeo de todas las actividades del diario.

Figura 4

Caras 2 y 3 del Diario

Este es el proceso de evolución de una planta...
¿Cómo fue tu proceso cuando _____ tuvo tuberculosis?

DÍA 1
Describe tu experiencia cuando tuvo tuberculosis

Inicio ————— Final

BANCO DE STICKERS
Usa estos stickers para expresar mejor tus experiencias

DÍA 2
Describe los pasos anteriores con mayor detalle.
¡Usa stickers para ayudarte!

DÍA 3
Usa stickers para decir cómo te sentiste en cada etapa.
¿Por qué te sentiste así? Descríbelo

DÍA 4
Escribe aquí las personas que más participaron en cada paso.
Arriba el que más participó y abajo el que menos participó

Mayor participación											
Menor participación											

SIGUE AL DÍA 5 EN LA PARTE DE ATRÁS

Nota. En esta imagen se ven las caras intermedias del diario, que consta de un banco de sticker, las actividades de los días 1, 2, 3 y 4, y el espacio para responder.

Figura 5

Cara 4 del Diario

DÍA 5
 Describe a ti y a la persona que más participó cuando _____ estuvo enfermo de tuberculosis.
 1. Dentro de la silueta describe a cada persona.
 2. Escribe el parentesco (hija, sobrino, madre, entre otros) sobre la línea.
 3. En el cuadro de color describe como fue la relación de cada uno con _____ durante la enfermedad.

PARENTESCO **RELACION** (BUENA) (REGULAR) (MALA) **1** **RELACION** (BUENA) (REGULAR) (MALA) **PARENTESCO**

2 DESCRIPCION **TÚ**

3 DESCRIPCION

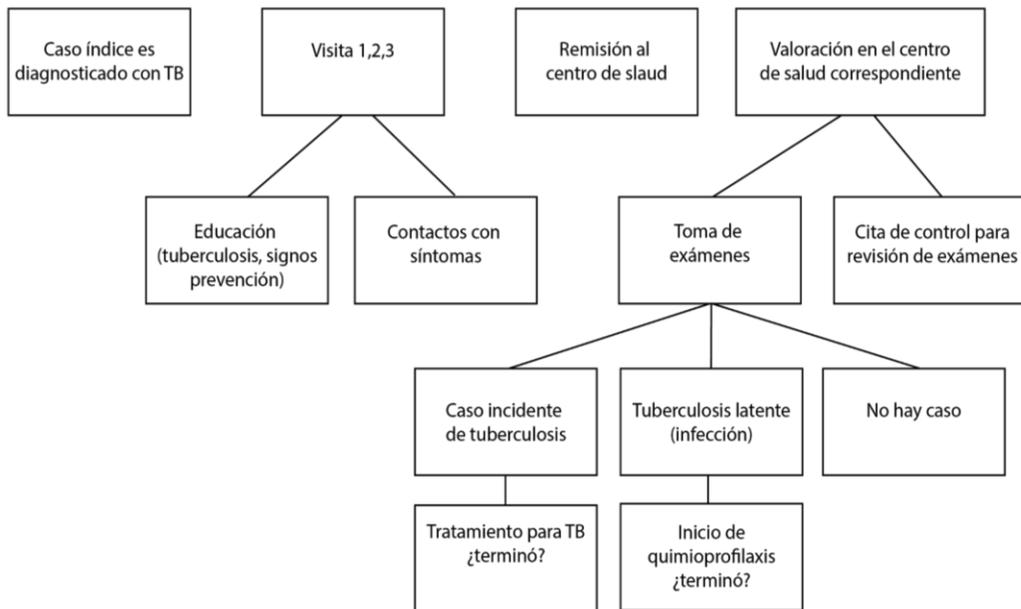
POR ÚLTIMO...
 ¿Qué cambiarías de tu proceso? ¿Tienes recomendaciones? (Citas, controles, visitas, exámenes, etc)

Nota. En esta imagen se ve la cara final del diario, que consta de la actividad del día 5 y una sección de comentarios.

Mediante un ejercicio colaborativo con miembros del equipo, se establecieron los hitos de la investigación de contactos más relevantes para el proyecto. (figura 6)

Figura 6

Hitos del Protocolo de la Investigación de Contactos

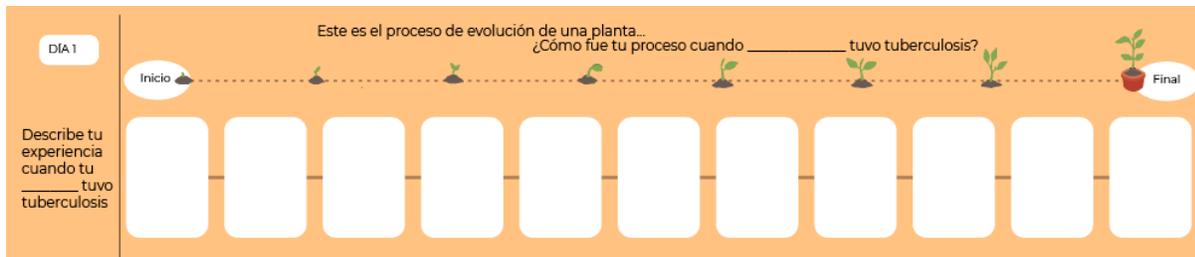


Con base en estos hitos clave se definió el tipo de información que se quería obtener, la cual se decidió que se enfocaría en los hitos de diagnóstico del caso índice, visitas, valoración para descartar la TB y educación de los contactos, y a partir de esto se creó una estructura para el prototipo del diario, la cual estaba dividida en cinco fases:

La primera fase consta de una línea del tiempo con 12 espacios en blanco que se debieron llenar teniendo en cuenta los pasos clave del proceso y la experiencia personal del contacto. (Figura 7) De esta forma se reconstruye la historia con su propia experiencia, limitándose a aspectos relevantes y algunos que pueden ser de interés para la investigación, con el fin de guiar al contacto en lo que debe escribir en el diario.

Figura 7

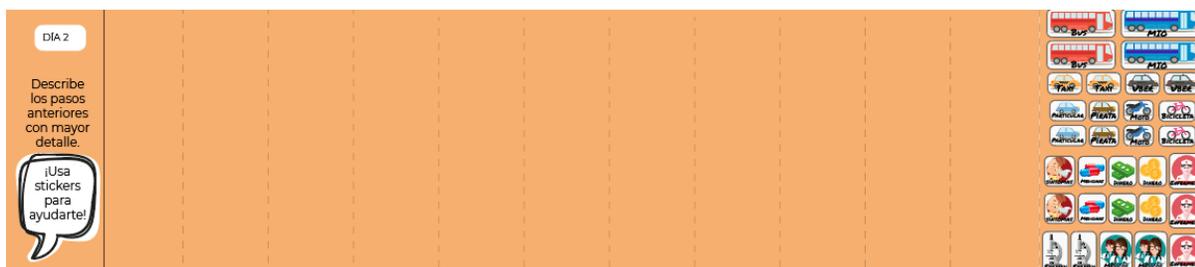
Actividad del Día 1



La segunda fase nuevamente son 12 espacios ubicados justo bajo los anteriores. En estos nuevos espacios el contacto escribió, con mayor nivel de profundidad, lo sucedido en cada uno de los pasos establecidos en la línea del tiempo, con el fin de que se pueda encontrar detalles importantes en su experiencia. Para apoyar y dinamizar esta actividad, se les brindó a los participantes unos stickers que hacían alusión a diferentes factores que pudieron ser relevantes en su experiencia (figura 8)

Figura 8

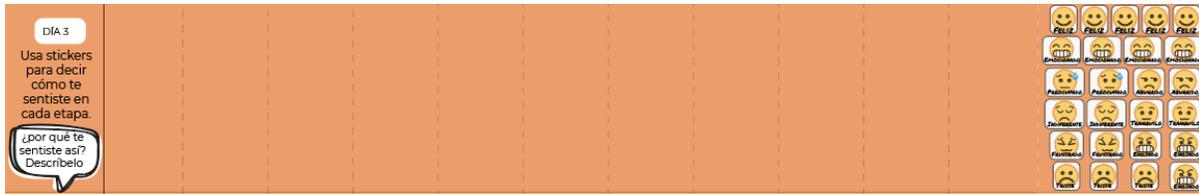
Actividad del Día 2



La tercera fase se pensó para que el contacto describiera cómo se sintió en cada uno de los momentos clave; para complementar lo escrito se proporcionaron stickers que hacen alusión a diversas emociones. Todo con el fin de clarificar qué partes del proceso fueron negativas o positivas para el contacto. (figura 9)

Figura 9

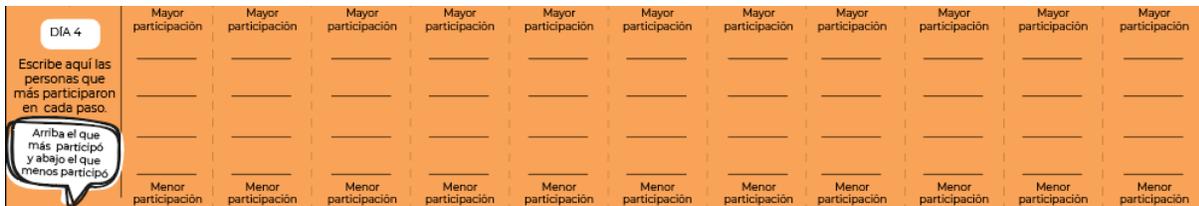
Actividad del Día 3



La cuarta fase buscaba que el contacto indicara quienes fueron las personas que influyeron en el proceso del caso índice. Para esto se diseñó un espacio donde el contacto ubicaría en una lista vertical las personas que participaron en cada paso (haciendo uso de palabras que describan el parentesco: Mamá, esposo, cuñado, etc.); las personas ubicadas en la parte superior de la lista hacían referencia a las de mayor influencia y las ubicadas en la parte inferior, a las de menor influencia. Esta fase buscaba profundizar en la importancia de otras personas dentro del proceso de investigación de contactos. (figura 9)

Figura 10

Actividad del Día 4

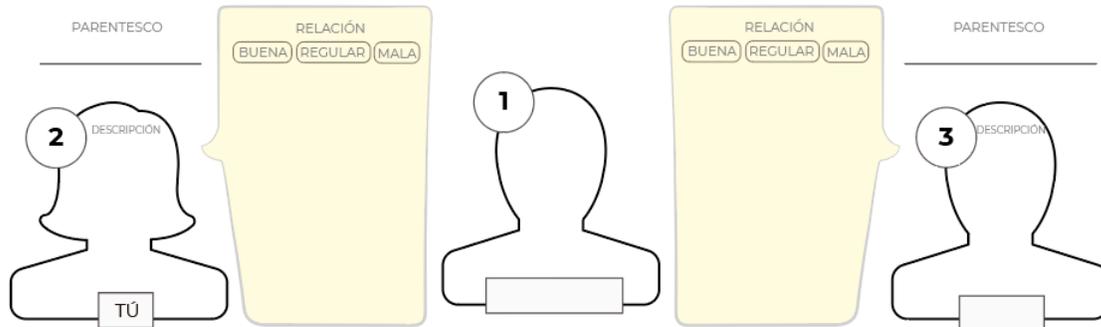


La quinta fase profundizó en las relaciones de los contactos con el caso índice. Para esto, se le pidió al contacto que escriba sobre su relación con el caso índice, enfocándose en decir si fue buena, regular o mala y el porqué. Lo mismo se hace con el segundo contacto más cercano al caso índice. (figura 10)

Figura 11

Actividad del Día 5

DÍA 5
 Descríbete a ti y a la persona que más participó cuando _____ estuvo enfermo de tuberculosis.
 1. Dentro de la silueta describe a cada persona.
 2. Escribe el parentesco (hija, sobrino, madre, entre otros) sobre la línea.
 3. En el cuadro de color describe como fue la relación de cada uno con _____ durante la enfermedad.



Finalmente, bajo el área de la quinta fase hay una zona en la que el contacto escribió comentarios (figura 12). Por ejemplo:

- Recomendaciones.
- Qué quisiera cambiar
- Qué no le gustó de su proceso.

Figura 12

Espacio para Comentarios

POR ÚLTIMO...

¿Qué cambiarías de tu proceso? ¿Tienes recomendaciones? (Citas, controles, visitas, exámenes, etc)

El diseño del diario tiene una secuencia lógica en sentido horizontal que atiende a la temporalidad de los sucesos consignados y una secuencia en sentido vertical que atiende al orden en que se realizan cada una de las fases del diario. Se escogió el naranja como color predominante, ya que según la psicología del color de Eva Heller (2004) es un color llamativo que refleja un bajo nivel de seriedad, por lo cual es ideal al ser más amigable y entretenido para los usuarios. Además, se utilizó en diferentes tonos con el fin de seccionar cada una de las actividades del diario. En la primera columna izquierda se escribieron indicaciones y

recordatorios para los usuarios y en la columna final se encuentran un banco de stickers que buscan dinamizar el trabajo del usuario, además de ayudar a identificar de qué está hablando.

Para la aplicación del diario, se determinó que se realizarían dos visitas. La primera visita tenía como fin brindar una orientación al contacto sobre la actividad y realizar en conjunto la primera fase de la herramienta, de esta forma se aseguraba que los pasos seleccionados en la línea del tiempo fueran pertinentes para la investigación. La segunda visita era para recolectar el material, leer las respuestas escritas por el contacto y realizar preguntas en caso de que algún aspecto no fuera claro o fuera de interés.

Por otro lado, se planteó que el usuario trabaje en el diario durante cinco días a partir de su entrega. La razón de esto, fue que tuviera tiempo de recordar su experiencia, hablar con otros implicados, para que realizara el trabajo con calma y pudiera hacer una fase por día. Cabe resaltar que los investigadores debían establecer contacto, por medio de llamadas telefónicas o aplicaciones de mensajería instantánea con el usuario para darle un seguimiento a su trabajo.

La estructuración, diseño y método de aplicación de la herramienta fue validado por el equipo de investigación y por la experta en diseño y desarrollo de prototipos de trabajo para la evaluación de estudios de campo de la Universidad tecnológica de Delft, Natalia Romero. Se buscó que fuera de fácil comprensión para los usuarios y que permitiera una adecuada recolección de datos en cada una de las fases, para facilitar la evaluación de cada uno de los momentos claves establecidos desde el principio.

Debido a la situación presentada durante los primeros meses del 2020 por la expansión de la COVID-19 y ajustándose a los lineamientos de la cuarentena obligatoria establecida por parte del gobierno nacional, se re diseñó el diario personalizado de los contactos (contextmapping), con el fin de aplicarlo remotamente. (Figuras 13, 14 y 15)

Para el rediseño, las consideraciones que se tuvieron en cuenta fueron: mantener la parte de presentación y la sección de recomendaciones sin cambios (Figura 13 y 15), ya que su diseño original no intervenía en el desarrollo de la actividad. Por otro lado, se decidió reemplazar la columna de stickers (Figura 14) por un ejemplo cotidiano (de una situación diferente a la investigación de contactos), que guiara al contacto en el desarrollo de cada fase. También, se modificaron los mensajes explicativos de cada fase de la primera columna a la izquierda (Figura 14), por unos más concretos.

Figura 13

Cara 1 del Diario

IDENTIFICACIÓN Y MITIGACIÓN DE BRECHAS EN LA INVESTIGACIÓN DE CONTACTOS DE CASOS DE TUBERCULOSIS EN CALI

Hola _____, En este diario nos puedes contar todo acerca del momento en que _____ fue diagnosticado con tuberculosis. Además, nos gustaría saber quiénes más los acompañaron en ese proceso.

Lleva un registro de las tareas que completas marcando con una X los círculos. 

LISTA DE CHEQUEO

- Día 1 Pasos importantes
- Día 2 Descripción de los pasos
- Día 3 Cómo se sintió
- Día 4 Ubicar a las personas
- Día 5 Descripción de la relación

ABRE LA HOJA PARA COMENZAR.

Figura 14
Rediseño de las Caras 2 y 3 del Diario

Este es el proceso de evolución de una planta...
¿Cómo fue tu proceso cuando... tuvo tuberculosis?

DÍA 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	EJEMPLO
Describe tu experiencia cuando tuvo tuberculosis												Me mandaron a la tienda por huevos para hacer un postre.
DÍA 2 Explique con detalle qué pasó en ese día o en ese momento. Escriba todo lo que recuerde (situaciones, personas).												Mi mamá me dio el dinero y me fui a pie hasta la tienda de la cuadra, para comprar 4 huevos. Ahí me atendió Juan el tendero. De regreso me tropecé y se me cayó la bolsa con los huevos, me tocó llegar a casa y explicarle a mi mamá.
DÍA 3 Explique cómo se sintió y diga por qué.	Me sentí:	Me sentí: Feliz, enojado y frustrado. Porque: Estaba feliz porque iba a comer postre, pero me enojé y me frustré cuando se me cayó la bolsa con los huevos.										
DÍA 4 Arriba: escriba las personas que le ayudaron Abajo: las personas que estuvieron más distantes												Mamá Tendero Juan

Nota. En esta imagen se evidencian las modificaciones en el diseño de la columna en el extremo derecho, y de las actividades de los días 1, 2, 3 y 4.

Figura 15

Sección de comentario del Diario

POR ÚLTIMO...

¿Qué cambiarías de tu proceso? ¿Tienes recomendaciones? (Citas, controles, visitas, exámenes, etc)

A continuación, se describen los cambios que se hicieron a cada una de las actividades para cada día en la zona central del contextmapping:

En primer lugar, se enumeraron los cuadros blancos del día 1 para tener puntos de referencia al momento de trabajar con el contacto (Figura 16).

Figura 16

Rediseño de la Sección de Respuestas de la Actividad del Día 1

Este es el proceso de evolución de una planta... ¿Cómo fue tu proceso cuando... tuvo tuberculosis?

DÍA 1

Inicio Final

Describe tu experiencia cuando tuvo tuberculosis

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

EJEMPLO

Me mandaron a la tienda por huevos para hacer un postre.

El segundo día no tuvo cambios, ya que solo se requería un espacio en blanco para profundizar en su experiencia (Figura 17).

Figura 17

Actividad del Día 2

DÍA 2

Explique con detalle qué pasó en ese día o en ese momento.

Escriba todo lo que recuerde (situaciones, personas).

Mi mamá me dio el dinero y me fui a pie hasta la tienda de la cuadra, para comprar 4 huevos. Ahí me atendió Juan el tendero. De regreso me tropecé y se me cayó la bolsa con los huevos, me tocó llegar a casa y explicarle a mi mamá.

Al tercer día, se le agregaron unas palabras clave (me sentí, porque) para que el contacto se enfocara en la información puntual que los investigadores requieren (Figura 18).

Figura 18

Rediseño de la Sección de Respuestas de la Actividad del Día 3

DÍA 3

Explique cómo se sintió y diga por qué.

Me sentí: Porque: Me sentí: Me sentí:

Feliz, enojado y frustrado.

Porque: Estaba feliz porque iba a comer postre, pero me enojé y me frustré cuando se me cayó la bolsa con los huevos.

El cuarto día se reestructuró, dividiendo la sección en dos espacios: la zona de arriba para ubicar a las personas que más participaron en el proceso y la zona de abajo para las que menos lo hicieron. Esto se explica en el mensaje de la columna de la izquierda. La diagramación permite una explicación más sencilla del día y ayuda a la comprensión del contacto (Figura 19).

Figura 19

Rediseño de la Sección de Respuestas de la Actividad del Día 4

DÍA 4 Arriba: escriba las personas que le ayudaron Abajo: las personas que estuvieron más distantes							Mamá
							Tendero Juan

En el quinto día se modificó el diseño ya que se decidió que se profundizaría en los roles de: la persona que más participó y la que menos lo hizo. Por lo tanto, se eliminó la figura del caso índice y se agrandaron los espacios para escribir sobre las dos personas (diferentes al contacto que desarrolló la actividad). También se añadieron textos guías sobre las figuras para mejorar la comprensión del contacto (Figura 20).

Figura 20

Rediseño de la Actividad del Día 5

DÍA 5 Escribe el parentesco en la línea que esta sobre la silueta (mamá, hijo,etc), y dentro de la silueta describe a la persona (colaborador, distante) y en el recuadro de color escribe como se comportó, qué hizo y por qué lo hizo durante el proceso.

En este lado escribe sobre la persona que más te ayudó en el proceso.

PARENTESCO

DESCRIPCIÓN

En este lado escribe sobre la persona que menos te ayudó en el proceso.

PARENTESCO

DESCRIPCIÓN

Nota. En esta imagen se evidencian las modificaciones en el diseño de la actividad del día 5.

Selección de los participantes

Se escogió para la aplicación de la herramienta a los contactos de dos bases de datos que fueron entrevistados (2017-2018). La selección de los participantes de la base de datos del 2017 se realizó teniendo en cuenta quién fue el contacto con mayor participación en el proceso del caso índice. La selección de los contactos de la base de datos del 2018 se centró en aquellos que no se realizaron la valoración por tuberculosis. En ambos casos se tuvieron en cuenta factores como disponibilidad y disposición a participar de la investigación.

Desarrollo del trabajo de campo y aspectos éticos

El trabajo con los diarios se realizó en los hogares de los contactos seleccionados. Todos los contactos recibieron información sobre la actividad. Se les indicó acerca del proceso a seguir, en qué consistía el estudio, riesgos asociados, el uso de la información proporcionada y se recalcó sobre su participación voluntaria. Seis de los contactos firmaron consentimientos informados y dos de ellos no lo firmaron por estar de viaje o por desconfianza por objetos externos en la pandemia de la COVID-19, pero manifestaron estar de acuerdo con su participación en el estudio.

Se presentaron dificultades al momento de programar las citas para realizar tanto la actividad inicial como la de cierre. Algunos de los contactos manifiestan no querer participar de este ejercicio, y aquellos que manifiestan disposición a participar muchas veces no tienen la disponibilidad para agendar las citas, o realizar correctamente la actividad.

Por otro lado, en el periodo comprendido durante la cuarentena nacional obligatoria, el trabajo de campo se realizó de manera remota a través de comunicación telefónica entre los contactos y los investigadores. Teniendo en cuenta la omisión de la presencialidad y dificultades para que los contactos accedieran a participar del estudio de forma remota (desconfianza por el material o poco interés en participar), se incrementó el acompañamiento hacia ellos haciendo varias llamadas en diferentes momentos de la semana, gracias a esto la aplicación del diario y la obtención de información no se vieron totalmente afectados.

Participantes

El estudio incluyó 8 voluntarios (3 hombre y 5 mujeres), quienes fueron contactos de casos índice que completaron el tratamiento de tuberculosis (los participantes son referidos con seudónimos para proteger su privacidad):

- C1: 19 años de edad, sexo femenino, nieta del paciente diagnosticado con tuberculosis, vive en las afueras de Cali en el corregimiento de Montebello.
- C2: 36 años de edad, sexo femenino, madre del paciente diagnosticado con tuberculosis (menor de edad), viven en el barrio Saavedra Galindo.
- C3: 36 años de edad, sexo femenino, esposa del paciente diagnosticado con tuberculosis, vive en el barrio El dorado.
- C4: 75 años de edad, sexo femenino, esposa del paciente diagnosticado con tuberculosis, vive en San Carlos.
- C5: 64 años, sexo masculino, padre del paciente diagnosticado con tuberculosis, vive en Villa Colombia.
- C6: 29 años de edad, sexo masculino, hijo del paciente diagnosticado con tuberculosis, vive en el barrio el Vergel.
- C7: 39 años de edad, sexo femenino, hija del paciente diagnosticado con tuberculosis, vive en el barrio Ulpiano Lloreda.
- C8: 89 años de edad, sexo masculino, esposo del paciente diagnosticado con tuberculosis, vive en el barrio Terrón Colorado.

