


Monitoreo liderado por la comunidad de los servicios de VIH, tuberculosis y malaria en el contexto del COVID-19

Herramientas de gestión de datos

Aspectos que deben considerarse al elegir herramientas **de recopilación, análisis y presentación de datos** en el monitoreo liderado por la comunidad

A large, stylized lightbulb icon is centered on the page. The lightbulb is drawn with thick, dark blue lines. Inside the bulb, there are three concentric circles of the same color, creating a magnifying glass effect. The background is a solid, medium blue color. The text is centered within the innermost circle.

Esta guía se elaboró con el apoyo de la Inversión limitada para el monitoreo liderado por la comunidad administrada centralmente por el Mecanismo de respuesta COVID-19 (C19RM) del Fondo Mundial.

Agradecimientos

SECCIÓN 1: Introducción	4
SECCIÓN 2: Bases de datos y tablero de mando	5
SECCIÓN 3: Procesos de gestión de datos en el MLC	6
Recopilación de datos	7
Análisis de los datos	13
Visualización de datos	16
Difusión de los hallazgos	17
Conclusiones principales	18
Recursos	19
Glosario	20
Agradecimientos	23

1. Introducción

El monitoreo liderado por la comunidad (MLC) es un proceso en el que las comunidades, en particular las personas que utilizan los servicios de salud, asumen el liderazgo en la identificación y el seguimiento rutinario de las cuestiones que les conciernen.

El objetivo es obtener aportes de las personas que reciben los servicios de una manera rutinaria y sistemática y que estos se conviertan en acciones y cambios. En este proceso, la gestión de datos es de suma importancia. La gestión de datos es la práctica de recopilar, conservar y utilizar datos de forma segura, eficaz y rentable.

Este documento está dirigido a los líderes comunitarios (u organizaciones dirigidas por la

comunidad) que implementan el MLC y utilizan los datos del MLC para abogar por la mejora del acceso y la calidad de los servicios de VIH, TB y Malaria durante la pandemia de COVID-19. En él se explican el propósito y el proceso de la selección de herramientas para la recopilación, el análisis y la presentación de datos a la hora de diseñar e implementar actividades de MLC. (Consulte la tabla 1).

TABLA 1 Experiencia MLC: Recopilación, análisis y presentación de datos



Su experiencia con el MLC puede variar mucho si elige la herramienta equivocada para realizar la tarea

Pero, ¿para qué tarea se está optimizando?

Recopilación de datos	Análisis de datos	Presentación de datos
<ul style="list-style-type: none">→ Medio físico y/o digital→ Seguridad de los datos y reducción de daños→ Dispositivos y confiabilidad del internet→ Flujos de trabajo y experiencia del equipo	<ul style="list-style-type: none">→ Capacidad del equipo y herramientas cómodas→ Tipo y cantidad de datos→ Periodos de comparación→ Identificación de tendencias y confirmación de las mismas	<ul style="list-style-type: none">→ Objetivo principal de la abogacía con fines específicos→ Asunto/perspectiva principal versus los materiales de apoyo→ Concentración de su público en lo que importa→ Clarificación de la visión (no queda sujeta a interpretación)

2. Bases de datos y tablero de mando



Bases de datos

Una BASE DE DATOS es una colección estructurada de datos que se almacenan y se consultan electrónicamente. La mayoría de los proyectos de MLC ya no elaboran ni mantienen bases de datos separadas, porque la mayoría de las herramientas de recopilación de datos en línea tienen una base de datos incorporada.

La seguridad, confidencialidad y propiedad de los datos son cruciales a la hora de optar por un instrumento para recopilar datos y por una base de datos.

Los proyectos de MLC están concebidos para reproducirse, repetirse y reajustarse a lo largo de los años, y es posible que los implementadores de MLC deban volver a evaluar y analizar los conjuntos de datos antiguos para explorar nuevos temas de análisis. Por lo tanto, se recomienda optar por una base de datos que sea fácil de explorar, buscar y filtrar y que pueda almacenar datos durante un largo periodo de tiempo.