La cantidad de momentos que consignaron los contactos y el contenido de ellos (situación en específico) varió según la experiencia individual de cada contacto.

Plan de análisis del contextmapping

En conjunto con el equipo de investigación se estableció una metodología de análisis inicial para extraer los datos del diario personalizado. En esta se determinó cómo abordar cada una de las cinco fases del diario. Debido a que cada fase, buscaba conseguir un tipo diferente de información respecto al proceso de cada contacto, se decidió dividir el análisis en cuatro partes. Las tres primeras abordan el cuándo, el cómo y el quiénes. Lo anterior busca contrastar los procesos de los contactos, encontrar patrones comunes de su experiencia y analizar los roles influyentes de ésta. Al terminar estas tres partes, se hizo una revisión de todos los insights encontrados, con el fin de identificar cuáles de ellos son barreras o facilitadores de la investigación de contactos y poder llevar a cabo la cuarta parte. En esta última, se emplea el modelo COM-B y la rueda de cambio de comportamiento (BCW por sus siglas en inglés) (Michie et al, 2011), que permite identificar capacidades, oportunidades y motivaciones de una persona, teniendo como fin un cambio de comportamiento, para proponer oportunidades de intervención.

A continuación, se especificará en detalle el objetivo de cada una de estas 4 partes:

Las tres partes iniciales estarán divididas siempre en dos secciones, una de resultados, donde se muestra lo que se obtuvo sin ninguna clase de filtro, y una de análisis, donde se muestran los insights encontrados. Estas tres partes buscan profundizar en:

A) CUÁNDO: Se analizó en qué momento los contactos realizaron cada uno de los pasos relevantes en su proceso, teniendo en cuenta la información del día 1. Para esto se hizo una comparación de las líneas del tiempo de todos los contactos con los hitos determinados al inicio. Para esto se usó la metodología de diagrama de afinidad, que consiste en organizar una gran cantidad de ideas en sus relaciones naturales. para generar, organizar y consolidar información relacionada con un producto, proceso o problema complejo (Kawakita J, 1991). De esta forma, y apoyándose en un código de color se visualizó qué fases del proceso se estaban llevando a cabo correctamente, qué fases asociadas a los hitos no se están cumpliendo, dónde están las fallas y que tan repetitivas son. Además, se hizo un proceso de estandarización de las experiencias de los contactos en 10 momentos, de modo que todas sus experiencias pudieran entrar en alguno de ellos. (Tabla 1)

Tabla 1

Descripción de los Momentos

Momentos	Descripción
1. Síntomas	Todos los síntomas que el contacto percibió en el caso índice
2. Diagnóstico	Momento en el que se le da un diagnóstico de TB positivo al caso índice del contacto

3. Pre-visita	Todo lo que ocurrió desde el diagnóstico hasta la primera visita, excluyendo alguna valoración.
4. Valoración pre-visita 1	Examen que se realizó el contacto para descartar la TB, antes de la primera visita.
5. Visita 1	Primera visita obligatoria según el protocolo, donde se lleva a cabo la identificación de contactos
6.Pos-visita	Todo lo que ocurrió desde la primera visita hasta la segunda visita o en su defecto, hasta el examen final del caso índice. Excluyendo alguna valoración.
7.Valoración pos-visita 1	Examen que se realizó el contacto para descartar la TB, después de la primera visita.
8. Visita 2	Segunda visita obligatoria según el protocolo, donde se hace seguimiento al caso índice y a los contactos.
9. Visita 3	Tercera visita obligatoria según el protocolo, donde se hace seguimiento al caso índice y a los contactos.
10. Examen final del caso índice	Examen del caso índice donde se comprueba que ya no posee la enfermedad.

Por último, se tuvieron en cuenta los pasos que surgieron y que no hacían referencia a los hitos del protocolo, para evaluar si tenían relevancia en el proceso.

B) CÓMO: Se analizó cómo sucedieron cada uno de los pasos de la línea de tiempo (situaciones detalladas y emociones derivadas), según la información registrada en los días 2 y 3. Para esto se hizo uso de unas categorías y unos códigos creados en el análisis de unas entrevistas a profundidad, los cuales surgieron de varios procesos de revisión y lectura de los datos, apoyándose en los pasos metodológicos de la teoría fundamentada, la cual consiste en extraer teoría a partir de datos empíricos, es decir, construir nuevo conocimiento desde el saber, las creencias y en especial, las experiencias de las personas que participan en la investigación (Glaser y Strauss, 1967). Con esto se buscaba relacionar los conceptos contenidos en ellos con la información recolectada en el día 2 del contextmapping y permitió cuantificar la frecuencia del uso de los conceptos por parte de los contactos y hacer un análisis cualitativo de los conceptos más frecuentes en su experiencia.

Por otro lado, para el día 3, se hizo uso, en primer lugar, de una herramienta gráfica para visualizar la relación entre la frecuencia de las emociones más relevantes y los 10 momentos que surgieron de la estandarización del análisis A.

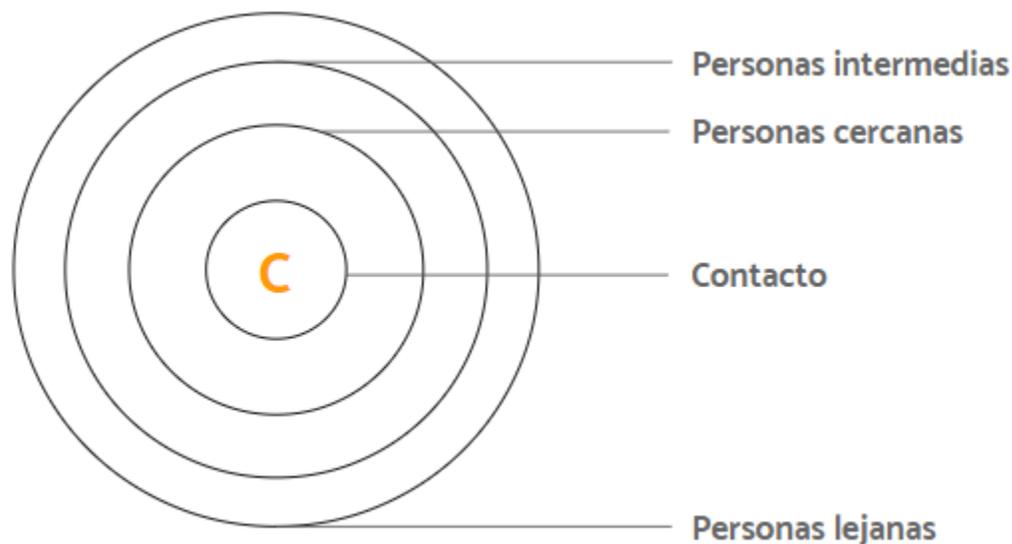
En segundo lugar, se hizo uso de la herramienta User Journey Map (que hace parte de la metodología de Design Thinking), para tener una visualización individual de las emociones que registraron los contactos. Esto con el fin de encontrar patrones y anomalías en su proceso en conjunto, y definir cuáles son los puntos críticos de su experiencia que valdría la pena revisar con mayor profundidad. Seguido a esto, para lo encontrado en ambos días se usó la herramienta de Design thinking, What/Why/Wow (Lo observado / lo entendido / el hallazgo), con el fin de encontrar necesidades en la experiencia del contacto, a partir de insights. Esto nos permitió conocer tres tipos de información, una es saber qué está ocurriendo (lo observado), otra es conocer la razón de por qué está sucediendo (Lo entendido / Insight) y sintetizar un

hallazgo a raíz de entender las dos primeras partes, de esta forma se llegó a detectar necesidades.

C) QUIÉNES: Se analizó quiénes influyeron en el proceso del contacto (allegados, familiares, personal de salud, entre otros). Para ello se emplearon mapas de actores, que constan de tres círculos, en el centro de estos se ubica al contacto y a su alrededor las personas cercanas, las intermedias y las lejanas, de acuerdo a la descripción del diario (Figura 21).

Figura 21

Herramienta Mapa de actores



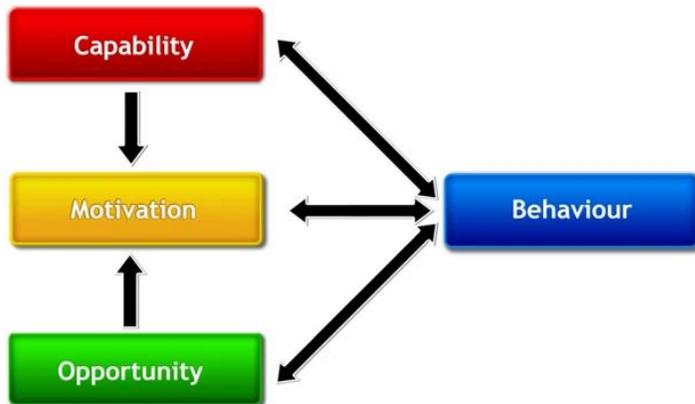
El mapa de actores permite visualizar la influencia de las personas mencionadas con el contacto. Para analizar los mapas de actores también se usó la herramienta de Design thinking what, why and wow (Lo observado/ lo entendido/ el hallazgo)

El análisis de cada una de las tres partes, usando como base la teoría fundamentada y el diagrama de afinidad (Glaser y Strauss, 1967) (Kawakita J, 1991) fue dividido teniendo en cuenta su relevancia en alguno de los hitos del protocolo de la investigación de contactos (Diagnóstico, Visitas, Valoración y Educación) Además, al finalizar esto, se agruparon todos los insights encontrados en una lista, bajo la misma clasificación por hitos del protocolo. Lo anterior con el fin de unir toda la información e identificar claramente cuáles eran las barreras y facilitadores.

D) COM-B y BCW: Posteriormente, se aplicó el modelo COM-B (Figura 22) a los resultados obtenidos para clasificar las barreras que se encontraron en el análisis inicial, en tres componentes que influyen en el comportamiento: la capacidad (física o psicológica), la oportunidad (física o social) y la motivación (reflexiva o automática). (Michie et al, 2011)

Figura 22

Modelo COM-B

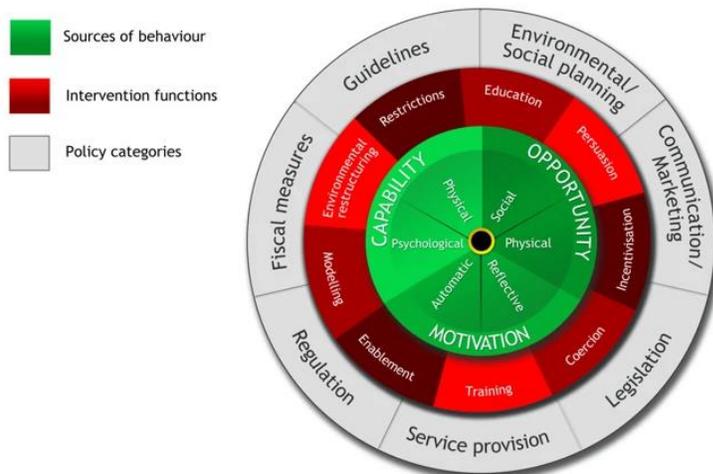


Nota. En esta imagen se puede ver un diagrama del Modelo COM-B (Michie et al, 2011)

Para detectar las oportunidades se empleó la rueda de cambio de comportamiento (Figura 23), en la cual se asocian los componentes encontrados en el COM-B con funciones de intervención, categorías de políticas y técnicas de cambio de comportamiento. (Michie et al, 2011).

Figura 23

Rueda de Cambio de Comportamiento



Nota. En esta imagen se puede ver un diagrama del marco de cambio de comportamiento: Behaviour change wheel. (Michie et al, 2011)

A partir de esto, se pueden establecer oportunidades de intervención apropiadas para el contexto que puedan mejorar el proceso de investigación de contactos.

Resultados

Se trabajó con 11 contactos (7 femeninos y 4 masculinos). De los cuales se escogió 8 diarios (5 femeninos y 3 masculinos) teniendo en cuenta aspectos como la calidad de la información (que se haya orientado hacia alguno o todos los hitos del protocolo) y la correcta realización de la herramienta (que la información haya surgido de un proceso de varios días en el que el contacto pudiera recordar y traer a colación información más profunda). De los otros tres contactos, dos de ellos (1 femenino y 1 masculino) se descartaron por no cumplir con los criterios de selección, y uno de ellos (Femenino) por perder la comunicación con el contacto cuando ya se encontraba en aplicación.

Análisis A: Cuándo (Día 1).

La figura 24 muestra una visión general de las líneas de tiempo que describió cada contacto. Todos los pasos dentro de estas líneas de tiempo fueron categorizados bajo un código de color que representa los momentos más relevantes del protocolo de la investigación epidemiológica de campo:

Figura 24

Líneas de Tiempo de las Experiencias de los Contactos



Nota. En la parte superior se encuentra el código de color bajo el cual se clasificaron los pasos de la experiencia de los contactos, ubicados en la parte inferior.

Los pasos que no encajaban bajo uno de los cinco momentos del protocolo fueron clasificados como "Otros" (Anexos 1) y enumerados para cada contacto, según el orden en que fueron consignados en el desarrollo de la actividad.

Resultados día 1

- Se observa que el contacto 1 fue el único de los 8 que recibió las tres visitas obligatorias, el contacto 5 recibió 2 visitas, y los demás solo recibieron una.
- Los contactos 3 y 7 fueron los únicos que se realizaron la valoración por tuberculosis antes de la primera visita.
- El contacto 3 también fue el único en someterse a un tratamiento preventivo de quimioprofilaxis.
- Los contactos 5 y 6 fueron los únicos que no se realizaron la valoración por tuberculosis.
- Para la mitad de los contactos (1, 3, 5, 8) el proceso inició con unos pasos adicionales antes del diagnóstico del caso índice.
- Todos los contactos consignaron haber recibido educación durante el proceso.

En la Tabla 2, se relaciona la experiencia de cada contacto con los hitos del protocolo, sin tener en cuenta en qué momento se realizaron, sino si se realizaron o no:

Tabla 2

Lista de Chequeo de los Hitos del Protocolo para Cada Contacto

Contactos	Hitos del protocolo						
	Habló del diagnóstico del caso índice	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Valoración del contacto	Tratamiento del contacto	Habló de educación
C1	x	x	x	x	x		x
C2	x	x			x		x
C3	x	x			x	x	x
C4	x	x			x		x
C5	x	x	x				x
C6	x	x					x
C7	x	x			x		x
C8	x	x			x		x
Total	8	8	2	1	6	1	8

Análisis de resultados del día 1

Diagnóstico.

1. 3 contactos (C1, C3, C8) de los 4 que consignaron pasos adicionales antes del diagnóstico del caso índice, manifiestan haber tenido problemas para llegar a este, pues en sus casos no se tomaban los exámenes adecuados para identificar la enfermedad, o se les diagnosticaba erróneamente antes de llegar al diagnóstico final de TB. De hecho, el caso índice del C8 pasó por dos diagnósticos. Además, dos contactos (C2, C7) también manifestaron esto en la actividad de cierre, a pesar de no haberlo escrito en el material. Algunos agilizaron el proceso cuando se les recomendó acudir a algún centro médico en específico. (C1, C2, C3).

Visitas.

2. No se está cumpliendo a cabalidad con el protocolo de la investigación epidemiológica de campo, pues sólo 1 de los 8 contactos (C1) del estudio recibió las tres visitas obligatorias que este dicta. Sin embargo, los demás contactos a pesar de no tener las tres visitas completas, en su mayoría se valoraron (C2, C3, C4, C7, C8), y 2 de ellos lo hicieron porque se lo recomendaron en la primera visita que tuvieron (C2, C8).

Valoración.

3. Los contactos que se realizaron la valoración antes de la visita (C3, C7), recibieron la recomendación en los centros médicos y además tenían otros contactos que cumplían con factores de riesgo (adultos mayores de 60 años, niños menores de 5 años, comorbilidades, entre otros), esto los motivó a realizar los exámenes de manera pronta. Sin embargo, esto no significa que todos los contactos se hagan la valoración por TB, sino que puede pasar que se dé prioridad a quienes tienen factores de riesgo. (Como es el caso de C6).
4. 3 de los contactos (C1, C2, C8) que se realizaron la valoración fue porque se les recomendó hacerlo durante la visita. Sin embargo, el contacto 1 no se realizó la valoración después de la primera visita, como lo dice el protocolo, sino después de la tercera, porque le hicieron la recomendación tardíamente. (C1: "A lo último cuando ya mi mamá salió bien, nos mandó los exámenes.") Por otro lado, se observa que el contacto 2 se realizó las pruebas porque le preocupaba su salud ya que cumplía con un factor de riesgo.
5. Uno de los contactos que no se realizó la valoración (C6) fue porque estaba ocupado por temas laborales y no le dio importancia, además como no presentaba síntomas no lo veía necesario.
6. Otro de los contactos que no se realizó la valoración (C5), fue porque a pesar de que sí le dio importancia a la enfermedad, el médico le dijo que no era necesario el examen porque no presentaba ningún síntoma. Sin embargo, el contacto cumple con un factor de riesgo (edad superior a 60 años) lo cual hacía necesario el examen.

Educación.

7. Todos los contactos manifiestan haber recibido educación. Sin embargo, la forma y el momento de recibirla fue diferente dependiendo del caso (Los C1 y C3 recibieron educación sólo en la visita. El C2 recibió educación superficial del médico en el diagnóstico, profundizó información por un folleto que tomó en el hospital. El C4 además

de recibir educación en la visita, fue a unos talleres que organizaba la SSPM. El C5 además de recibir educación en la visita, fue a la EPS para preguntar. El C6 recibió educación de un familiar que fue educado por un profesional de la salud. El C7 recibió educación en el diagnóstico y la visita. El C8 recibió educación por el profesional de salud sólo en el diagnóstico). Y estas diferencias en los momentos en que se les educa (especialmente la recomendación de tomarse exámenes para descartar la enfermedad) repercutieron en la valoración temprana de los contactos. Pues aquellos que recibieron la recomendación en el diagnóstico se valoraron antes de la primera visita (C3 y C7).

Lo encontrado en el análisis A da una vista preliminar hacia lo que se encontró en el desarrollo de los análisis B y C, pues desde este punto parte la profundización de la experiencia de cada uno de los contactos. En este primer análisis destacó que se habló sobre:

- Las circunstancias alrededor del diagnóstico del caso índice como los problemas y retrasos para llegar al diagnóstico, la asignación de citas y exámenes.
- La realización de la primera visita y la omisión de las otras dos visitas obligatorias en la mayoría de los casos.
- El cumplimiento de la valoración por la mayoría de los contactos, la valoración temprana por recomendación en el diagnóstico, la valoración por recomendación en la visita, la recomendación tardía y la omisión de la valoración en algunos contactos.
- La presencia de educación en todos los contactos, a través de experiencias diferentes para cada uno: por voluntad propia, en el diagnóstico, en la visita, o en espacios diferentes.

Dichos hallazgos fueron punto de partida para llegar a la saturación de la información en los demás análisis.

Análisis B: Cómo (Días 2 y 3)

Resultados día 2

En la tabla 3, se muestran los códigos que se usaron para codificar la información de la fase 2, con sus respectivas frecuencias.

Tabla 3

Categorías y códigos con sus respectivas frecuencias

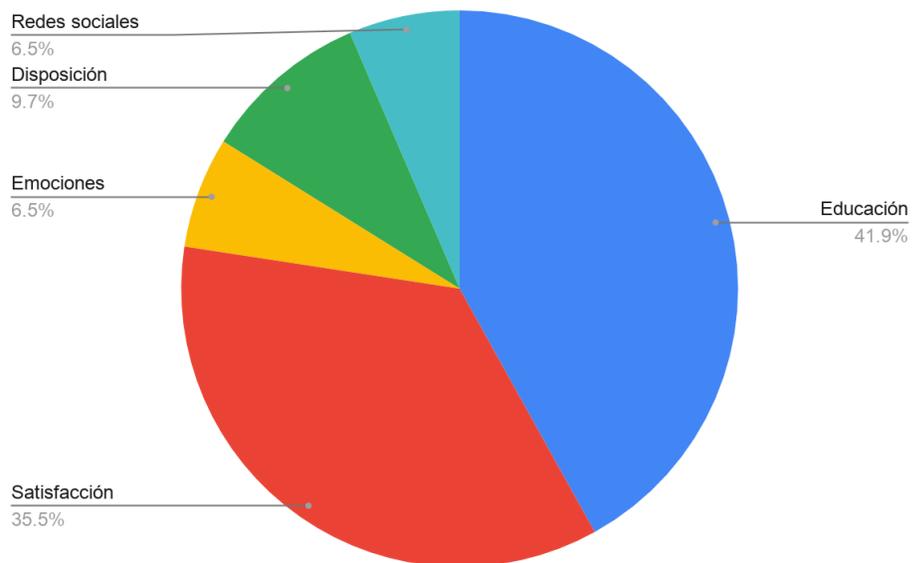
Categoría	Códigos	Significado	f	F
-----------	---------	-------------	---	---

Educación	EV	Educación en visitas	5	13
	ED	Educación en diagnóstico	6	
	DE	Desconocimiento	2	
Satisfacción	SV	Satisfacción en visitas	4	11
	IV	Insatisfacción en visitas	0	
	SD	Satisfacción en atención médica	3	
	ID	Insatisfacción en atención médica	4	
Emociones	EN	Emociones negativas	2	2
	EP	Emociones Positivas	0	
Disposición	BD	Buena Disposición	2	3
	MD	Mala Disposición	1	
Creencias	C	Creencias	0	0
Redes sociales	RF	Rol de la familia	1	2
	RA	Rol de los amigos	0	
	RO	Rol de otros	1	
Contexto	BC	Barreras del contexto	0	0
	FC	Facilitadores del contexto	0	

En la figura 25 se puede evidenciar la proporción de la frecuencia de las categorías formadas por los códigos que los contactos mencionaron en el día 2 del contextmapping, se puede ver que en orden descendente son: Educación (13 menciones, 41.9%), Satisfacción (11 menciones, 35.5%), Disposición (3 menciones, 9.7%), Emociones y redes sociales (2 menciones, 6.5%), y finalmente Contexto y Creencias (0 menciones, 0%)

Figura 25

Frecuencia de las Categorías



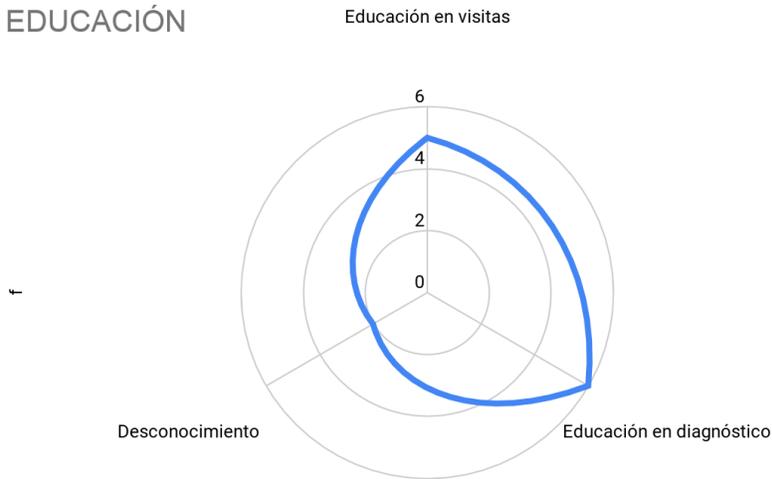
A continuación, se van a mostrar en mayor detalle las categorías con mayor frecuencia:

En la figura 26 se encuentra la frecuencia de los códigos de la categoría Educación, con los siguientes comportamientos: Educación en diagnóstico (6 menciones), Educación en visitas (5 menciones) y Desconocimiento (2 menciones)

Figura 26

Frecuencia de los Códigos de la Categoría Educación

EDUCACIÓN

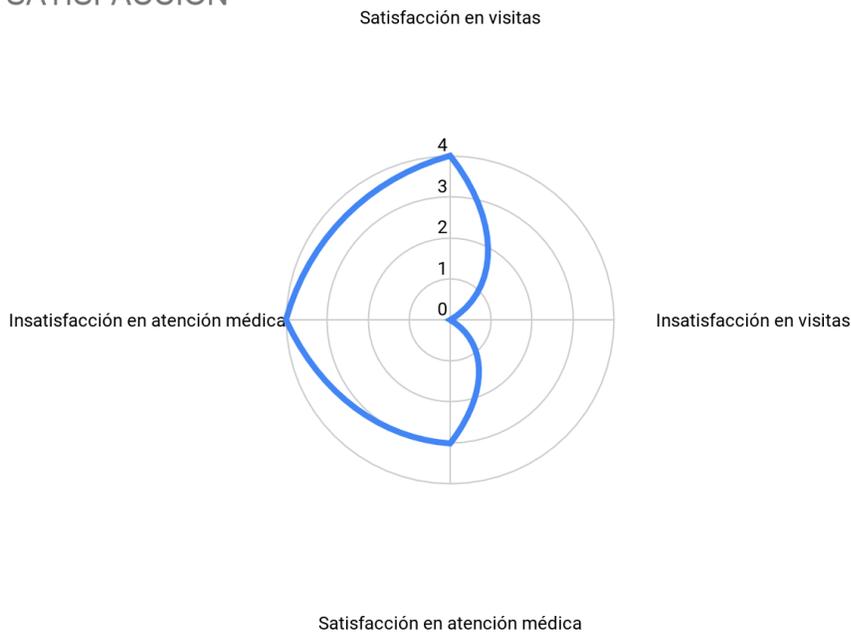


En la figura 27 se encuentra la frecuencia de los códigos de la categoría Satisfacción, con los siguientes comportamientos: Insatisfacción en atención médica y Satisfacción en visitas (4 menciones), y Satisfacción en atención médica (3 mención)

Figura 27

Frecuencia de los Códigos de la Categoría Satisfacción

SATISFACCIÓN

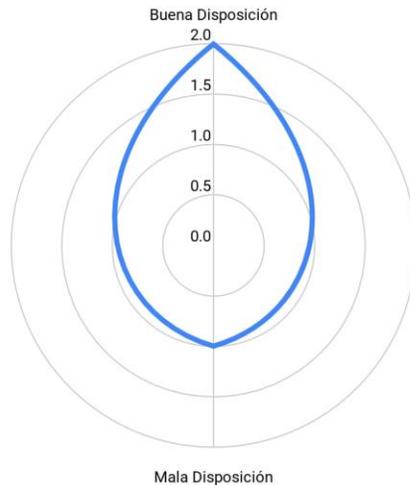


En la figura 28 se encuentra la frecuencia de los códigos de la categoría Satisfacción, con los siguientes comportamientos: Mala disposición (2 menciones), y Buena disposición (1 mención)

Figura 28

Frecuencia de los Códigos de la Categoría Disposición

DISPOSICIÓN



Todos los comentarios de los contactos acerca de la educación, la satisfacción y la disposición podrán encontrarse en la sección de Anexos (Anexos 2).

Análisis de resultados del día 2

En las siguientes tablas se analiza la información de las gráficas haciendo uso de la herramienta What/Why/Wow (Lo observado, lo entendido, el hallazgo). Para la sección de lo observado se utiliza C# para referirse al contacto y P# para referirse a un paso de su experiencia (tablas 4,5,6,7,8,9).

Diagnóstico.

Tabla 4

Herramienta de lo Observado, Lo entendido, el Hallazgo para los Resultados del Código

“Insatisfacción en Centros Médicos” que Involucran el Diagnóstico

Lo observado	C3-P5: “La EPS no le daba importancia a los síntomas”	C8-P3: “Ninguno llegaba la certeza de que fuera tuberculosis porque supuestamente no tenía síntomas. Entonces nos tuvieron mucho tiempo así sin ningún resultado. (..) Eso fue una odisea espantosa y se demoran mucho en dar una cita con un especialista”	C8-P4: “Pero cuando ya vieron que estaba muy mal, ahí sí le dieron el medicamento que la mejoró muy rápido”
Lo entendido	Los contactos han tenido problemas con la atención en los centros médicos por los retrasos que surgen para diagnosticar a tiempo la enfermedad del caso índice, como la falta de atención de los prestadores de salud hacia los síntomas, las demoras en los diagnósticos por pensar que es otra enfermedad y las demoras en asignar las citas. Esto implica que la investigación de contactos también se retrase.		
Hallazgo	Aumentar la sospecha del personal médico a la hora de realizar diagnóstico y reducir los tiempos de trámite para pedir citas en el sistema de salud, para incrementar la eficiencia en centros médicos hacia la valoración temprana, y efectiva de la TB.		

Valoración.

Tabla 5

Herramienta de lo Observado, Lo entendido, el Hallazgo para los Resultados del Código

“Buena Disposición” que Involucran la Valoración

Lo observado	C2-P6: “Porque yo quería saber, por mi diagnóstico de salud muy delicado y eso también puede uno morir y si uno no se da cuenta se muere uno más rápido. Y también pues saber el foco de dónde salió la niña así.”	C6-P3: “No me hice los exámenes porque mantenía ocupado por cuestiones de trabajo. Casi nunca estaba y tampoco me preocupaba porque no presentaba los síntomas”
Lo entendido	La percepción del riesgo de la enfermedad es un factor determinante al momento de decidir si se realiza la valoración por TB. Quienes tienen más preocupación por su estado de salud y quieren tener más certeza sobre el mismo, tienen una mayor percepción del riesgo de contraer	

	tuberculosis. En cambio, quienes no presentan síntomas o no tienen tiempo para valorarse o prestarle atención a su estado de salud, entonces tiene una percepción más baja
Hallazgo	Aumentar la percepción del riesgo de contagiarse de tuberculosis y contraer la enfermedad para que los contactos consideren más importante la valoración por TB.

Educación.

Tabla 6

Herramienta de lo Observado, Lo entendido, el Hallazgo para los Resultados del Código

“Satisfacción en Visitas” que Involucran la Educación

Lo observado	C1-P4: “Nos visitan, nos da a conocer sobre la enfermedad y pasos a seguir, nos brinda una buena atención”	C4-P3: “Muy amable la niña, la mandaron a visitar, a ver si la casa era habitable. Ella vino y dijo que todo estaba bien”	C5-P3: “Les pregunté sobre la situación y nos despejaron dudas sobre la enfermedad, además nos hicieron recomendaciones”	C7-P4: “Llegó un funcionario de la secretaría para verificar datos y estado de salud de mi madre y todo el grupo, realiza recomendaciones generales y explica pasos a seguir sobre tratamiento y atención multidisciplinario para mi madre. La enfermera fue atenta y explicó muchos aspectos sobre la tbc.”
Lo entendido	Los contactos han mostrado satisfacción por las visitas cuando se les brindan una buena atención (buena disposición, que expresan cercanía sin dejar de ser formales, brindar la información con tacto). Esto los hace receptivos a la información y a tenerla más presente en el resto del proceso.			
Hallazgo	Mantener y aumentar la calidad de trato que tienen los visitadores con los casos índice y los contactos a la hora de brindar la información, para que el contacto se sienta en un entorno cómodo para resolver dudas.			

Tabla 7

Herramienta de lo Observado, Lo entendido, el Hallazgo para los Resultados del Código

“Educación en diagnóstico” que Involucran la Educación

Lo observado	C4-P2: “Me parecieron muy importantes, en el momento que le dan la noticia se le dan la noticia se le atrofia a uno todo, en cambió el médico lo va orientando a uno ya le va explicando”	C6-P1: “Mi papá me explicó sobre la tuberculosis, las recomendaciones y la valoración, con lo que le dijeron en el médico”	C7-P1: “. El infectólogo nos explica de qué se trata y el tratamiento a seguir, fue algo que nos dejó sorprendidos porque era muy complejo.” / P2 “. Se nos pide que todo el grupo familiar se realice la prueba de tb. Se dan instrucciones precisas sobre el cuidado que se debe tener para evitar contagio y medida en casa, como ventilación e higiene.”	C8-P2: “El primer especialista habló con nosotros y nos dijo que tenía comienzos de una enfermedad que es curable, y que tenía que hacer un tratamiento, inmediatamente le recetó medicina para la tuberculosis”
Lo entendido	Los contactos 4, 6, 7 y 8 tienen presente la educación recibida en los centros médicos porque es la primera vez que reciben información sobre la enfermedad y el proceso a seguir. En esta etapa prestan mayor atención porque quieren saber qué es lo que tienen que hacer para afrontar la situación que se les presenta.			
Hallazgo	Brindar una educación orientada al contacto, y enfocada hacia puntos importantes como la valoración, síntomas y factores de riesgo, puede mejorar el alcance de los contactos ya que estos pueden compartir la información con los demás involucrados.			

Tabla 8

Herramienta de lo Observado, Lo entendido, el Hallazgo para los Resultados del Código “Desconocimiento” que Involucran la Educación

Lo observado	C1-P9: “A lo último cuando ya mi mamá salió bien, nos mandó los exámenes.”	C5-P4: “Como no tenía síntomas, entonces no me mandaron nada.”
Lo entendido	Si hay fallas u omisiones en la educación de los contactos, como información errónea (que no se tenga en cuenta los factores de riesgo a la hora de remitir a valoración a un contacto) o recomendaciones sobre valorarse tardías, esto puede hacer que sus valoraciones se retrasen o no se hagan.	
Hallazgo	Mejorar la preparación del personal de salud para que puedan hacer una educación correcta y efectiva a los contactos y de esta manera facilitar que tengan un buen proceso.	

El siguiente insight no puedo encajar en ninguno de los momentos del protocolo. (Tabla 9)

Tabla 9

Herramienta de lo Observado, Lo entendido, el Hallazgo para los Resultados del Código

“Insatisfacción en Centros Médicos”

Lo observado	C1-P5: “Hay personas que no tienen empatía, ya que mi familiar tuvo una experiencia que se sintió mal”	C4-P1: “No me gustó la forma que le dijeron de la enfermedad porque iba sólo”	C8-P4: “Hay mucha falta de preparación de parte del personal (Los que llevan la comida, el aseo, enfermeros)”
Lo entendido	Los contactos no están conformes con la atención en los centros médicos por el trato poco empático que reciben del personal.		
Hallazgo	Reducir las situaciones incómodas y desagradables por tratos poco empáticos de parte del personal médico en centros de salud.		

En esta primera parte del análisis B, se encontraron cosas nuevas, como la relevancia de la percepción del riesgo y la preocupación por el estado de salud en la decisión de los contactos de valorarse por TB. Sin embargo, también surgieron cosas que ya se habían encontrado en el análisis A, como:

- Los problemas por retrasos y la falta de atención del personal de salud hacia los síntomas, en el momento del diagnóstico
- La diferenciación en la educación que recibió cada contacto, profundizando en la importancia de una educación detallada, el diagnóstico como un momento clave y la influencia negativa de las fallas u omisiones de la educación, en la valoración de los contactos.

Resultados día 3

A continuación, se puede observar la proporción de la frecuencia de las emociones que los contactos mencionaron en el día 3 del contextmapping. Se puede ver que en orden descendente son: Feliz, tranquilo y preocupado (7 menciones, 87.5%), frustrado, indiferente y triste (4 menciones, 50%), emocionado (3 menciones, 37.5%), enojado y aburrido (2 mención, 25%), y finalmente confiado, sorprendido e inquieto (1 mención, 12.5%). (tabla 10)

Tabla 10

Frecuencia y Porcentaje de Personas respecto a las Emociones

Sentimiento	F	%
-------------	---	---

Feliz	7	87.5%
Emocionado	3	37.5%
Preocupado	7	87.5%
Aburrido	2	25.0%
Indiferente	4	50.0%
Tranquilo	7	87.5%
Frustrado	4	50.0%
Enojado	2	25.0%
Triste	4	50.0%
Inquieto	1	12.5%
Sorprendido	1	12.5%
Confiado	1	12.5%

Nota. El porcentaje está basado en un total de 8 participantes del contextmapping.

A continuación, en las figuras 29, 30 y 31, se muestra un conteo de la frecuencia de las emociones “Felicidad”, “Preocupación” y “Tranquilidad” por parte de los contactos en cada uno de los momentos planteados, debido a que fueron las emociones más frecuentes. En el eje horizontal se encuentran los diez momentos que emergieron del contextmapping, referentes al proceso de cada contacto y en el eje vertical se encuentra la frecuencia de las emociones.

Figura 29

Gráfica Emoción Felicidad (Frecuencia/Momento)

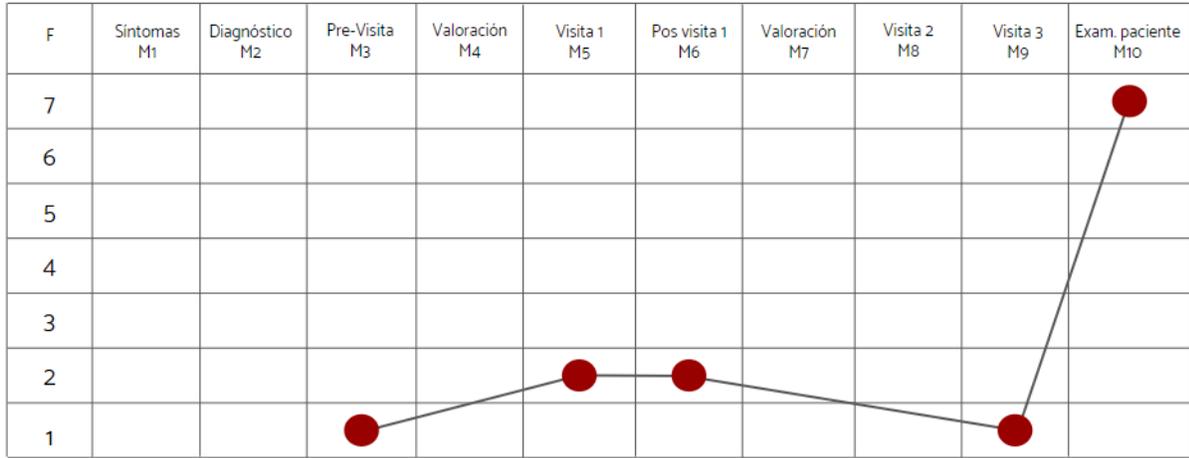


Figura 30

Gráfica Emoción Preocupado (Frecuencia/Momento)

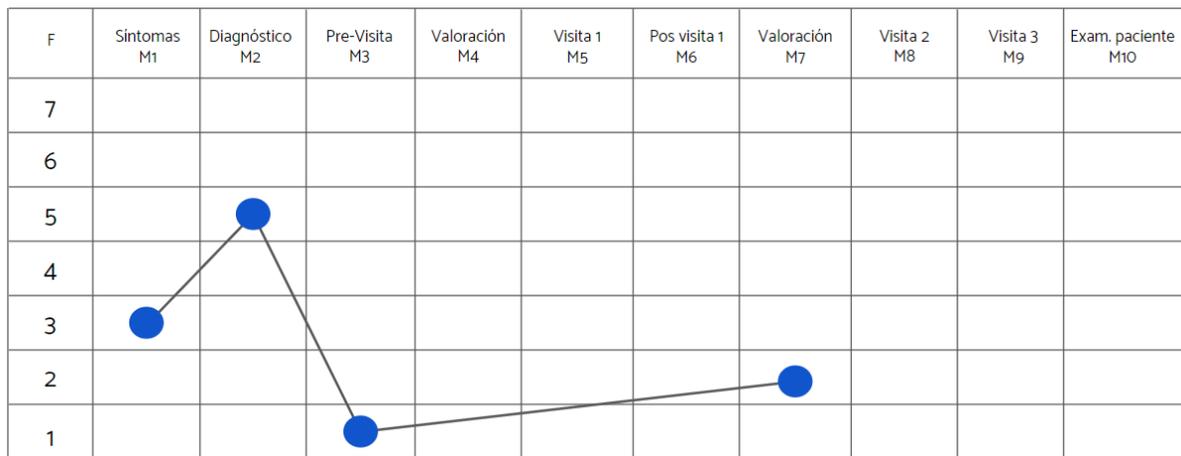
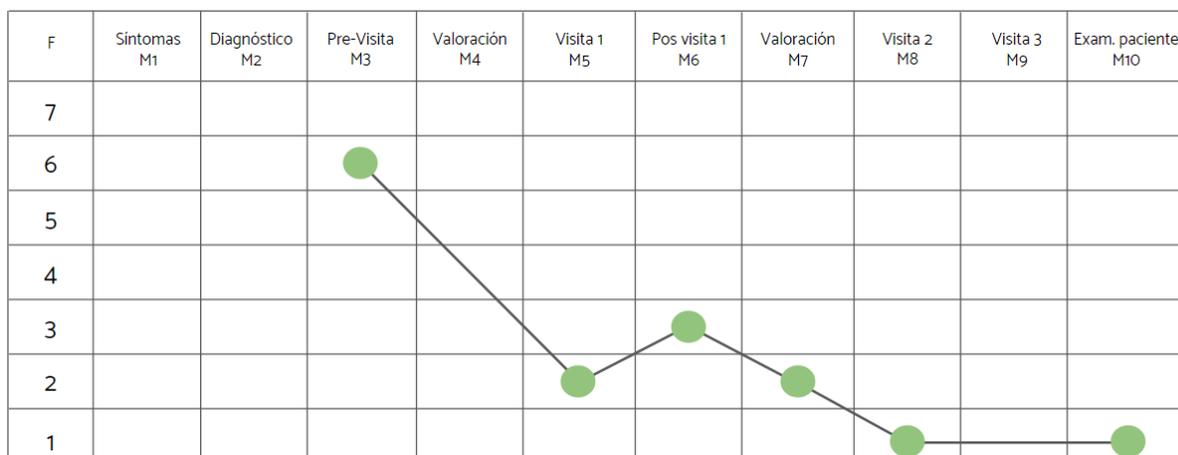


Figura 31

Gráfica Emoción Tranquilidad (Frecuencia/Momento)



Todos los comentarios de los contactos acerca de la felicidad, la preocupación y la tranquilidad podrán encontrarse en la sección de Anexos (Anexo 3).

A modo de poder estandarizar las emociones plasmadas por el contacto en el contextmapping, para ubicarlas en la herramienta de User Journey map se hace un gráfico que agrupa las emociones en 3 categorías y se les asignan códigos para identificarlas. Además, se utilizan 3 colores para connotar su naturaleza: Las emociones positivas en verde, las emociones neutras en amarillo y las emociones negativas en rojo. (figura 32)

Figura 32

Clasificación de las Emociones

Positivos	■	Feliz (Fe)	Emocionado (Em)
		Tranquilo (Ta)	Confiado (Co)
Neutros	■	Indiferente (In)	
		Sorprendido (So)	
Negativo	■	Frustrado (Fr)	Enojado (En) Triste (Ti)
		Aburrido (Ab)	Preocupado (Pr) Inquieto (Iq)

A continuación, se encuentra la descripción de la experiencia emocional de cada contacto, acompañada por su representación visual en el User Journey map

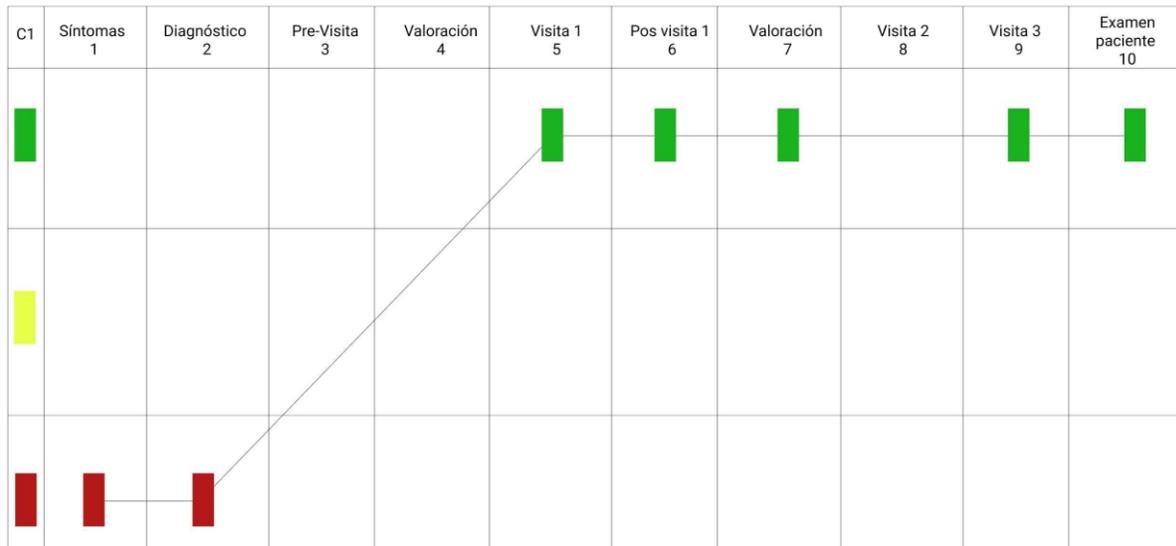
Contacto 1:

Sintió emociones negativas (Pr=2) al inicio del proceso relacionadas con los síntomas y el diagnóstico del caso índice porque no tenía conocimiento sobre la enfermedad. A partir de la primera visita el contacto manifestó solo emociones positivas (Ta=1, Fe=3, Em=1), esto se

debe a que su proceso fue en general muy bueno, le explicaron bien lo que era necesario, siguió correctamente las recomendaciones y le felicitaron por su disciplina y disposición. (figura 33)

Figura 33

User Journey Map del Contacto 1



Contacto 2:

El contacto sintió emociones negativas (Ti=1) y neutras (In=1) en el diagnóstico porque no se imaginaba que su hija pudiera padecer de Tuberculosis.

Sintió emociones negativas (Ti=1) antes de la primera visita, porque tuvo que retirar a su hija del colegio, pero también positivas (Ta=1, Fe=1) porque le explicaron sobre la enfermedad y estaban tratando a su hija.

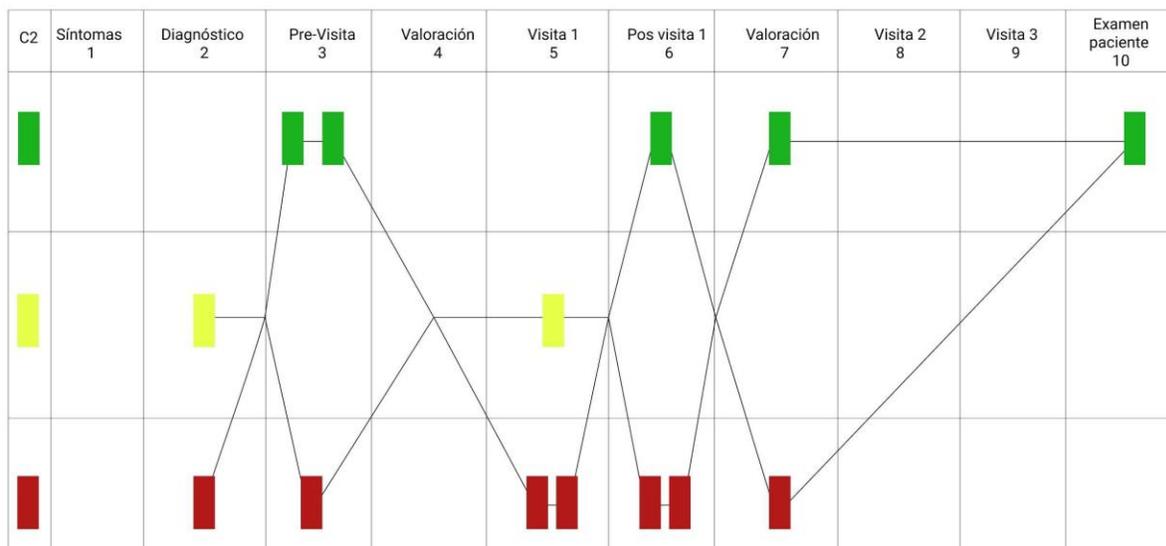
Sintió emociones negativas (Fr=1, Ti=1) y neutras (In=1) en la primera visita, porque decía que los profesionales que sabían del tema no los apoyaron, solamente con la medicación.

Después de la visita sintió emociones negativas (Fr=1, Ti=1, Ab=1), porque tuvo que empezar a ir todos los días por la medicina de su hija y en ese momento se enfermó y ya no podía ir por esta. Sin embargo, también sintió emociones positivas (Fe=1), porque la Secretaría comenzó a mandarle la medicina del tratamiento a domicilio.

En la valoración sintió emociones negativas (Pr=1) al esperar los resultados y positivas cuando salieron bien. Finalmente, sintió emociones positivas (Fe=1) cuando el último examen de su hija salió bien. (figura 34)

Figura 34

User Journey Map del Contacto 2



Contacto 3:

El contacto sintió emociones negativas (Ti=2, Pr=2) y neutras (In=1) al inicio del proceso, relacionadas con los síntomas del caso índice, la mala atención en los centros de salud, el diagnóstico y la incertidumbre por un tratamiento de quimioprolifaxis.

Sintió emociones negativas (Fr=1, En=1) en la valoración, porque ella y su hija tuvieron resultados positivos.

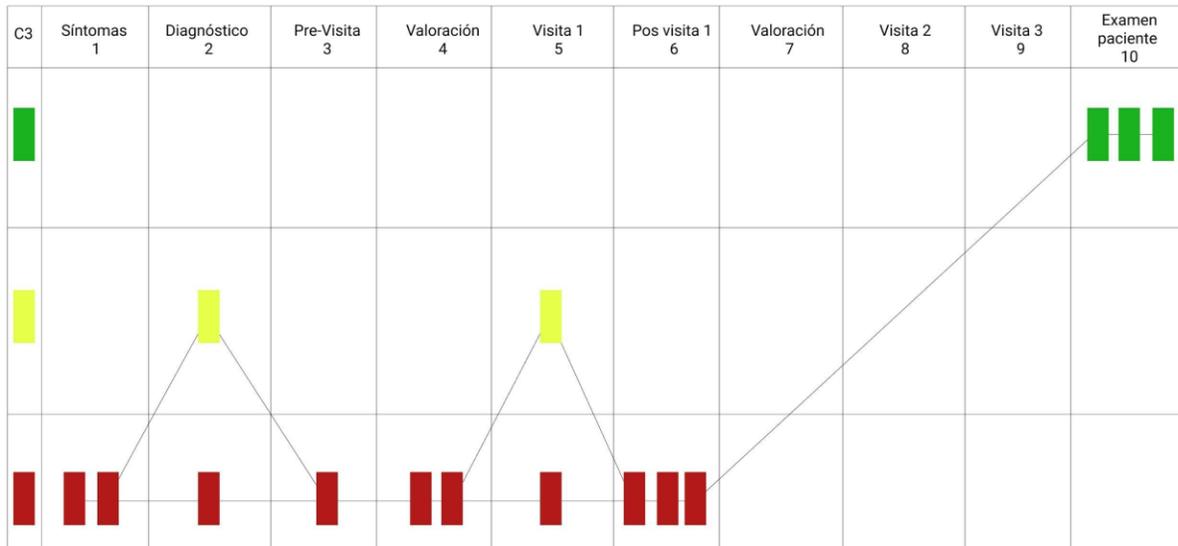
Sintió emociones negativas (En=1) y neutras (In=1) en la primera visita, porque se demoró mucho en realizarse y no fue lo que esperaban, quedó con mala imagen de la visita.

Sintió emociones negativas (Ab=2, Fr=1) después de la primera visita, porque cansada de su tratamiento preventivo y porque no se volvieron a preocupar por ellos.

Sintió emociones positivas (Fe=1, Em=1, Ta=1) al final del tratamiento del caso índice, porque su esposo había terminado todo y además estaban de viaje cuando eso sucedió. (figura 35)

Figura 35

User Journey Map del Contacto 3



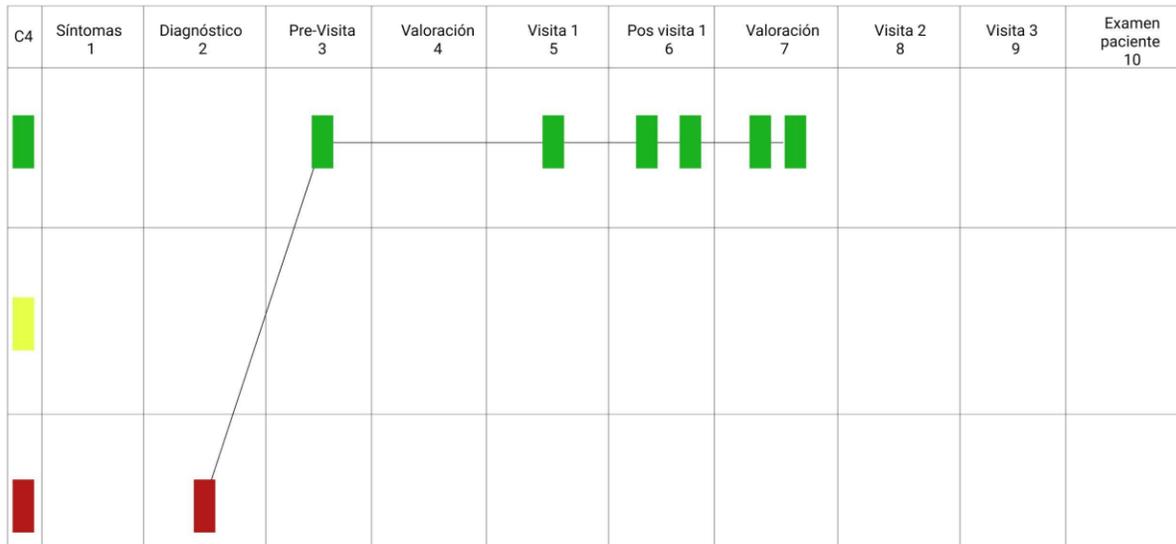
Contacto 4:

El contacto sintió emociones negativas ($T_i=1$) en el diagnóstico, por falta de empatía del personal.

Antes, durante y después de la visita y en la valoración tuvo emociones positivas ($T_a=3$, $F_e=1$, $E_m=2$), por la buena atención que recibieron, por los buenos resultados de los exámenes y por el apoyo de su hijo. (figura 36)

Figura 36

User Journey Map del Contacto 4



Contacto 5:

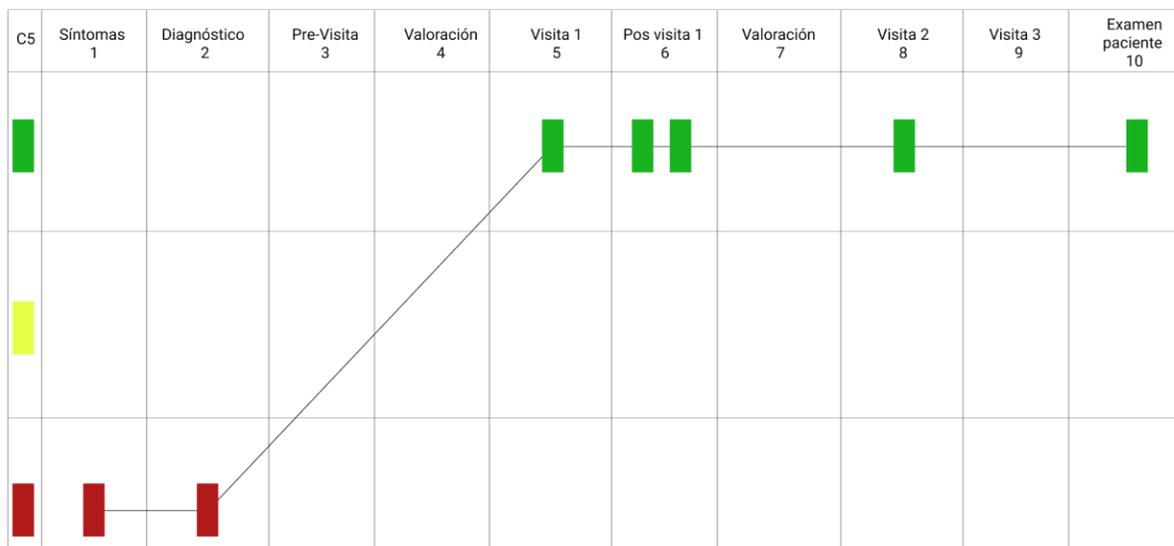
El contacto sintió emociones negativas (Pr=2) al inicio del proceso, por los síntomas de la enfermedad y la perspectiva que tenían sobre ella.

Durante y después de la visita sintió emociones positivas (Ta=4), porque entendió mejor que estaba pasando y sabía cómo proceder.

Sintió emociones positivas (Fe=1) porque a su hijo le salieron bien los últimos exámenes. (figura 37)

Figura 37

User Journey Map del Contacto 5



Contacto 6:

El contacto sintió emociones negativas (Pr=1) al inicio del proceso, Porque el caso índice sufría de otras enfermedades que podían complicar la situación.

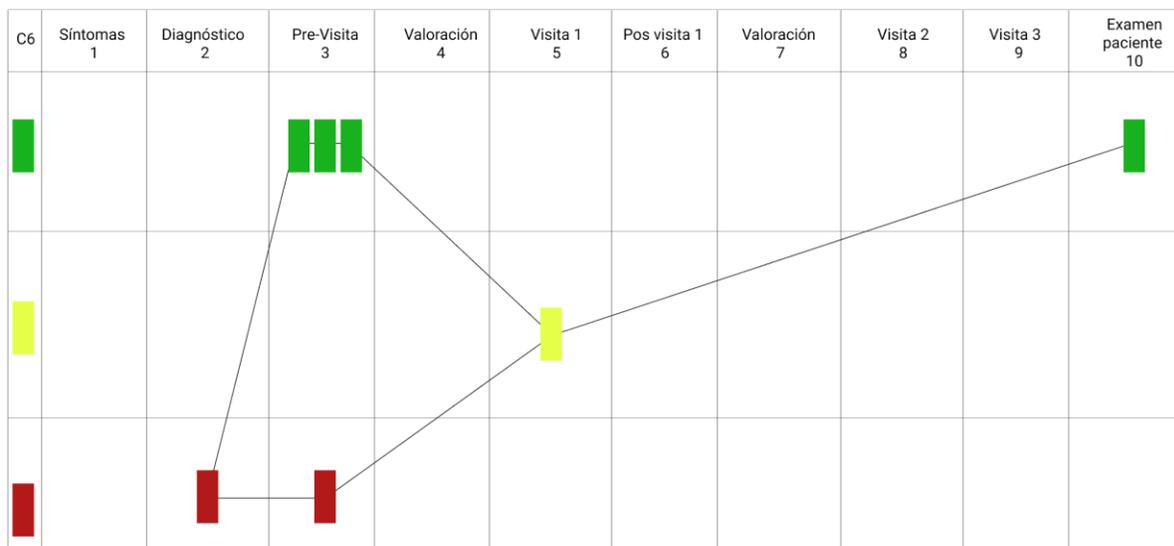
En el tiempo antes de la visita tuvo emociones positivas (Ta=3), porque la familia estaba pendiente del caso índice, además el no presentó los síntomas de la enfermedad y negativas (Pr=1) porque le informaron que los niños tenían mayor riesgo de contagio y no quería que sus hijos se contagiaran con tuberculosis.

Sintió emociones neutras (In=1) durante la visita, porque no estuvo presente y no sabe qué sucedió durante esta.

Sintió emociones positivas (Fe=1) al final del tratamiento, porque su madre terminó el proceso. (figura 38)

Figura 38

User Journey Map del Contacto 6



Contacto 7:

El contacto sintió emociones negativas (Pr=1, In=1) y neutras (So=1) durante el diagnóstico debido a la incertidumbre frente a la enfermedad y porque se venía un tratamiento muy largo y complejo.

Durante la pre-visita sintió emociones positivas (Ta=1) porque creía que el tratamiento iba a salir bien y todo mejoraría.

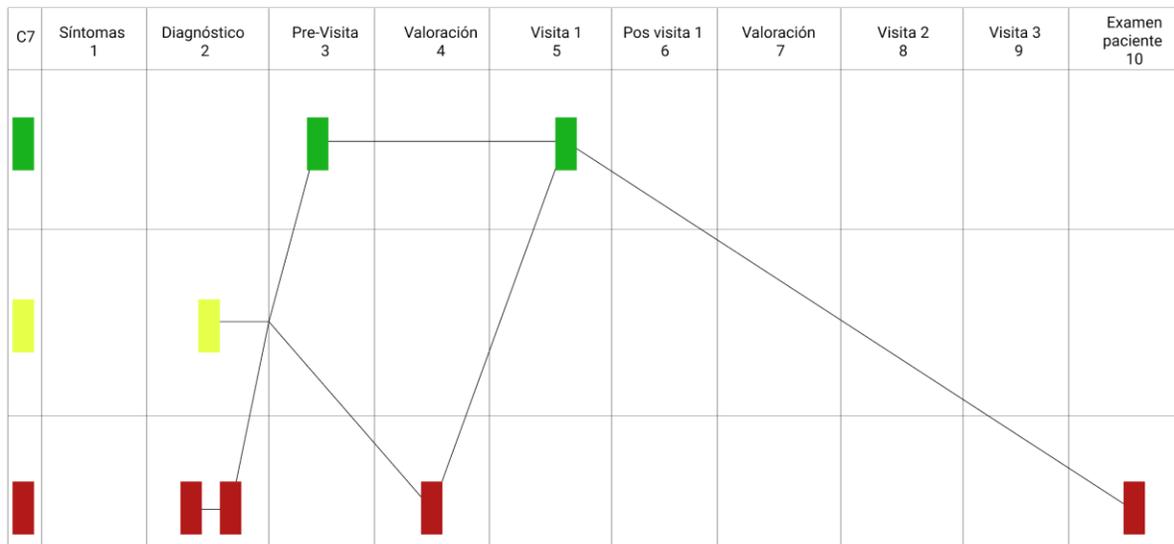
En la valoración el contacto manifestó emociones negativas (En=1) porque la EPS le puso muchas trabas para poder realizarse el examen.

Luego sintió emociones positivas (Tr=1) durante la visita porque le explicaron acerca del tratamiento.

Finalmente sintió emociones negativas al final (Fr=1) por la demora y la ineficiencia en la prestación de servicios. (figura 39)

Figura 39

User Journey Map del Contacto 7



Contacto 8:

El contacto tuvo emociones neutras ($I_n=1$) en los síntomas porque creyó que era una gripe común.

Durante el diagnóstico tuvo una emoción negativa ($Pr=1$) porque la esposa estaba muy mal y se había desmotivado mucho.

En la pre-visita tuvo emociones negativas ($Fr=2$, $Ti=1$) porque la esposa estaba mal, fueron con muchos especialistas y no daban con un diagnóstico correcto. Presentó emociones positivas ($Co=1$) porque estaba confiando en que los médicos sabían lo que hacían.

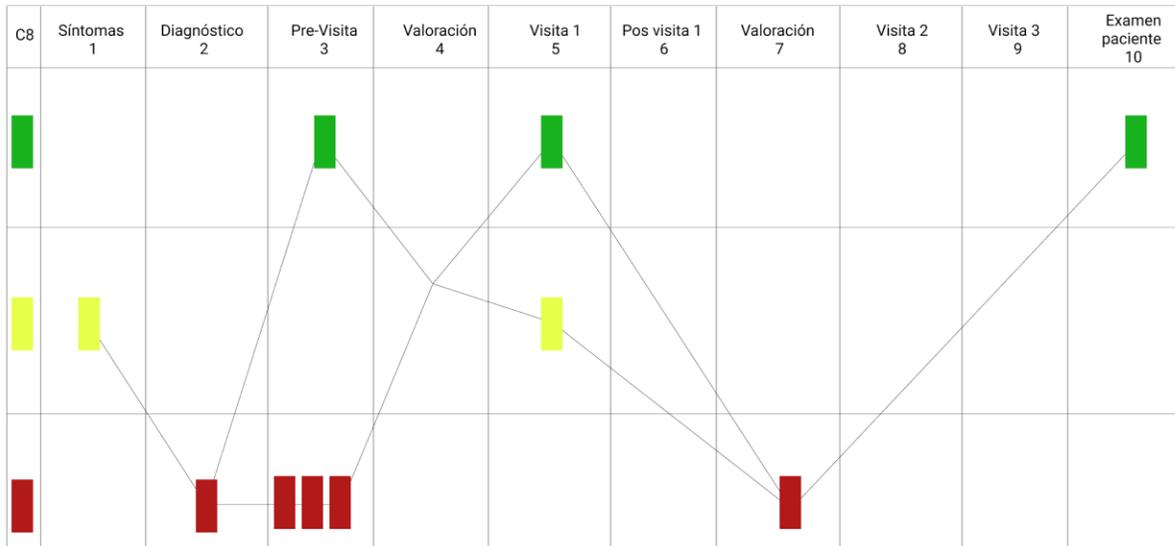
Durante la visita presentó emociones positivas ($Fe=1$) porque su esposa estaba mejorando y neutra ($I_n=1$) porque no le pareció relevante la visita, decía que su esposa ya estaba bien, y eso era lo que le importaba, para él la visita era sólo algo de rutina.

En la valoración presentó emociones negativas ($Pr=1$) porque le preocupaba haberse contagiado y tener que hacer el mismo proceso que su esposa.

Al final presentó emociones positivas ($Fe=1$) porque su esposa terminó el tratamiento y estaba bien de salud. (figura 40)

Figura 40

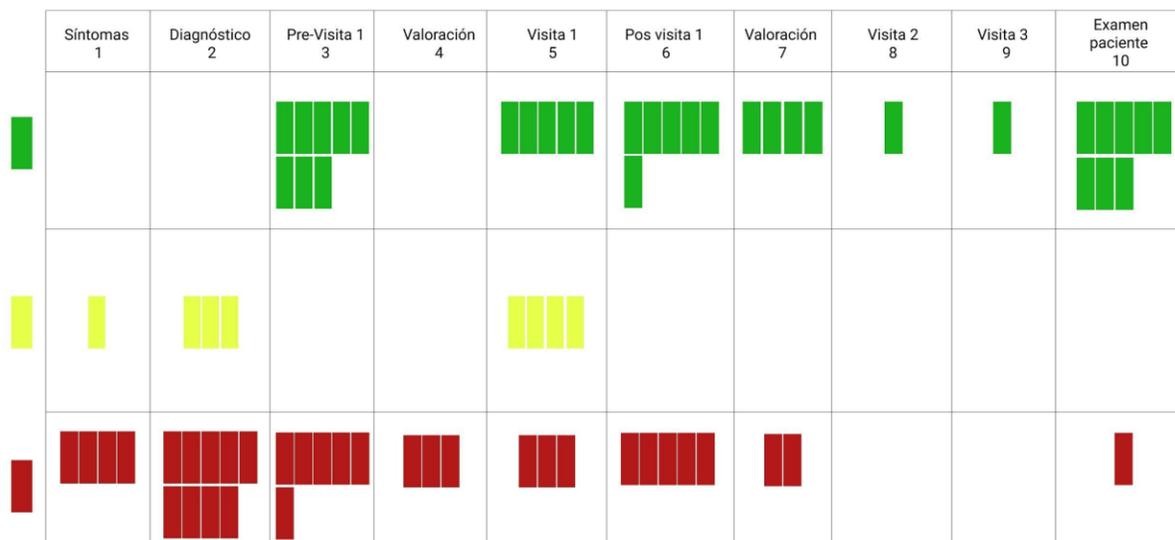
User Journey Map del Contacto 8



Con respecto a lo encontrado en los User journey map, se hizo un gráfico donde se realizó una relación entre el conteo de las emociones según su naturaleza (Positivas, neutras y negativas) y los momentos de la experiencia de los contactos. (figura 41)

Figura 41

Conteo de los User Journey Map de Todos los Contactos



Nota. La figura muestra la suma de las emociones (Negativas, neutras o positivas) de todos los contactos ubicadas según su ubicación en alguno de los 10 momentos.

A partir de lo anterior, y el análisis individual de cada uno de los User Journey map, se encontraron los siguientes hallazgos, representados en la Tabla 11:

Tabla 11

Hallazgos Encontrados del User Journey Map

Hallazgo	Contactos	Momento	P/N	Emoción	Por qué
1	C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7 y C8	Presencia de síntomas y diagnóstico del caso índice	Negativo	Preocupado (7) Triste (2) Inquieto (1)	La preocupación hacia su familiar y el desconocimiento de la enfermedad y su tratamiento
2	C2 y C3	Durante el diagnóstico	Negativo	Triste (2)	Reciben una mala atención por parte del personal de salud
3	C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7 y C8	Antes de la primera visita	Variado	Tranquilo (6) Feliz (1) Indiferente (1) Triste (2) Preocupado (2) Frustrado (2) Confiado (1)	Los procesos de cada contacto son diferentes. Las emociones negativas surgen por el desconocimiento de la enfermedad, el estado de salud de sus familiares (ya que podían contagiarse), la atención o el trato del centro de salud no fue bueno. Las emociones positivas surgen porque les aclaran las dudas, les explican que hay cura, sus familiares inician un tratamiento (lo cual mejora el estado de salud).
4	C1, C2 Y C4	Valoración del contacto	Positivo	Emocionado (2) Tranquilo (2)	Supieron que no estaban contagiados de tuberculosis
5	C3 y C7	Valoración del contacto	Negativo	Enojado (2) Frustrado (1)	Tuvieron problemas con la entidad para sacarse los exámenes.
6	C2 y C8	Valoración del contacto	Negativo	Preocupado (2)	Les daba miedo haberse contagiado
7	C1, C4, C5 y C7	Durante la visita	Positivo	Tranquilo (3) Feliz (1)	El personal le explicaba a cabalidad todo el proceso y todo lo relacionado con tuberculosis
8	C2, C3, C6 y C8	Durante la visita	Neutro	Indiferente (4)	No tuvo un impacto en ellos, porque no estuvieron presentes o no era lo que esperaban

9	C2 y C3	Durante la visita	Negativo	Enojado (1) Triste (1) Frustrado (1)	Sintieron que en la visita no los apoyaron
10	C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7 y C8	General	Variado	N/A	Dependía si contaban con un apoyo o no para afrontar el proceso
11	C1, C2, C3, C4, C5, C6 y C8	El caso índice acaba el tratamiento	Positivo	Feliz (6) Emocionado (1) Tranquilo (1)	Significa que no hay más riesgo
12	C7	El caso índice acaba el tratamiento	Negativo	Frustrado (1)	Tuvo problemas con la entidad para conseguir cita

Análisis de resultados día 3

Diagnóstico.

Sobre el conteo de la emoción “Preocupación” realizado en la figura 30 (Tabla 12):

Tabla 12

Herramienta de lo Observado, Lo entendido, el Hallazgo para los Resultados de la emoción Preocupación que Involucran el Diagnóstico.

Lo observado	C1-P3: “Nos dimos cuenta que tenía tuberculosis y no sabíamos nada de la enfermedad”	C5-P1: “Me di cuenta que mi hijo tenía una tos fea, Porque la situación parecía muy complicada”
Lo entendido	Los contactos se sienten preocupados ante los síntomas, la incertidumbre y el desconocimiento sobre la enfermedad, esta preocupación puede hacer que los contactos promuevan el diagnóstico del caso índice, y que de esta manera se dé inicio a la investigación de contactos.	
Hallazgo	Incrementar el conocimiento de la población acerca de la enfermedad de tuberculosis, puede hacer que haya una mayor sospecha de tener la enfermedad y que las personas consulten a tiempo, por lo cual se pueden agilizar los diagnósticos de casos índice ya que estos identifican los síntomas con mayor facilidad, y así mismo se evitan más contagios.	

Valoración.

Sobre el conteo de la emoción “Preocupación” realizado en la figura 30 (Tabla 13):

Tabla 13

Herramienta de lo Observado, Lo entendido, el Hallazgo para los Resultados de la emoción Preocupación que Involucran la Valoración.

Lo observado	C6-P1: "Porque mi mamá sufría de otras enfermedades que podían complicar la situación. Me dijeron que podía morir"	C6-P2: "Me preocuparon mis hijos porque me dijeron que los niños corrían peligro frente a la enfermedad"	C8-P6: "Porque podía pasarme lo mismo que le pasó a ella".
Lo entendido	Los contactos tienen una mayor preocupación y percepción del riesgo cuando ya tienen información sobre la enfermedad, lo que puede hacer que tomen medidas de cuidado y/o prevención para sí mismos, o teniendo en cuenta que otras personas, como seres queridos, se pueden ver afectadas.		
Hallazgo	Aumentar la percepción del riesgo sobre la enfermedad para que los contactos consideren más importante la valoración por TB.		

Sobre el conteo de la emoción "Tranquilidad" realizado en la figura 31 (Tabla 14):

Tabla 14

Herramienta de lo Observado, Lo entendido, el Hallazgo para los Resultados de la emoción Tranquilidad que Involucran la Valoración.

Lo observado	C5-P3: "Fui a preguntar a la eps, no tenía ningún síntoma de la enfermedad"	C6-P3: "Porque no presentaba los síntomas"
Lo entendido	Los contactos se sienten tranquilos al no tener síntomas de la enfermedad y creen que no tienen nada, por lo tanto, no se realizan la valoración.	
Hallazgo	Aumentar la información y percepción del riesgo de la enfermedad en los contactos puede hacer que los contactos dimensionen el tiempo que estuvieron en su cercanía y que, aunque no tengan condiciones de riesgo o no presenten síntomas, pueden estar contagiados, y aumentar la probabilidad de que se valoren y tengan más cuidados frente a la enfermedad.	

Educación.

Sobre el conteo de la emoción "Felicidad" realizado en la figura 29 (Tabla 15):

Tabla 15

*Herramienta de lo Observado, Lo entendido, el Hallazgo para los Resultados de la emoción
Felicidad que Involucran la Educación*

Lo observado	C1-P7: "Yeimy nos visitó por tercera vez, Muy contenta ya que todos muy responsables, y por ser muy atentos"	C4-P3: "Nos sentimos bien por la buena atención y la formalidad"
Lo entendido	Los contactos se sienten felices cuando reciben una buena atención y una buena educación en las visitas.	
Hallazgo	Mantener y aumentar la calidad de trato que tienen los visitantes con los casos índice y los contactos a la hora de brindar la información, para que el contacto se sienta en un entorno cómodo para resolver dudas y tengan mayor sensación de bienestar durante la visita.	

Sobre el conteo de la emoción "Tranquilidad" realizado en la figura 31 (Tabla 16):

Tabla 16

*Herramienta de lo Observado, Lo entendido, el Hallazgo para los Resultados de la emoción
Tranquilidad que Involucran la Educación*

Lo observado	C1-P4: "Yeimy y la enfermera nos visitaron por primera vez, Nos explica muy bien sobre la tuberculosis"	C5-P3: "Nos visitaron y nos explicaron sobre lo que estaba pasando"
Lo entendido	Los contactos se sienten tranquilos cuando se les solucionan dudas y cuando los exámenes salen bien	
Hallazgo	Aumentar la educación con miras a solucionar las dudas que puedan surgir en el contacto, y lo referente a su toma de exámenes.	

Sobre el conteo de la emoción "Tranquilidad" realizado en la figura 31. Este insight no se pudo clasificar en los momentos del protocolo. (Tabla 17)

Tabla 17

*Herramienta de lo Observado, Lo entendido, el Hallazgo para los Resultados de la emoción
Tranquilidad*

Lo observado	C4-P2: "Acompañé a mi esposo a sus citas la	C4-P5: "Íbamos a la cita en taxi, nos sentimos	C6-P3: "Porque mi familia cuidaba de ella
---------------------	---	--	---

	atención fue rápida y oportuna”	bien porque nos transporta es el hijo”	cuando yo me encontraba trabajando.”
Lo entendido	Los contactos se sienten tranquilos cuando reciben apoyo de sus allegados y del servicio de salud durante el proceso.		
Hallazgo	Fortalecer la red de apoyo de los contactos en colaboración con el personal de salud (como médicos, enfermeros o visitantes) puede aumentar la tranquilidad.		

En la segunda parte del análisis B, se reforzó lo que se había encontrado sobre los problemas por retrasos en el diagnóstico y mala atención en centros de salud, agregando ahora un valor emocional negativo y un nuevo conocimiento, sobre la importancia de la preocupación de los contactos y su influencia en el diagnóstico del caso Índice. También se reforzó la importancia de la percepción del riesgo para la decisión de valorarse y se profundizó asociando la preocupación como una influencia positiva y la tranquilidad como una negativa. Y finalmente se reforzó la importancia de espacios educativos agradables, donde se solucionen dudas, de una manera amable y profesional, incluyendo ahora un valor emocional positivo.

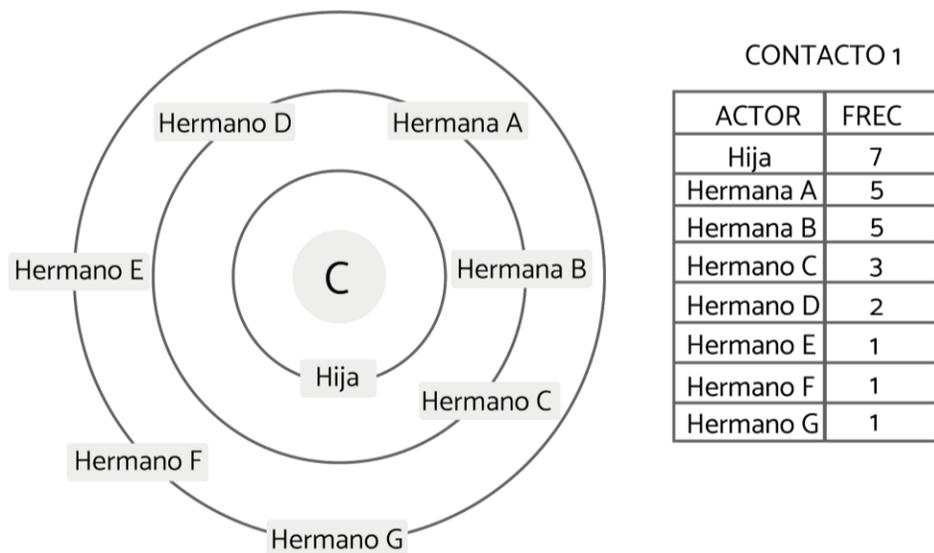
Análisis C: Quiénes (Día 4 y 5)

Resultados días 4 y 5

En la figura 42 del caso 1, se observa que en el círculo de personas cercanas esta la hija (7 menciones, 28%), en el círculo de personas intermedias se encuentra hermana A (5 menciones, 20%), hermana B (5 menciones, 20%), hermano C (3 menciones, 12%) y hermano D (2 mención, 8%); en el círculo de personas lejanas hermano E (1 mención, 4%), hermano F (1 mención, 4%) y finalmente hermano G (1 mención, 4%).

Figura 42

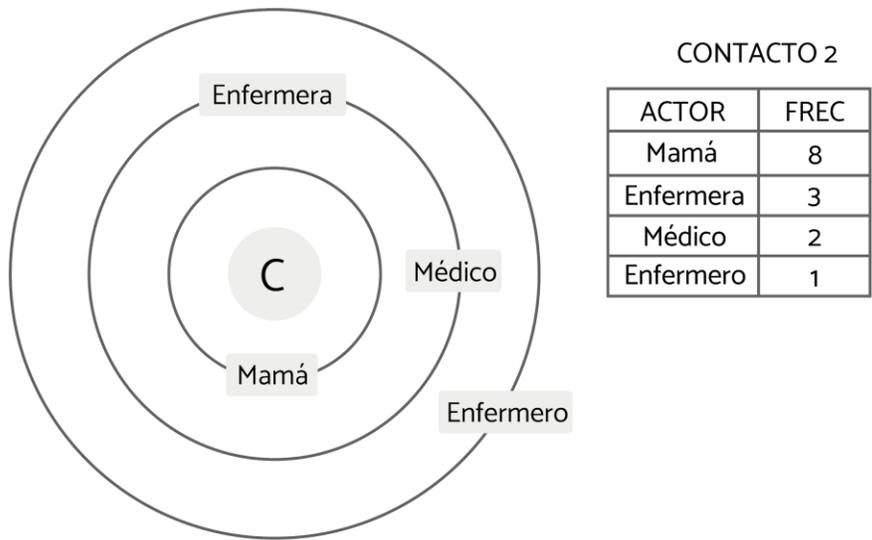
Mapa de Actores del Contacto 1



En la figura 43 del caso 2, se observa en el círculo de personas cercanas a la madre (8 menciones, 57,1%), en el círculo de personas intermedias se encuentra al jefe de enfermería (3 menciones, 21,4%) y el médico (2 mención, 14,3%) y finalmente, en el círculo de personas lejanas está en el enfermero (1 mención, 7,1%).

Figura 43

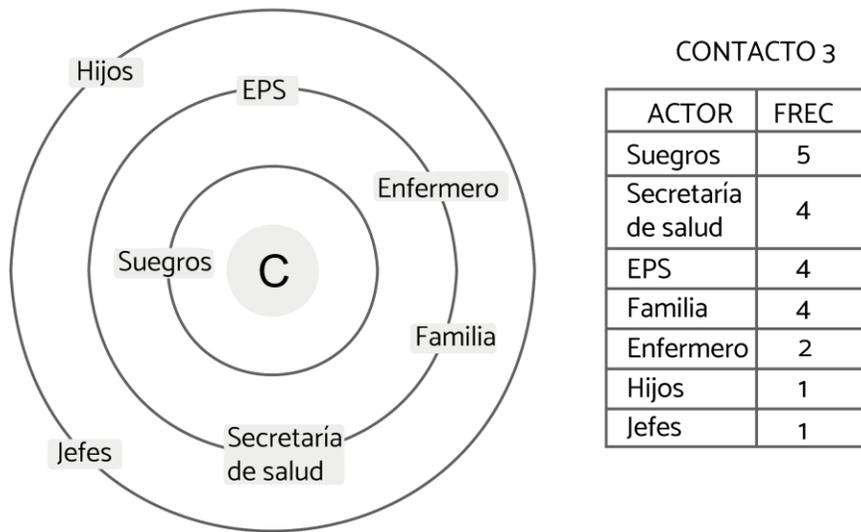
Mapa de Actores del Contacto 2



En la figura 44 del caso 3, se observa en el círculo de personas cercanas a los suegros (5 menciones, 23.8%), en el círculo de personas intermedias se encuentra la familia (4 menciones, 19%), la secretaría de salud (4 menciones, 19%), la EPS (4 menciones, 19%) el enfermero (2 mención, 9.5%).; en el círculo de personas lejanas están los jefes (1 mención, 4.8%) y finalmente los hijos (1 mención, 4.8%)

Figura 44

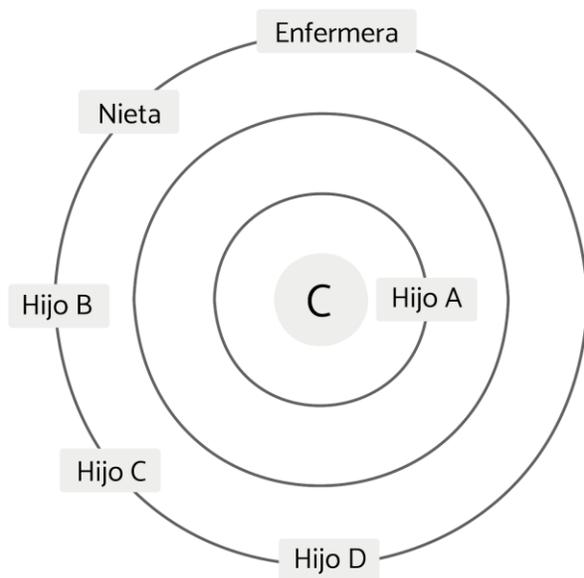
Mapa de Actores del Contacto 3



En la figura 45 del caso 4, en el círculo de personas cercanas no se observan roles, en el círculo de personas intermedias se encuentra hijo A (2 menciones 28,6%), en el círculo de personas lejanas está enfermera (1 mención, 14,3%), nieta (1 mención, 14,3%), hijo B (1 mención, 14,3%), hijo C (1 mención, 14,3%) y finalmente hijo D (1 mención, 14,3%).

Figura 45

Mapa de Actores del Contacto 4



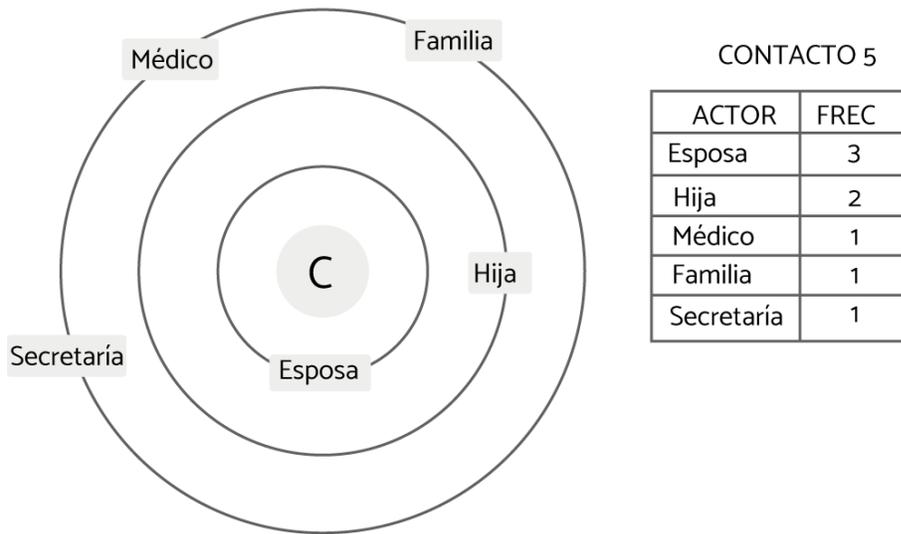
CONTACTO 4

ACTOR	FREC
Hijo A	2
Hijo B	1
Hijo C	1
Enfermera	1
Nieta	1

En la figura 46 del caso 5, en el círculo de personas cercanas se encuentra la esposa (3 menciones, 37,5%), en el círculo de personas intermedias se encuentra hija (2 menciones, 25%), en el círculo de personas lejanas está el médico (1 mención, 12,5%), secretaria (1 mención, 12,5%), y finalmente familia (1 mención, 12.5%).

Figura 46

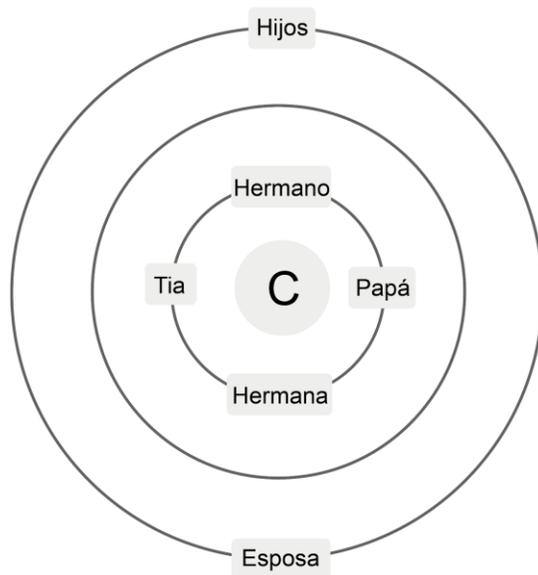
Mapa de Actores del Contacto 5



En la figura 47 del caso 6, en el círculo de personas cercanas se encuentran hermano (3 menciones, 18,8%), hermana (3 menciones, 18,8%), papá (3 menciones, 18,8%) y tía (3 menciones, 18,8%), y en el círculo de personas intermedias se encuentra hijos (2 menciones, 12,5%) y esposa (2 menciones, 12,5%)

Figura 47

Mapa de Actores del Contacto 6



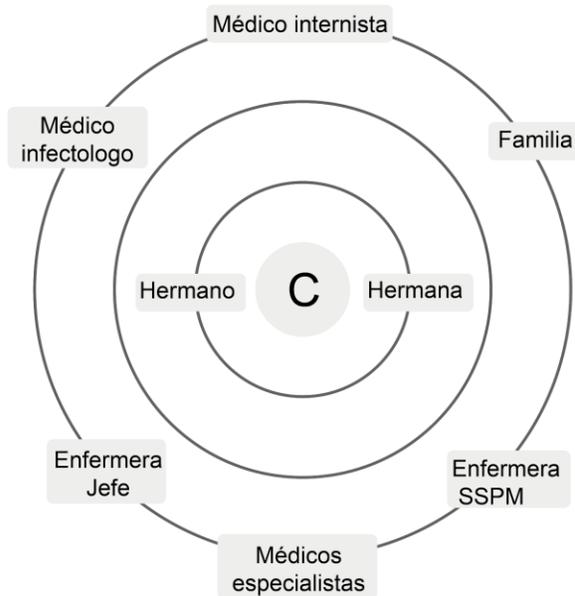
CONTACTO 6

ACTOR	FREC
Papá	3
Hermano	3
Hermana	3
Tia	3
Hijos	2
Esposa	2

En la figura 48 del caso 7, en el círculo de personas cercanas no se encuentran roles, en el círculo de personas intermedias se encuentra hermana (2 menciones, 20%) y hermano (2 menciones, 20%) y en el círculo de personas lejanas se encuentran enfermera de la secretaría de salud (1 mención, 10%), enfermera jefe (1 mención, 10%), médico infectólogo (1 mención, 10%), médico internista (1 mención, 10%), médicos especialistas (1 mención, 10%), familia (1 mención, 10%)

Figura 48

Mapa de Actores del Contacto 7



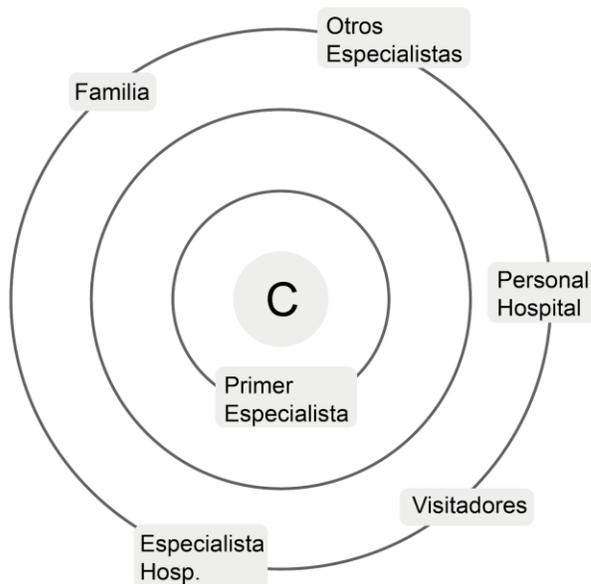
CONTACTO 7

ACTOR	FREC
Hermano	2
Hermana	2
Enfermera SSPM	1
Enfermera Jefe	1
Médico infectólogo	1
Médico internista	1
Médicos especialistas	1
Familia	1

En la figura 49 del caso 8, en el círculo de personas cercanas no se encuentran roles, en el círculo de personas intermedias se encuentra primer especialista (2 menciones, 28.6%), y en el círculo de personas lejanas se encuentran otros especialistas (1 mención, 14.3%), especialista de hospitalización (1 mención, 14.3%) visitadores (1 mención, 14.3%), Personal del hospital (1 mención, 14.3%), y familia (1 mención, 14.3%).

Figura 49

Mapa de Actores del Contacto 8



CONTACTO 8

ACTOR	FREC
Primer Especialista	2
Especialista hosp.	1
Otros Especialista	1
Visitadores	1
Personal Hospital	1
Familia	1

Análisis de los resultados días 4 y 5

Diagnóstico.

Tabla 18

Herramienta de lo Observado, Lo entendido, el Hallazgo para los Resultados de los Mapas de Actores que Involucran el Diagnóstico

Lo observado	Observando los gráficos se puede ver que 1 de los 8 contactos (C8) tienen el rol de un especialista en el círculo de personas cercanas.	Este mismo contacto manifestó tener a otros especialistas y personal de salud en un círculo lejano, y tiene una mala percepción de ellos.
Lo entendido	El rol de un médico puede llegar a tener una influencia positiva importante en los contactos dependiendo de la atención y la efectividad con que éste los atienda. Es decir, si este presta atención a los síntomas, recomienda los exámenes adecuados, y diagnostica rápidamente la enfermedad. Por el contrario, si no es así, percibe una menor influencia de parte de este, y pueden tener una mala perspectiva del servicio que prestó.	
Hallazgo	Mejorar la atención al caso índice y la efectividad de acciones por parte del personal médico, puede influir de forma positiva en el proceso del contacto.	

Educación.

Tabla 19

Herramienta de lo Observado, Lo entendido, el Hallazgo para los Resultados de los Mapas de Actores que Involucran la Educación

Lo observado	Se observa que 6 de 8 contactos (C2, C3, C4, C5, C7, C8) ubican el personal de salud en los círculos de personas intermedias y lejanas.
Lo entendido	Los contactos entienden que el rol del personal médico es relevante en sus procesos, pero en momentos específicos mas no en todo el proceso.
Hallazgo	Mantener o mejorar la calidad de los espacios educativos entre el personal de salud y el contacto. Debido a que el tiempo de interacción es corto, se debe puntualizar en aspectos importantes como la recomendación de la valoración, cuidados, síntomas y factores de riesgo, para que tengan mayor claridad en sus procesos.

Este insight no se pudo clasificar en los momentos del protocolo. (Tabla 20)

Tabla 20

Herramienta de lo Observado, Lo entendido, el Hallazgo para los Resultados de los Mapas de Actores

Lo observado	Observando los gráficos se puede ver que en 6 de 8 contactos (C1, C2, C3, C4, C6, C7), el rol de padre/madre e hijo/a se ubica en el círculo de personas cercanas.
Lo entendido	El rol de los familiares en primer grado de consanguinidad y/o de afinidad tienen una influencia importante en el proceso de los contactos.
Hallazgo	Se puede mantener o incrementar la participación de los familiares en el proceso del contacto, en pro de que este se vea influenciado positivamente por ellos para acatar las recomendaciones de valoración y cuidados de la enfermedad.

En el análisis C, acorde a lo encontrado sobre las dificultades en el diagnóstico, se profundizó en el rol que puede tener el médico, corroborando que es positivo si desde un inicio presta atención a los síntomas y es eficaz para diagnosticar la enfermedad, y que es negativo cuando no es así. También se confirmó la importancia de momentos puntuales en los que los contactos interactúan con el personal médico, ligándose principalmente al diagnóstico.

Insights encontrados en análisis A, B y C.

Gracias a la continuidad que se siguió a lo largo de cada uno de los análisis se puede evidenciar la saturación de los datos, pues al final no surgían nuevos hallazgos, y lo que emergió en cada uno reforzaba los hallazgos del anterior. A continuación, se encuentra un conglomerado de los insight derivados de los tres análisis anteriores, clasificados según su influencia en los diferentes hitos del protocolo de investigación de contactos. Los Insights que se encontraron y no tenían evidencia de que influyeran en algún momento del protocolo se pueden encontrar en la sección de anexos (Anexo 4).

Diagnóstico

Análisis A.

1. 3 contactos (C1, C3, C8) de los 4 que consignaron pasos adicionales antes del diagnóstico del caso índice, manifiestan haber tenido problemas para llegar a este, pues en sus casos no se tomaban los exámenes adecuados para identificar la enfermedad, o se les diagnosticaba erróneamente antes de llegar al diagnóstico final de TB. De hecho, el caso índice del C8 pasó por dos diagnósticos. Además, dos contactos (C2, C7) también manifestaron esto en la actividad de cierre, a pesar de no haberlo escrito en el material. Algunos agilizaron el proceso cuando se les recomendó acudir a algún centro médico en específico. (C1, C2, C3).

Análisis B1.

2. Los contactos han tenido problemas con la atención en los centros médicos por los retrasos que surgen para diagnosticar a tiempo la enfermedad del caso índice, como la falta de atención de los prestadores de salud hacia los síntomas, las demoras en los diagnósticos por pensar que es otra enfermedad y las demoras en asignar las citas. Esto implica que la investigación de contactos también se retrase.

Análisis B2.

3. Los contactos se sienten preocupados ante los síntomas, la incertidumbre y el desconocimiento sobre la enfermedad, esta preocupación puede hacer que los contactos promuevan el diagnóstico del caso índice, y que de esta manera se dé inicio a la investigación de contactos.

Análisis C.

4. El rol de un médico puede llegar a tener una influencia positiva importante en los contactos dependiendo de la atención y la efectividad con que éste los atienda. Es decir, si este presta atención a los síntomas, recomienda los exámenes adecuados, y diagnostica rápidamente la enfermedad. Por el contrario, si no es así, percibe una menor influencia de parte de este, y pueden tener una mala perspectiva del servicio que prestó.

Visitas

Análisis A.

5. No se está cumpliendo a cabalidad con el protocolo de la investigación epidemiológica de campo, pues sólo 1 de los 8 contactos (C1) del estudio recibió las tres visitas obligatorias que este dicta. Sin embargo, los demás contactos a pesar de no tener las

tres visitas completas, en su mayoría se valoraron (C2, C3, C4, C7, C8), y 2 de ellos lo hicieron porque se lo recomendaron en la primera visita que tuvieron (C2, C8).

Valoración

Análisis A.

6. Los contactos que se realizaron la valoración antes de la visita (C3, C7), recibieron la recomendación en los centros médicos y además tenían otros contactos que cumplían con factores de riesgo (adultos mayores de 60 años, niños menores de 5 años, comorbilidades, entre otros), esto los motivó a realizar los exámenes de manera pronta. Sin embargo, esto no significa que todos los contactos se hagan la valoración por TB, sino que puede pasar que se dé prioridad a quienes tienen factores de riesgo. (Como es el caso de C6).
7. 3 de los contactos (C1, C2, C8) que se realizaron la valoración fue porque se les recomendó hacerlo durante la visita. Sin embargo, el contacto 1 no se realizó la valoración después de la primera visita, como lo dice el protocolo, sino después de la tercera, porque le hicieron la recomendación tardíamente. (C1: "A lo último cuando ya mi mamá salió bien, nos mandó los exámenes.") Por otro lado, se observa que el contacto 2 se realizó las pruebas porque le preocupaba su salud ya que cumplía con un factor de riesgo.
8. Uno de los contactos que no se realizó la valoración (C6) fue porque estaba ocupado por temas laborales y no le dio importancia, además como no presentaba síntomas no lo veía necesario.
9. Otro de los contactos que no se realizó la valoración (C5), fue porque a pesar de que sí le dio importancia a la enfermedad, el médico le dijo que no era necesario el examen porque no presentaba ningún síntoma. Sin embargo, el contacto cumple con un factor de riesgo (edad superior a 60 años) lo cual hacía necesario el examen.

Análisis B1.

10. La percepción del riesgo de la enfermedad es un factor determinante al momento de decidir si se realiza la valoración por TB. Quienes tienen más preocupación por su estado de salud y quieren tener más certeza sobre el mismo, tienen una mayor percepción del riesgo de contraer tuberculosis. En cambio, quienes no presentan síntomas o no tienen tiempo para valorarse o prestarle atención a su estado de salud, entonces tienen una percepción más baja

Análisis B2.

11. Los contactos tienen una mayor preocupación y percepción del riesgo cuando ya tienen información sobre la enfermedad, lo que puede hacer que tomen medidas de cuidado y/o prevención para sí mismos, o teniendo en cuenta que otras personas, como seres queridos, se pueden ver afectadas.
12. Los contactos se sienten tranquilos al no tener síntomas de la enfermedad y creen que no tienen nada, por lo tanto, no se realizan la valoración.

Análisis C.

13. Los contactos entienden que el rol del personal médico es relevante en sus procesos, pero en momentos específicos mas no en todo el proceso.

Educación

Análisis A.

14. Todos los contactos manifiestan haber recibido educación. Sin embargo, la forma y el momento de recibirla fue diferente dependiendo del caso (Los C1 y C3 recibió educación sólo en la visita. El C2 recibió educación superficial del médico en el diagnóstico, profundizó información por un folleto que tomó en el hospital. El C4 además de recibir educación en la visita, fue a unos talleres que organizaba la SSPM. El C5 además de recibir educación en la visita, fue a la EPS para preguntar. El C6 recibió educación de un familiar que fue educado por un profesional de la salud. El C7 recibió educación en el diagnóstico y la visita. El C8 recibió educación por el profesional de salud sólo en el diagnóstico). Y estas diferencias en los momentos en que se les educa (especialmente la recomendación de tomarse exámenes para descartar la enfermedad) repercutieron en la valoración temprana de los contactos. Pues aquellos que recibieron la recomendación en el diagnóstico se valoraron antes de la primera visita (C3 y C7)

Análisis B1.

15. Los contactos han mostrado satisfacción por las visitas cuando se les brindan una buena atención (buena disposición, que expresan cercanía sin dejar de ser formales, brindar la información con tacto). Esto los hace receptivos a la información y a tenerla más presente en el resto del proceso.
16. Los contactos 4, 6, 7 y 8 tienen presente la educación recibida en los centros médicos porque es la primera vez que reciben información sobre la enfermedad y el proceso a seguir. En esta etapa prestan mayor atención porque quieren saber qué es lo que tienen que hacer para afrontar la situación que se les presenta.
17. Si hay fallas u omisiones en la educación de los contactos, como información errónea (que no se tenga en cuenta los factores de riesgo a la hora de remitir a valoración a un contacto) o recomendaciones sobre valorarse tardías, esto puede hacer que sus valoraciones se retrasen o no se hagan.

Análisis B2.

18. Los contactos se sienten tranquilos cuando se les solucionan dudas y cuando los exámenes salen bien
19. Los contactos se sienten felices cuando reciben una buena atención y una buena educación en las visitas.

A partir de estos insights, se hizo un proceso inductivo en el que se relacionó toda la información que brindaba cada tipo de análisis (Situaciones, emociones, roles) para llegar a una mirada más global de cada uno de los hitos del protocolo de la investigación de contactos,

que vivieron los participantes del estudio. Gracias a esto se llegó a las siguientes barreras y facilitadores:

Barreras

1. Las decisiones de los médicos o especialistas (sobre realizarse exámenes o diagnósticos apresurados), junto a la demora en la tramitología en el sistema de salud, retrasan el diagnóstico acertado de tuberculosis en el caso índice, y a su vez la investigación de contactos y por ende la valoración de los mismos. Además, esto hace que el tiempo en el que el contacto es vulnerable a contagiarse se prolongue (esto mientras se logra dar con el diagnóstico del caso índice).
2. La recomendación de la valoración para los contactos se hace de manera tardía, ya que en algunos casos no se hace durante el diagnóstico del caso índice. Cuando esto sucede, la recomendación debería hacerse en la visita, sin embargo, la demora en la programación y realización de las visitas hace que se prolonguen esos tiempos para conocer el estado clínico del contacto.
3. Al no tener las visitas completas, no se está haciendo seguimiento a los contactos para verificar que se hayan hecho la valoración después de la primera visita.
4. El desconocimiento de la enfermedad (síntomas, transmisión, factores de riesgo) unido a la falta de percepción de riesgo (gravedad y consecuencias de la enfermedad) hace que los contactos no vean necesario realizar la valoración por TB.
5. Si los contactos no reciben una educación oportuna (recomendaciones y cuidados) en algunos o en todos los momentos de su proceso esto puede tener repercusiones negativas en su decisión de realizarse la valoración por tuberculosis.

Facilitadores

1. La preocupación del contacto por el estado de salud de un familiar (caso índice), puede influenciar en la decisión de este último (caso índice) para consultar un médico, recibir un diagnóstico de manera oportuna y consecuentemente agilizar que se dé inicio a la investigación de contactos.
2. Los contactos tienden a valorarse de forma temprana, si se les da la recomendación de hacerlo en el momento del diagnóstico del caso índice, ya que ellos le dan mucha importancia a la información que se les da en este momento.
3. La educación que reciben los contactos en las visitas, está haciendo un refuerzo de la educación que se da en diagnóstico para que se valoren por TB. Ya que, si en algunos casos no se les recomienda hacerse el examen, en la visita sí se hace la remisión y los contactos demostraron cumplir con ella.
4. Cuando un contacto es consciente de que sí mismo u otro contacto tiene un factor de riesgo (comorbilidades y/o edad), existe una preocupación de lo que pueda pasarle si se contagia y esto hace que se priorice la valoración.
5. La interiorización de la información (importancia de la valoración, factores de riesgo, cuidados, consecuencias de la enfermedad) puede llevar a una mayor percepción del riesgo de la enfermedad, lo cual hace que los contactos tengan mayor disposición a realizarse la valoración por tuberculosis.

6. Si los contactos reciben una educación oportuna (recomendaciones y cuidados) en algunos o en todos los momentos de su proceso esto puede tener repercusiones positivas en su decisión de realizarse la valoración por tuberculosis.
7. Los espacios educativos donde el personal médico o los visitantes brindan una explicación de forma detallada y son atentos con los contactos (buena disposición, que expresan cercanía sin dejar de ser formales, brindar la información con tacto), hacen que estos sean más receptivos sobre la información de la enfermedad y entiendan mejor el proceso a seguir, además los hace sentir más felices y tranquilos.

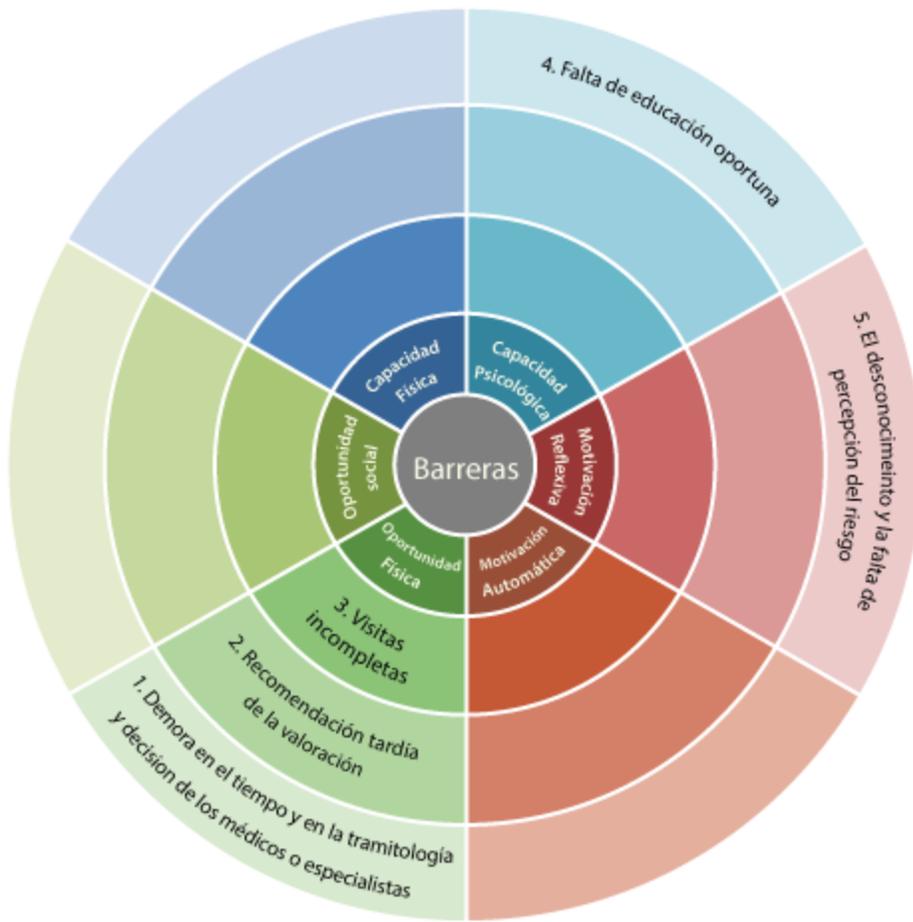
Análisis D. COM-B Y Rueda de cambio de comportamiento

Identificar qué necesita cambiarse.

En la siguiente gráfica (Figura 49) Se muestran las barreras encontradas y clasificadas según el modelo de COM B.

Figura 50

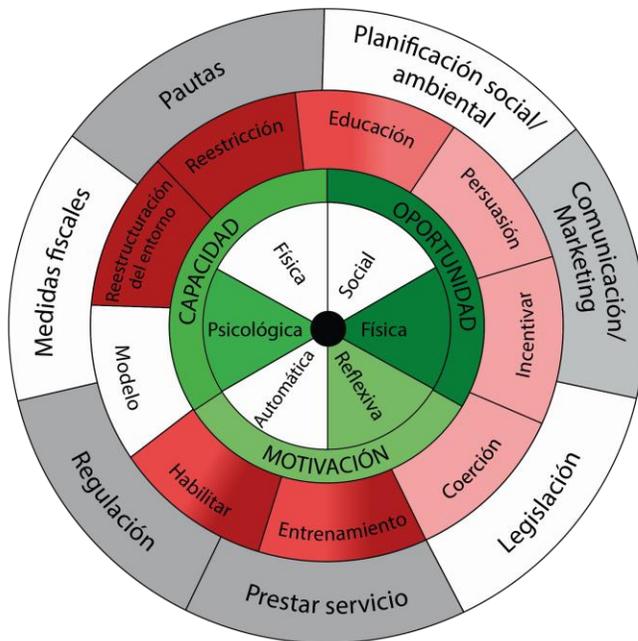
Barreras Clasificadas según el Modelo COM-B



Identificar cómo puede cambiarse

En la figura 50 se observa la rueda de cambio de comportamiento. Las secciones a color son las funciones de intervención y las categorías políticas que se utilizan en las oportunidades.

Figura 51
Aplicación de la Rueda de Cambio de comportamiento



De la figura se puede observar que en las barreras presentes dentro de capacidades psicológicas se pueden intervenir a través de las siguientes funciones (Michie et al. 2013):

1. Educación: “Incremento de conocimiento o comprensión”.
La cual se puede dar a partir de las siguientes categorías políticas: pautas, comunicación/marketing, legislación prestación de servicios y regulación.
2. Entrenamiento “Impartir habilidades.”
El cual se puede dar a partir de las siguientes categorías políticas: pautas, medidas fiscales, legislación prestación de servicios y regulación
3. Habilitación: “Aumentar los medios / reducir las barreras para aumentar la capacidad (más allá de la educación y la capacitación)”
La cual se puede dar a partir de las siguientes categorías políticas: pautas, medidas fiscales, planificación social y ambiental, legislación prestación de servicios y regulación.

De las tres funciones de intervención anteriores, se decidió que Entrenamiento no tiene una estrecha relación con las barreras encontradas en las capacidades psicológicas, ya que estas no refieren la falta de una habilidad en específico para hacer algo, sino la falta de un conocimiento sobre algo. Por esa razón, se decidió escoger las intervenciones de Educación y Habilitación como las más convenientes para superar estas barreras.

De la figura también se puede observar que en las barreras presentes dentro de oportunidades psicológicas se pueden intervenir a través de las siguientes funciones:

1. Entrenamiento: “Impartir habilidades.”
El cual se puede dar a partir de las siguientes categorías políticas: pautas, medidas fiscales, legislación prestación de servicios y regulación

2. Restricción: “Usar reglas para reducir la oportunidad de participar en el comportamiento objetivo (o para aumentar el comportamiento objetivo al reducir la oportunidad de participar en comportamientos competitivos).”
La cual se puede dar a partir de las siguientes categorías políticas: pautas, legislación y regulación.
3. Reestructuración del entorno “Cambio del contexto físico o social”.
La cual se puede dar a partir de las siguientes categorías políticas: pautas, planificación social y ambiental, legislación, regulación y medidas fiscales.
4. Habilidad: “Aumentar los medios / reducir las barreras para aumentar la oportunidad (más allá de la reestructuración ambiental).”
La cual se puede dar a partir de las siguientes categorías políticas: pautas, medidas fiscales, planificación social y ambiental, legislación prestación de servicios y regulación.

De las cuatro funciones de intervención anteriores, se decidió que no se escogerá Restricción para este estudio, ya que esta habla de la creación de reglas que determinan un comportamiento; y si bien, esas reglas ya existen y están determinadas por un protocolo, que podría estar sujeto de cambios, esto no va acorde al enfoque de diseño de nuestro objetivo. Por otro lado, las intervenciones de Entrenamiento, Reestructuración del entorno y Habilidad se refieren a la guía u orientación de estas personas para lograr un comportamiento. Por esa razón, se decidió escogerlas como las más convenientes para superar o disminuir estas barreras.

De igual manera, se puede observar en la figura que la barrera presente en motivaciones reflexivas se puede intervenir a través de las siguientes funciones:

1. Educación: “Incremento de conocimiento o comprensión”.
La cual se puede dar a partir de las siguientes categorías políticas: pautas, comunicación/marketing, legislación prestación de servicios y regulación.
2. Persuasión: “Usar la comunicación para inducir sentimientos positivos o negativos o estimular la acción”
La cual se puede dar a partir de las siguientes categorías políticas: pautas, comunicación y marketing, legislación, prestación de servicios y regulación.
3. Incentivo: “Creando una expectativa de recompensa”
La cual se puede dar a partir de las siguientes categorías políticas: pautas, comunicación y marketing, legislación, prestación de servicios, regulación y medidas fiscales.
4. Coerción: “Creando una expectativa de castigo o costo”
La cual se puede dar a partir de las siguientes categorías políticas: pautas, comunicación y marketing, legislación, prestación de servicios, regulación y medidas fiscales.

Se decidió que las cuatro funciones de intervención anteriores pueden ser convenientes para superar o disminuir la barrera de motivación reflexiva.

Evaluando el alcance del proyecto y teniendo en cuenta el enfoque de diseño de nuestro objetivo las categorías políticas bajo las cuales se puede orientar este análisis son:

1. Pautas, regulación y prestación de servicios tanto para capacidades, como para oportunidades.
2. Comunicación / Marketing exclusivamente para capacidades.

Tabla 21

Descripción de Categorías Políticas

Pautas	Regulación
Crear documentos que recomiendan o exigen la práctica. Esto incluye todos los cambios en la prestación del servicio.	Establecer reglas o principios de comportamiento o práctica.
Ej.: Producción y difusión de protocolos de tratamiento	Ej.: Establecimiento de acuerdos voluntarios sobre publicidad.
Prestación de servicios	Comunicación / Marketing
Entregar un servicio	Uso de medios impresos, electrónicos, telefónicos o de transmisión.
Ej.: Establecer servicios de apoyo en lugares de trabajo, comunidades, etc.	Ej.: Realización de campañas en los medios de comunicación

(Michie et al, 2011)

A continuación, en la tabla 22, se pueden ver las técnicas de cambio de comportamiento (BCT por sus siglas en inglés) que se seleccionaron dentro de una lista más larga de todas las BCT's que están relacionadas a las motivaciones reflexivas (Michie et al. 2013), teniendo como filtro, el impacto que pueden tener en la resolución de las barreras mencionadas.

Tabla 22

Técnicas de Cambio de Comportamiento Relacionadas a las Funciones de Intervención de las Motivaciones Reflexivas

Barreras encontradas en motivaciones reflexivas	Funciones de intervención	Técnicas de cambio de comportamiento (BCT)
<p>-El desconocimiento de la enfermedad unido a la falta de percepción de riesgo hace que los contactos no vean necesario realizar la valoración por TB.</p>	Educación	<p>-Información sobre las consecuencias sociales y ambientales: proporcionar información escrita, verbal o visual.</p> <p>-Información sobre consecuencias en la salud: proporcionar información escrita, verbal o visual</p> <p>-Pros y contras: Aconsejar a la persona que identifique y compare los motivos para querer (pros) y no querer (contras) cambiar el comportamiento (incluye "equilibrio decisivo")</p> <p>-Retribución: Obtener causas percibidas de comportamiento y sugerir explicaciones alternativas (por ejemplo, externas o internas y estables o inestables)</p>
	Persuasión	<p>-Fuente Creíble: Presentar comunicación verbal o visual de una fuente creíble a favor o en contra del comportamiento</p> <p>-Información sobre las consecuencias sociales y ambientales: proporcionar información escrita, verbal o visual.</p> <p>-Información sobre consecuencias en la salud: proporcionar información escrita, verbal o visual</p>
	Incentivación	<p>-Recompensa imaginaria: Aconseje imaginar realizar el comportamiento deseado en una situación de la vida real, seguido de imaginar una consecuencia agradable</p>
	Coerción	<p>-Castigo imaginario: Aconseje imaginar realizar el comportamiento no deseado en una situación de la vida real, seguido de imaginar una consecuencia desagradable.</p>

A continuación, en la tabla 23, se pueden ver las técnicas de cambio de comportamiento (BCT por sus siglas en inglés) que se seleccionaron dentro de una lista más larga de todas las BCT's que están relacionadas a las capacidades psicológicas (Michie et al. 2013), teniendo como filtro, el impacto que pueden tener en la resolución de las barreras mencionadas.

Tabla 23

Técnicas de Cambio de Comportamiento Relacionadas a las Funciones de Intervención de las Capacidades Psicológicas

Barreras encontradas en Capacidades Psicológicas	Funciones de intervención	Técnicas de cambio de comportamiento (BCT)
<p>-Si los contactos no reciben una educación adecuada en algunos o en todos los momentos de su proceso esto puede tener repercusiones negativas en su decisión de realizarse la valoración por tuberculosis.</p>	<p>Educación</p>	<p>-Información sobre las consecuencias sociales y ambientales: proporcionar información escrita, verbal o visual. -Información sobre consecuencias en la salud: proporcionar información escrita, verbal o visual -Pros y contras: Aconsejar a la persona que identifique y compare los motivos para querer (pros) y no querer (contras) cambiar el comportamiento (incluye "equilibrio decisivo") -Re-atribución: Obtener causas percibidas de comportamiento y sugerir explicaciones alternativas (por ejemplo, externas o internas y estables o inestables)</p>

	Habilitación	<p>-Apoyo social (no especificado): asesorar, organizar o proporcionar apoyo social (por ejemplo, de amigos, familiares, colegas, 'amigos' o personal) o elogios o recompensas no contingentes por el desempeño de la conducta. Incluye aliento y asesoramiento, pero solo cuando se dirige al comportamiento</p> <p>-Establecimiento de objetivos (comportamiento): establecer o acordar un objetivo definido en términos del comportamiento a alcanzar.</p> <p>-Agregar objetos al medio ambiente: Agregue objetos al entorno para facilitar el desempeño del comportamiento.</p>
--	--------------	--

(Nilsen P, Birken S. 2020) (Michie et al. 2013)

Ahora se debe tener en cuenta que en el estudio también se encontraron unos facilitadores que pueden apoyar las técnicas de cambio de comportamiento que se nombraron anteriormente, estos son:

1. Los contactos le dan bastante importancia a la información que se le da en los centros médicos, además están recibiendo una recomendación temprana de que deben valorarse desde el diagnóstico del caso índice. Esto agiliza la identificación de contactos y hace que el tiempo de exposición a la bacteria sea menor.
Por lo tanto, hay que tener en cuenta esta importancia de la información que da el médico y de la recomendación temprana a la hora de llevar a cabo BCT's como las siguientes: información sobre las consecuencias sociales y ambientales, información sobre consecuencias en la salud, pros y contras y establecimiento de objetivos
2. La preocupación por el estado de salud de un familiar, por parte del contacto, puede influenciar en la decisión de este para consultar un médico, recibir un diagnóstico y consecuentemente se dé inicio a la investigación de contactos.
Por lo tanto, hay que tener en cuenta dicha participación de los contactos en el proceso de los casos índice a la hora de desarrollar BCT's como apoyo social.
3. Cuando un contacto es consciente de que sí mismo u otro contacto tiene un factor de riesgo, existe una preocupación de lo que pueda pasarle si se contagia y esto hace que se priorice la valoración.
Por lo tanto, hay que tener en cuenta la influencia de esta preocupación en el contacto a la hora de llevar a cabo BCT's como: Información sobre consecuencias en la salud, y pros y contras.

La educación que están recibiendo los contactos es muy importante para poder llegar a una valoración temprana, ya que existen dos facilitadores que lo están demostrando:

“Si los contactos reciben una educación adecuada en algunos o en todos los momentos de su proceso esto puede tener repercusiones positivas en su decisión de realizarse la valoración por tuberculosis”.

“La educación efectiva unida a la percepción del riesgo de la enfermedad hace que los contactos tengan mayor disposición a realizarse la valoración por TB”.

Por lo tanto, es necesario mirar desde el otro lado, cómo el personal de salud y los visitadores, están brindando esa información. Acorde a esto, en la tabla 24, se pueden ver las técnicas de cambio de comportamiento (BCT por sus siglas en inglés) que se seleccionaron dentro de una lista más larga de todas las BCT's que están relacionadas a las oportunidades físicas (Michie et al. 2013), teniendo como filtro, el impacto que pueden tener en la resolución de las barreras mencionadas.

Tabla 24

Técnicas de Cambio de Comportamiento Relacionadas a las Funciones de Intervención de las Oportunidades Físicas

Barreras encontradas en Oportunidad Físicas	Funciones de intervención	Técnicas de cambio de comportamiento (BCT)
<p>-La demora en el tiempo y en la tramitología en el sistema de salud, sumado a las decisiones de los médicos o especialistas para diagnosticar a un caso índice puede retrasar la investigación de contactos y por ende la valoración de los mismos, además esto hace que el tiempo en el que el contacto es vulnerable a contagiarse se prolongue.</p> <p>-La recomendación de la valoración para los contactos se hace de manera tardía, ya que, si no se hace en el diagnóstico, se debe hacer en la visita, sin embargo, las visitas no se están realizando en el tiempo establecido por el protocolo, esto también contribuye a que el tiempo en el que el contacto es vulnerable a contagiarse se prolongue.</p> <p>-Al no tener las visitas completas, no se está haciendo seguimiento a los contactos para verificar que se hayan hecho la valoración después de la primera visita.</p>	<p>Entrenamiento</p>	<p>-Demostración del comportamiento: Proporcionar una muestra observable del desempeño del comportamiento, directamente en persona o indirectamente, p. a través de películas, imágenes, para que la persona aspire o imite.</p> <p>-Instrucción sobre cómo realizar un comportamiento: aconsejar o acordar cómo realizar el comportamiento (incluye "Entrenamiento de habilidades").</p> <p>-Agregar objetos al medio ambiente: Agregue objetos al entorno para facilitar el desempeño del comportamiento.</p> <p>-Resolución de problemas: analice o incite a la persona a analizar los factores que influyen en el comportamiento y genere o seleccione estrategias que incluyan la superación de barreras y / o el aumento de facilitadores.</p>

	Habilitación	<p>-Agregar objetos al medio ambiente: Agregue objetos al entorno para facilitar el desempeño del comportamiento. -</p> <p>Resolución de problemas: analice o incite a la persona a analizar los factores que influyen en el comportamiento y genere o seleccione estrategias que incluyan la superación de barreras y / o el aumento de facilitadores.</p>
	Reestructuración del entorno	<p>-Agregar objetos al medio ambiente: Agregue objetos al entorno para facilitar el desempeño del comportamiento.</p> <p>-Aprendizaje asociativo: Presente un estímulo neutral junto con un estímulo que ya provoca el comportamiento repetidamente hasta que el estímulo neutral provoque ese comportamiento.</p>
	Restricción	<p>No hay técnicas de cambio de comportamiento asociadas a esta intervención porque estas se enfocan en cambiar la forma en que las personas sienten, piensan y reaccionan más que en factores externos que limiten su comportamiento.</p>

(Nilsen P, Birken S. 2020) (Michie et al. 2013)

De igual forma, se encontraron unos facilitadores que pueden apoyar las técnicas de cambio de comportamiento que se nombraron anteriormente, estos son:

1. Los espacios educativos donde el personal médico o los visitantes brindan una explicación de forma detallada y son atentos con los contactos, hacen que estos sean más receptivos sobre la información de la enfermedad y entiendan mejor el proceso a seguir, además los hace sentir más felices y tranquilos.
2. La educación que reciben los contactos en las visitas, está haciendo un refuerzo de la educación que se da en diagnóstico para que se valoren por TB. Ya que, si en algunos casos no se les recomienda hacerse el examen, en la visita sí se hace la remisión y los contactos demostraron cumplir con ella.

Ambos facilitadores se pueden tener en cuenta a la hora de llevar a cabo las diferentes BCT's.

Discusión

La investigación reforzó las barreras y facilitadores encontrados en métodos anteriores del grupo investigativo (entrevistas a profundidad y focus group), pero también generó conocimientos nuevos sobre la base de experiencia de los contactos domiciliarios de casos de tuberculosis. Partiendo de datos de fuente primaria, tales como situaciones particulares, influencias personales, emociones y pensamientos que los contactos tuvieron a lo largo de su proceso durante la investigación epidemiológica de campo, se hizo un trabajo de organización,

categorización y síntesis, basado en teoría fundamentada, en el cual se obtuvieron cinco barreras y siete facilitadores que están afectando el proceso en la ciudad de Cali. Además, se usó el modelo de COM-B y la herramienta de Rueda de cambio de comportamiento, para dar con unas oportunidades de intervención que pueden reducir o superar las barreras, apoyándose en unos facilitadores replicables.

Si bien se encontró que existe una barrera relacionada con el tiempo y la tramitología (para citas y exámenes), también se encontró que las barreras están principalmente enfocadas en la forma como el personal de salud y visitantes brindan la información sobre la enfermedad, sus riesgos y sus pasos a seguir una vez es diagnosticada. Pero también en la forma en que contactos y casos índice reciben e interpretan esta información. De lo anterior podemos decir que:

En primer lugar, se identificó que factores como falta de percepción del riesgo, educación inadecuada y en general desconocimiento sobre la enfermedad tienen repercusiones negativas en la valoración temprana por parte de los contactos (que no se realice o se evite). Esto refuerza lo que se encontró en las entrevistas, si no se les explica sobre la enfermedad y no reciben recomendación sobre hacerse el examen los contactos no se realizan la valoración.

En segundo lugar, al igual que en los resultados de las entrevistas, se identificaron fallas en el primer momento del diagnóstico por parte del personal de salud (retraso del diagnóstico y omisión de recomendación de la valoración), sin embargo, se encontró algo nuevo, que parece indicar que las decisiones del médico sobre remitir tanto a las personas a determinados exámenes, está retrasando u obstaculizando el diagnóstico del caso índice y la valoración para descartar la TB de los contactos.

Y, en tercer lugar, si bien se confirmó que no se están realizando las tres visitas obligatorias y en consecuencia no se está haciendo un seguimiento de los contactos por parte de los visitantes, se encontró que existen inconsistencias en el tiempo de ejecución de la primera visita, como conocimiento nuevo. Lo anterior basado en la premisa de que según el protocolo de vigilancia en salud pública la primera visita debe realizarse a los 8 días del diagnóstico del caso índice (Ministerio de Salud y Protección social, 2017), pero se encontraron demoras de hasta tres y seis meses.

También se identificaron unos facilitadores que apoyan los encontrados en las entrevistas, entre ellos:

Se encontró que una recomendación al inicio del proceso es clave para que los contactos se realicen la valoración de forma temprana, pero en caso de que no se realice, un refuerzo en la primera visita es también muy importante. Además, como generalidad se encontró que cuando hay espacios de diálogo agradables para los contactos, estos son más receptivos a la información que se les da. Finalmente, se encontró que la preocupación de los contactos motivada por el conocimiento de los factores de riesgo, es también importante en el proceso para que se realicen la valoración.

No obstante, también se encontraron facilitadores nuevos como la importancia de una educación oportuna y continua sobre los cuidados y las recomendación de la enfermedad, la interiorización de la información recibida por parte de los contactos, que lleva hacia un incremento en la percepción del riesgo de la enfermedad, y motiva a realizarse la valoración por tuberculosis de forma temprana, y finalmente, la importancia e influencia positiva de los contactos en el diagnóstico del caso índice y en la valoración de otros contactos.

Por otro lado, es importante comparar los resultados obtenidos en esta investigación con los resultados de estudios similares como el de Irene Ayakaka et al, realizado en Kampala, Uganda, en el cual se buscaba la identificación de barreras y facilitadores en la investigación de contactos de tuberculosis durante la implementación de un nuevo protocolo. En dicha investigación, al igual que en la presente, los determinantes del comportamiento identificados cubrieron los tres dominios del modelo COM-B, las capacidades, motivaciones y oportunidades. Entre los puntos en común de los dos estudios destaca la importancia de la educación en los contactos: “Los informantes describieron claramente la necesidad de información sobre la tuberculosis para mejorar no solo el conocimiento clínico sino también el conocimiento sobre cómo los miembros del hogar se relacionan con la posibilidad de enfermedades no diagnosticadas y buscan atención en respuesta” (Ayakaka et al. 2017). Mientras que difieren en puntos como el rol que están jugando los prestadores de salud en los dos contextos, mientras se encontró que en Kampala, Uganda, “los trabajadores de la salud pueden modificar importantes determinantes del comportamiento de las actividades clave de investigación de contactos” (Ayakaka et al. 2017), en Cali se encontró que el personal médico sí juega un papel decisivo, pero muchas veces su influencia es negativa en el proceso de los casos índice y contactos, tanto a la hora de tomar decisiones respecto a la remisión de exámenes, como en la educación que estos brindan. Esto demuestra que, si bien hay puntos en común en las dos investigaciones, la presente brinda una perspectiva nueva y distinta.

La aplicación del marco de la rueda de cambio de comportamiento nos permitió llegar a unas posibles funciones de intervención que pueden abordar las barreras, desde las categorías políticas de pautas, regulación, prestación de servicios y comunicación y marketing. Además, estas intervenciones son guiadas bajo unas técnicas de cambio de comportamiento. Dentro de las cuales se incluyen: educar y persuadir a los contactos de realizarse una valoración temprana a través de la información sobre las consecuencias de la enfermedad (sociales, ambientales y en la salud), fuentes creíbles (como testimonios de otros casos) y los pros /contras de la valoración. Lo anterior considerando tanto la importancia que le dan los contactos a la información y recomendaciones proporcionadas por el médico en el diagnóstico del caso índice (síntomas, transmisión y valoración), como la preocupación por los factores de riesgo (comorbilidades y edad). Y por otro lado habilitar las capacidades psicológicas de los contactos a través del apoyo social y el establecimiento de objetivos, considerando la participación de los contactos en el proceso de los casos índice y de otros contactos. Además, la adición de objetos al entorno, se puede presentar como una oportunidad para hacer un énfasis en la transversalidad de la educación, a través de herramientas que faciliten la comprensión de la información y motiven a realizar el comportamiento esperado.

Al entender la importancia de una buena educación para promover la valoración se hace necesario definir también las posibles intervenciones a la hora de brindar la información y las recomendaciones, estas son: el entrenamiento del personal médico (intra/extra mural) bajo técnicas como la demostración o la instrucción de cómo brindar una educación efectiva, es decir que tenga en cuenta las distintas experiencias entre cada contacto para dar una información que se ajuste al caso y que llegue al mismo resultado con todos (valoración temprana). Además, se debe tener en cuenta que los momentos clave para brindar esta educación son el diagnóstico del caso índice, y las primeras visitas, pues estas son espacios donde se refuerza la educación del diagnóstico. De igual forma, se puede incentivar a los contactos a que se realicen la valoración (y coacer de no realizarla) por medio de recompensas y castigos imaginarios, es decir, mostrando una consecuencia agradable de realizar la valoración, y/o una desagradable de no hacerlo.

La reestructuración del entorno también es una oportunidad de intervención, que se puede presentar a través de la adición de objetos que con apoyo de técnicas de aprendizaje asociativo que faciliten la tarea de brindar educación a los contactos. Y, por último, la habilitación de las oportunidades físicas de los contactos a través de la resolución de problemas, oportunidad que puede dar paso a nuevas investigaciones sobre los factores que afectan su comportamiento respecto a la valoración. Para estas intervenciones debe ser relevante mantener o promover los espacios educativos amenos para los contactos, es decir, espacios donde el personal tiene disposición para contestar las preguntas, brinda la información con tacto y se muestra cercano sin dejar de ser formal, de esta forma los contactos son más receptivos a la información.

Y finalmente, las intervenciones descritas podrían ayudar a superar o disminuir las barreras encontradas en la investigación de contactos de casos de tuberculosis en Cali, con el fin de contribuir con la identificación y valoración temprana de contactos domiciliarios y consecuentemente a cortar con la cadena de transmisión de la enfermedad en la ciudad.

Conclusión

Mediante una metodología mixta, con un fuerte componente de investigación generativa de diseño, no solo hallamos barreras y facilitadores en la investigación de contactos de la ciudad de Cali, sino que identificamos sus respectivas determinantes del comportamiento para que se lleve a cabo una valoración temprana por parte de estos.

Entre ellas se encontraron:

1. Capacidades psicológicas: relacionadas con la falta de una educación oportuna sobre la enfermedad en algunos o en todos los momentos del proceso.
2. Oportunidades Físicas: relacionadas con fallas en el primer momento del diagnóstico por parte del personal de salud (retraso del diagnóstico, decisiones del médico, omisión de recomendación de la valoración) e inconsistencias en el tiempo de ejecución de la primera visita.
3. Motivaciones reflexivas: relacionadas con la falta de percepción del riesgo de la enfermedad y en general el desconocimiento sobre esta en los contactos.

Además, se dejó en evidencia unas direcciones por las cuales se pueden guiar las intervenciones con el fin de superar o disminuir las barreras, incluyendo los facilitadores replicables. Por lo tanto, estas oportunidades de intervención estarían direccionadas a:

1. Educar y habilitar las capacidades psicológicas, teniendo en cuenta facilitadores como la importancia de una recomendación temprana, la preocupación por factores de riesgo, e influencia de los contactos en el proceso de los casos índice.
2. Entrenamiento del personal, la habilitación de oportunidades físicas y la reestructuración del entorno, teniendo en cuenta facilitadores como la importancia de promover los espacios educativos amenos para los contactos, y el refuerzo de la educación del diagnóstico en la primera visita.
3. Persuadir e incentivar al contacto para realizarse la valoración, y coacer de no realizarla o evadirla, teniendo en cuenta facilitadores como la preocupación por factores de riesgo, e influencia de los contactos en el proceso de los casos índice.

Y finalmente resultaron en unos lineamientos más específicos:

- En el diagnóstico se puede implementar una herramienta digital que brinde pautas a los médicos sobre lo que deben decir acerca de la enfermedad y cómo deben decirlo. (haciendo uso de mensaje emergentes o recordatorios). Y como el tiempo de la consulta médica es limitado, se plantea complementar la información con folletos que hablen sobre los síntomas, los factores de riesgo y la recomendación de la valoración, para que los puedan revisar en casa.
- En este folleto también puede contener la dirección de una página web que esté asociada a la Secretaría de Salud, donde las personas puedan encontrar información sobre la TB de forma interactiva y puedan solucionar preguntas y hacer reclamos. Y teniendo en cuenta que hay un gran avance en telemedicina a raíz del COVID-19, el cual radica en “provisión de servicios de salud a distancia en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, por profesionales de la salud que utilizan tecnologías de la información y la comunicación” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020) se pueden evaluar estas nuevas medidas que se han tomado y adoptar algunas como estrategias para hacer un control de la enfermedad de forma virtual.
- Para la visita también se puede usar la herramienta digital, de forma que ayude al visitador a educar y a llevar un registro de los contactos. Además, se busca fomentar una red de apoyo, en la que un contacto tenga que estar pendiente de la valoración de los demás y de esta manera informar al visitador quienes lo hicieron y quienes no.

El desarrollo futuro de los lineamientos descritos, representa una gran oportunidad para seguir aportando a la creación de estrategias que resulten en un manejo más efectivo de la tuberculosis en la ciudad. Se pensaron como un ecosistema que da respuesta a los inconvenientes que surgen alrededor de las barreras identificadas, y se busca intervenir involucrando a diversos actores, y tomando como punto de partida los facilitadores del contexto

y las oportunidades construidas. Además, partiendo de la base investigativa que aportó este trabajo al conocimiento de la investigación de contactos domiciliarios, se hace muy relevante la implementación de proyectos con enfoques de diseño más pragmáticos, que aporten en la creación y el desarrollo de una solución material y específica.

Nuestro estudio cuenta con varias fortalezas, primero se tiene un componente fuerte en investigación generativa de diseño, gracias a la cual se pudo hacer una recolección profunda de las prácticas, experiencias, emociones e influencias de los contactos usando la herramienta de contextmapping. El cual surgió a partir de una metodología de investigación en cascada, en la cual se tuvo en cuenta información traída desde un focus group dirigido a personal de salud y administrativos, y entrevistas semiestructuradas dirigidas a casos índice. Además, se debe tener en cuenta que el uso de un marco de cambio de comportamiento ya validado está arrojando oportunidades de intervención hacia las barreras identificadas.

Nuestro estudio tiene algunas limitaciones. Como la falta de voluntad de algunos contactos para participar en la investigación, la mayoría de los contactos que participaron del estudio sí realizaron la valoración por tuberculosis y finalmente los problemas en la logística de la aplicación del contextmapping durante la cuarentena obligatoria provocada por la expansión de la COVID-19.

Finalmente, otras etapas de investigación del proyecto, dirigidas a encontrar barreras y facilitadores relevantes en otros actores de la investigación de contactos (Personal de salud, administrativo y casos índice) van a jugar un papel importante a la hora de triangular la información, para llegar a una mirada más amplia de todo el proceso.

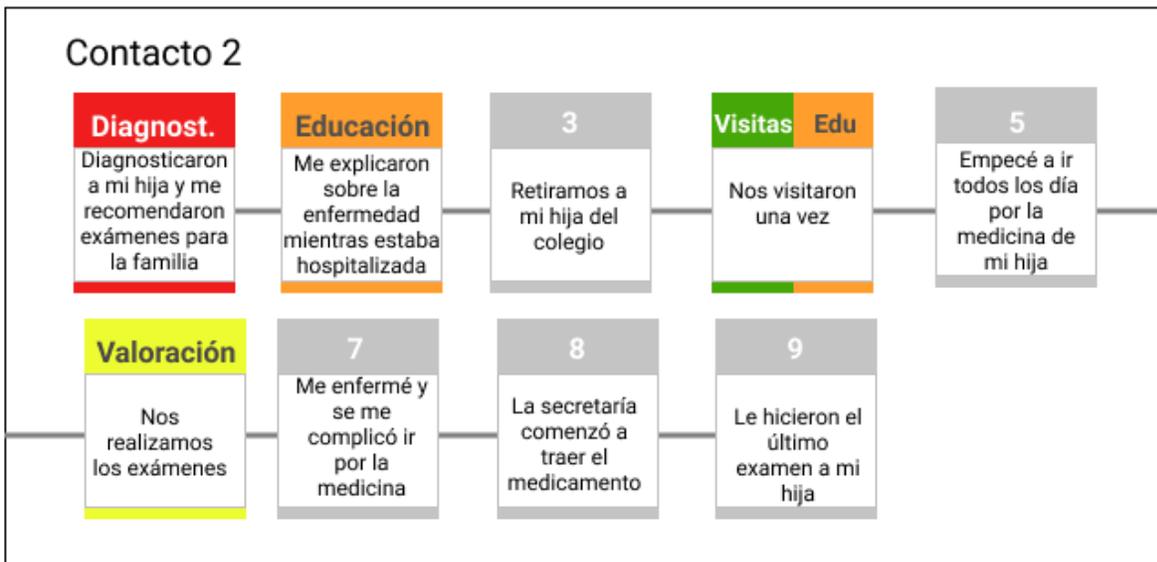
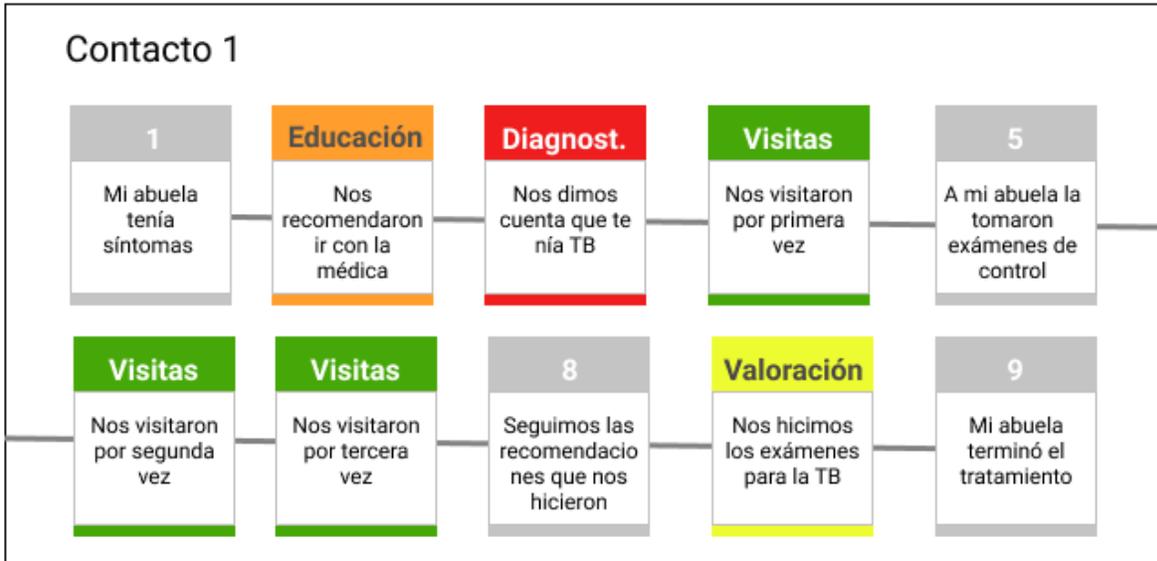
Bibliografía

1. Andersen, N. (2019) The researcher's guide to starting a generative research practice. Recuperado de:<https://dscout.com/people-nerds/getting-started-with-generative-research>
2. Ayakaka et al. (2017) Identifying barriers to and facilitators of tuberculosis contact investigation in Kampala, Uganda: a behavioral approach

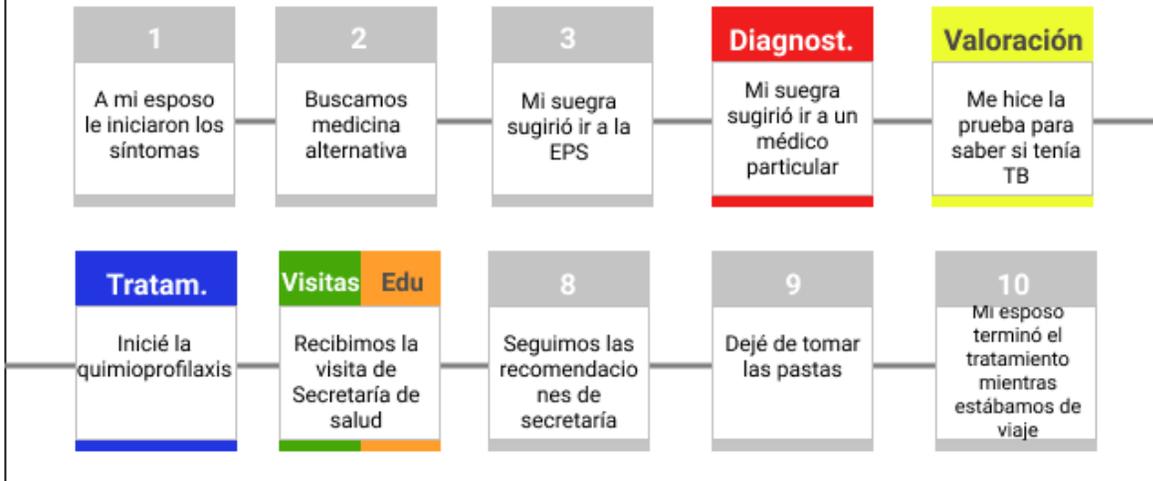
3. Fox GJ, Dobler CC, Marks GB. (2011) Active case finding in contacts of people with tuberculosis.
4. Glaser, B; Straus A (1967) The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research
5. Morrison J, Pai M, Hopewell PC. (2008). Tuberculosis and latent tuberculosis infection in close contacts of people with pulmonary tuberculosis in low-income and middle-income countries.
6. Heller, E. (2004). Psicología del color. Cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón.
7. Kawakita J. (1991). the original KJ Method
8. Michie, S., van Stralen, M.M. & West, R.(2011) The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions.
9. Michie et al. (2013) The Behavior Change Technique Taxonomy (v1) of 93 Hierarchically Clustered Techniques: Building an International Consensus for the Reporting of Behavior Change Interventions.
10. Ministerio de Salud y Protección social (2017) Protocolo de vigilancia en salud pública. (tuberculosis) (En línea) Recuperado de: https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/PRO_Tuberculosis.pdf
11. Ministerio de Salud y Protección social (2020) Telesalud y telemedicina para la prestación de servicios de salud en la pandemia por covid-19 (En línea) Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/PSSS04.pdf>
12. Nilsen P, Birken S (2020). Handbook on Implementation Science
13. Secretaría de Salud del Valle del Cauca (2018) Informe de evento de interés en salud pública enfermedades por micobacterias. (En línea) Recuperado de: <https://www.valledelcauca.gov.co/loader.php?IServicio=Tools2&ITipo=viewpdf&id=29785>
14. Sander, L. Stappers P (2016) Convivial Toolbox: Generative Research for the Front End of Design
15. Sanders, L. (2001). Virtuosos of the Experience Domain
16. Secretaria de Salud Departamental del Valle del Cauca. (2016-2017). Reporte Anual de Vigilancia en Salud Publica
17. Secretaria de Salud Pública Municipal. (2013-2017) Grupo de Salud Pública y Epidemiología. Boletín Epidemiológico.
18. Sleeswijk Visser, Froukje. (2005). Contextmapping: Experiences from practice. CoDesign. 1. 119-149.
19. What is Contextmapping? (s.f) Contextmapping. Recuperado de: <http://contextmapping.com/about/>
20. World Health Organization. (2017). Global Tuberculosis Report.

Anexos

Anexo 1



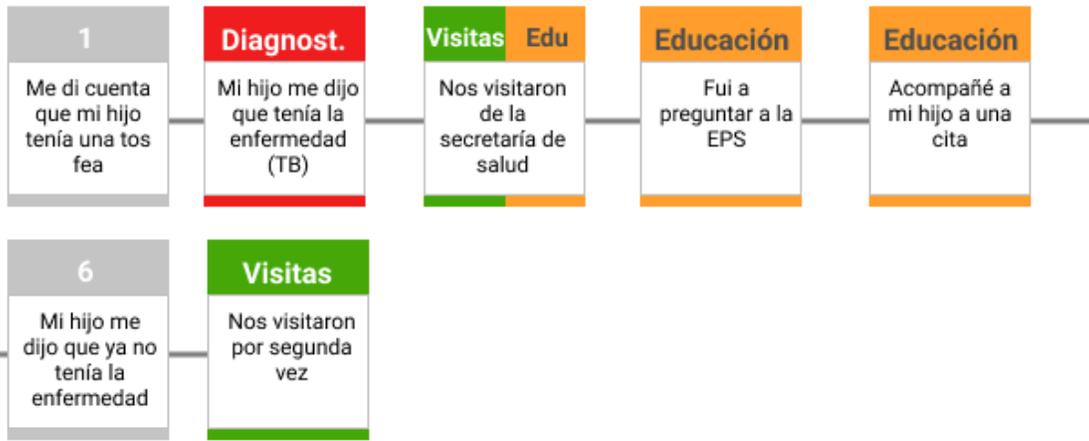
Contacto 3



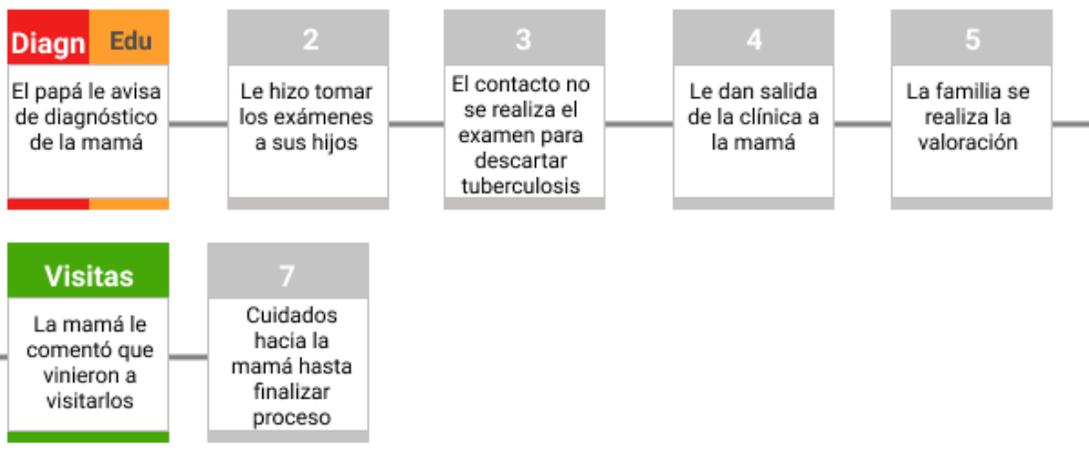
Contacto 4

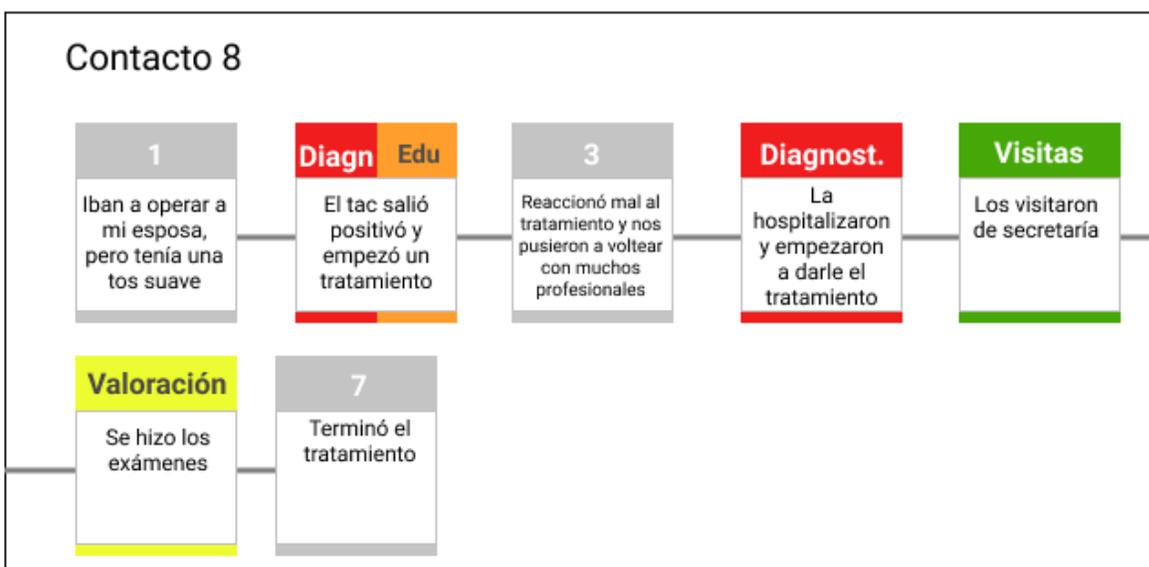
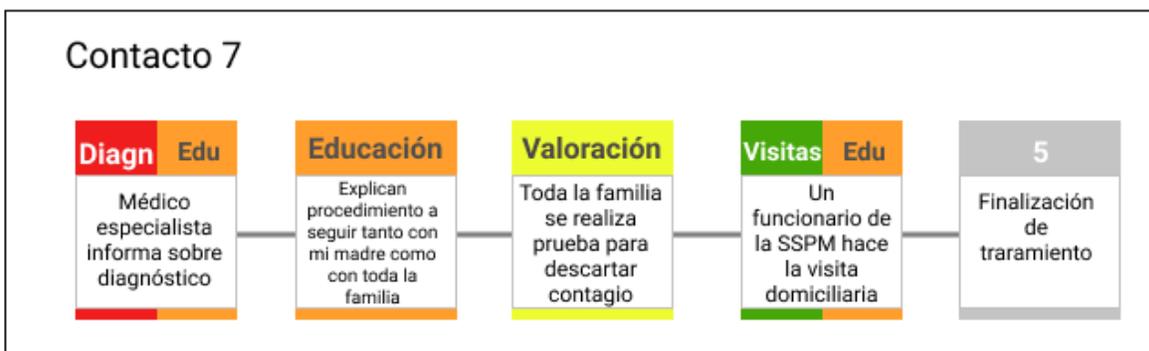


Contacto 5



Contacto 6





Anexo 2

Sobre la insatisfacción en la atención médica los contactos dijeron:

C1-P5: “Hay personas que no tienen empatía, ya que mi abuelita tuvo una experiencia que se sintió mal ya que nos encontrábamos en el puesto de salud, y una psicóloga le dijo en voz alta "Nadie vaya a tomar en el mismo vaso de ella" Mi abuelita se sintió mal ya que ella era muy rara con ella, como con miedo o creída, y a mi abuelita no le gusta la manera como ella le habló”

C3-P5: “Después de saber el resultado de la prueba sentí miedo de que me fuera a faltar mi esposo y tristeza de verlo en ese estado, Además, porque la EPS no le daba importancia a los síntomas”

C4-P1: “No me gustó en la forma que le dijeron de la enfermedad porque él iba solo, le había podido pasar algo por darle la noticia a él sólo.”

C8-P3: “Muchos especialistas la vieron después de él, en diferentes centros médicos y le tomaron muchos exámenes. Pero ninguno llegaba a la certeza de que fuera tuberculosis porque supuestamente no tenía síntomas. Entonces nos tuvieron mucho tiempo así sin ningún

resultado. Una vez incluso la lastimaron haciéndole un lavado bronquial. Eso fue una odisea espantosa y se demoran mucho en dar una cita con un especialista. No podíamos pagar una consulta con el primer especialista.” // P4 “Había bajado mucho de peso, la hospitalizaron y la aislaron, y eso era terrible, nadie podía entrar, sólo el especialista. Hay mucha falta de preparación de parte del personal (Los que llevan la comida, el aseo, enfermeros) Pero cuando ya vieron que estaba muy mal, ahí sí le dieron el medicamento que la mejoró muy rápido.”

Sobre la satisfacción en las visitas los contactos dijeron:

C1-P4: “Nos visitan nos da a conocer sobre la enfermedad y pasos a seguir, nos brinda una buena atención.”

C4-P3: “Muy amable la niña, la mandaron a visitar, a ver la casa, a ver si la casa era habitable. De pronto por eso no fuera él a recuperarse ligero. Por ejemplo tengo una compañera que está muy delicada de salud, la tuvieron hospitalizada 5 meses porque cuando la llevaron a la casa, la casa no tiene buen aire, muy oscuro. Acá ella vino y dijo que todo estaba bien. Uno también aprende de eso.”

C5-P3: “Les pregunté sobre la situación y nos despejaron dudas sobre la enfermedad, además nos hicieron recomendaciones”

C7-P4: “Llegó un funcionario de la secretaría para verificar datos y estado de salud de mi madre y todo el grupo, realiza recomendaciones generales y explica pasos a seguir sobre tto y atención multidisciplinario para mi madre. La enfermera fue atenta y explicó muchos aspectos sobre la tbc.”

Sobre la educación en las visitas los contactos dijeron:

C1-P4: “Ella se sentaba y nos daba la charla, nos explicaba sobre todo eso de la enfermedad, que uno tenía que estar con tapabocas”

C3-P7: “Aprox a los 20 días de haber empezado el tratamiento nos visitaron de la secretaría de salud, hicieron preguntas, recomendaciones y llenaron un formulario”

C4-P3: “Muy amable la niña, la mandaron a visitar, a ver la casa, a ver si la casa era habitable. De pronto por eso no fuera él a recuperarse ligero. Por ejemplo tengo una compañera que está muy delicada de salud, la tuvieron hospitalizada 5 meses porque cuando la llevaron a la casa, la casa no tiene buen aire, muy oscuro. Acá ella vino y dijo que todo estaba bien. Uno también aprende de eso.”

C5-P3: “Les pregunté sobre la situación y nos despejaron dudas sobre la enfermedad, además nos hicieron recomendaciones”

C7-P4: “Llegó un funcionario de la secretaría para verificar datos y estado de salud de mi madre y todo el grupo, realiza recomendaciones generales y explica pasos a seguir sobre tratamiento y atención multidisciplinario para mi madre. La enfermera fue atenta y explicó muchos aspectos sobre la tbc. “

Sobre la educación en el diagnóstico y atención médica los contactos dijeron:

C2-P2: “El médico fue el que me dijo, ese día y ya no más, no se metieron profundamente sino que dijeron es una enfermedad así... se pasa por el aire, no es nada así, sino se trata si es peligroso pero que hay tratamiento y eso fue todo.”

C4-P2: “Me parecieron muy importantes, en el momento que le dan la noticia se le atrofia a uno todo, en cambió el médico lo va orientando a uno ya le va explicando”

C5-P5: “Me hablaron sobre los pasos a seguir y me dieron un formato de las etapas de la enfermedad” “Nos hablaron del proceso , el tratamiento y las pastillas”

C6-P1: “Mi papá me explicó sobre la tuberculosis, las recomendaciones y la valoración, con lo que le dijeron en el médico”

C7-P1: “Después de 11 meses de buscar un diagnóstico sobre la salud de mi madre y de 6 días de hospitalización, por fin con una biopsia nos confirmaron que se trataba de una tbc osteoarticular, algo no muy común. El infectólogo nos explica de qué se trata y el tto a seguir, fue algo que nos dejó sorprendidos porque era muy complejo.” / P2_ “Mi madre inicia tto de tbc fase 1 y otros antibióticos por otras complicaciones. Se nos pide que todo el grupo familiar se realice la prueba de tb. Se dan instrucciones precisas sobre el cuidado que se debe tener para evitar contagio y medida en casa, como ventilación e higiene.”

C8-P2: “El primer especialista habló con nosotros y nos dijo que tenía comienzos de una enfermedad que es curable, y que tenía que hacer un tratamiento, inmediatamente le recetó medicina para la tuberculosis”

Sobre el desconocimiento los contactos dijeron:

C1-P9: “A lo último cuando ya mi mamá salió bien, nos mandó los exámenes.”

C5-P4: “Como no tenía síntomas, entonces no me mandaron nada.”

Sobre la satisfacción en la atención médica los contactos dijeron:

C4: “Me parecieron muy importantes, en el momento que le dan la noticia se le atrofia a uno todo, en cambió el médico lo va orientando a uno ya le va explicando “

C5: “La enfermera encargada nos atendió bien”

C8-P4: “El primer especialista habló con nosotros y nos dijo que tenía comienzos de una enfermedad que es curable, y que tenía que hacer un tratamiento, inmediatamente le recetó medicina para la tuberculosis”

Sobre la buena disposición a hacerse la valoración por TB, los contactos dijeron:

C2-P6 “Porque yo quería saber, por mi diagnóstico de salud muy delicado y eso también puede uno morir y si uno no se da cuenta se muere uno más rápido. Y también pues saber el foco de dónde salió la niña así.”

C8: “Me hicieron varios exámenes, salieron bien.”.

Sobre la mala disposición a hacerse la valoración por TB, los contactos dijeron:

C6-P3: “No me hice los exámenes porque mantenía ocupado por cuestiones de trabajo. Casi nunca estaba. Tampoco me preocupaba porque no presentaba los síntomas”

Anexo 3

Los contactos dijeron sobre la felicidad:

C1-P7: “Yeimy nos visitó por tercera vez, Muy contenta ya que todos muy responsables, y por ser muy atentos” . P8: “Nosotras seguimos las recomendaciones que nos hicieron, al saber que todo salió muy bien y ninguno contagiado” P10: “Mi abuela terminó el tratamiento de la TB, Mi abuelita muy contenta y agradecida con Dios y con todos los que la apoyaron “

C2-P3: “Feliz porque ella estaba tomando el tratamiento” P8 “La secretaria de salud comenzó a traer el medicamento, Me sentí super porque me iba ahorrar las idas hasta allá y también ellos le traía refrigerio a la niña, solo vinieron los últimos meses del tratamiento” P9 “Le hicieron el último examen a mi hija, me sentí feliz porque confiaba en Dios que ella iba a salir bien de todo esto y así fue”

C3-P10: “Mi esposo terminó el tratamiento mientras estábamos de viaje”
C4-P3: “Nos visitó Angie de la EPS Sinergia, Nos sentimos bien por la buena atención y la formalidad”
C5-P6: “Mi hijo me dijo que ya no tenía la enfermedad, Me sentí bien porque mi hijo ya estaba curado”

C6-P7 “Todos estuvieron pendientes de mi mamá hasta terminar el tratamiento”

C8-P5: “Ella ya estaba mejor después del tratamiento” P7 “Ella ya estaba bien”

#

#

Los contactos dijeron sobre la preocupación:

C1-P1: “Mi abuela tenía dolor de cabeza, tos y no tenía ganas de comer, Por la situación que estaba pasando” P3 “Nos dimos cuenta que mi abuela tenía TB, Con miedo porque no sabíamos nada de la enfermedad”

C2-P6: “Nos realizamos los exámenes, estaba preocupada esperando los resultados”

C3 -P1: “A mí esposo le empezaron los síntomas. Era desesperante ver a mi esposo ahogado y con dolor en el pecho” P6: “Inicié la quimioprofilaxis, no sabía qué efectos podría tener el tratamiento en los hijos”

C5-P1: “Me di cuenta que mi hijo tenía una tos fea, Porque la situación parecía muy complicada” P2 “Mi hijo me dijo que tenía la enfermedad, Porque la enfermedad era delicada”

C6-P1: “Porque mi mamá sufría de otras enfermedades que podían complicar la situación. Me dijeron que podía morir” P2 “Me preocuparon mis hijos porque me dijeron que los niños corrían peligro frente a la enfermedad”.

C7-P1: “no sabía cómo fue que adquirió la enfermedad y el tratamiento era muy largo y la medicación muy fuerte y esto le complicó su estado de salud”

C8-P2: “Porque mi esposa estaba mal, se había desmotivado mucho, pero yo tenía que estar fuerte para ella, yo tenía que sacarla adelante.” P6 “Porque podía pasarme lo mismo que le pasó a ella”.

#

Los contactos dijeron sobre la tranquilidad:

C1-P4: "Yeimy y la enfermera nos visitaron por primera vez, Nos explica muy bien sobre la tuberculosis"

C2-P2: "Me explicaron sobre la enfermedad - Hospitalización, me sentí tranquila al ver que me la estaban tratando" P6 "Nos realizamos los exámenes, gracias a dios nos salieron bien"

C3-P10: "Mi esposo terminó el tratamiento mientras estábamos de viaje"

C4-P2: "Acompañé a mi esposo a sus citas, La atención fue rápida y oportuna" P4 "Me hice los exámenes, por los buenos resultados de los exámenes" P5 "Íbamos a la cita en taxi, Nos sentimos bien porque nos transporta es el hijo"

C5-P3: "Nos visitaron de la secretaría de salud, Porque entendía un poco más lo que estaba pasando" P4 "Fui a preguntar a la eps, Porque no tenía ningún síntoma de la enfermedad"

P5 "Acompañé a mi hijo a una cita, Me sentí cómodo por la atención" P7 "Nos visitaron por segunda vez, más aliviado "

C6-P3: "Porque no presentaba los síntomas" P4 "Porque mi familia cuidaba de ella cuando yo me encontraba trabajando." P5 "Porque mi familia se tomó exámenes"

C7-P5: "Al saber que aunque era algo grave tenía tratamiento y que poco a poco mi madre mejoraría, además de estar bien atendida por todos los especialistas" P7 "nos explicaron muchas cosas sobre la tbc que no conocíamos, además del proceso a seguir"

Anexo 4

ANÁLISIS B

B1

Los contactos no están conformes con la atención en los centros médicos por el trato poco empático que reciben del personal.

B2

Los contactos se sienten tranquilos cuando reciben apoyo de sus allegados y del servicio de salud durante el proceso.

ANÁLISIS C

El rol de los familiares en primer grado de consanguinidad y/o de afinidad tienen una influencia importante en el proceso de los contactos