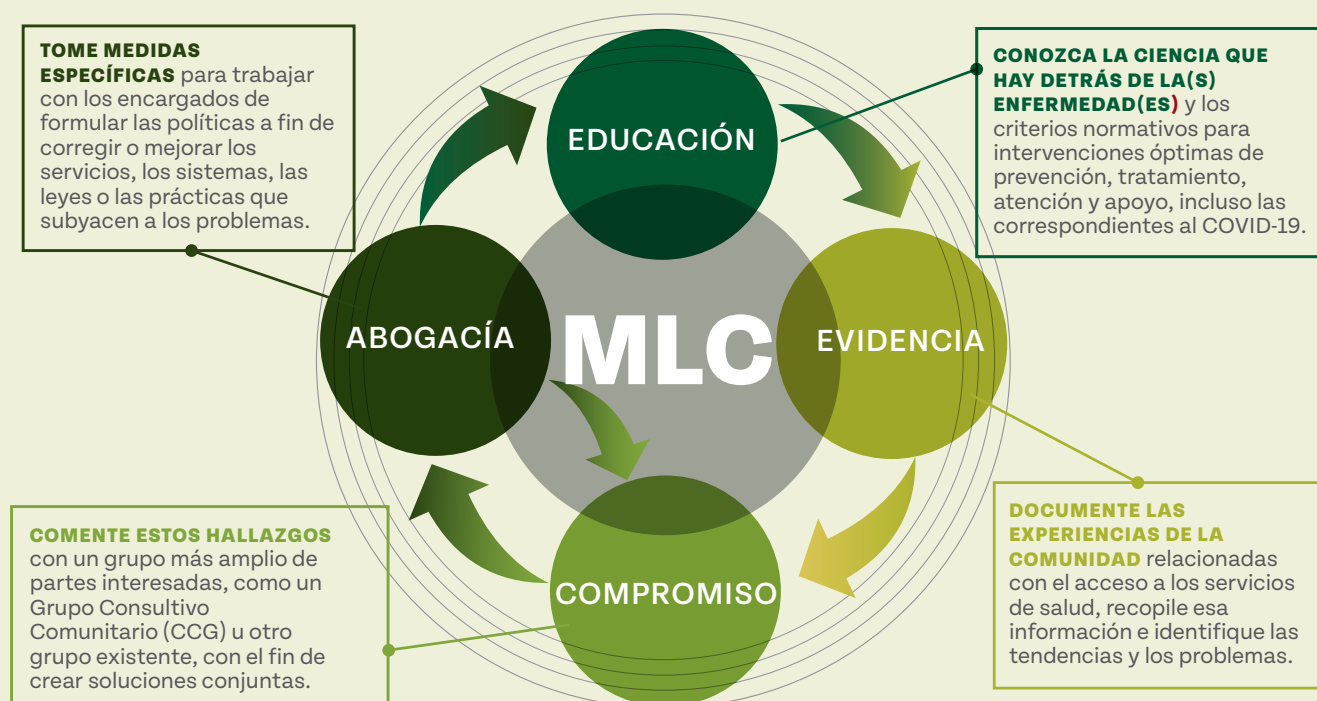
Tableros de mando

Un TABLERO DE MANDO es una colección dinámica de gráficas que representan el análisis de los datos del MLC. Permite visualizar en tiempo real, por ejemplo, los diagramas circulares, las gráficas y otras representaciones métricas de la situación. El tablero de mando se sincronizará constantemente con el conjunto de datos del MLC, de modo que las gráficas se actualizarán automáticamente para reflejar los nuevos datos y los cambios. Es una herramienta eficaz para seguir los cambios periódicos y las tendencias.

3. Procesos de gestión de datos en el MLC

El monitoreo liderado por la comunidad es un campo en constante evolución. Aunque muchos implementadores comunitarios están de acuerdo en los 8 principios básicos del MLC,¹ existen diversos modelos de implementación. El modelo de MLC de la ITPC es un ciclo de 4 pasos (vea la Ilustración 1) y la gestión de datos es importante a lo largo de todo el ciclo.

ILUSTRACIÓN 1 El modelo del monitoreo liderado por la comunidad de ITPC



Para descargar la Guía de implementación de CLM de ITPC y otros recursos, visite CLMHUB.org

(1) Informe: Buenas prácticas para reforzar el modelo de MLC. (CD4C, CLAW, ATAC-EANNASO-APCASO). Diciembre de 2022. Disponible en: <http://clm.itpcglobal.org/download/cd4c-claw-eannaso-atac-apcaso-community-led-monitoring-best-practices-for-strengthening-the-model.pdf>

Recopilación de datos

Descripción general de las distintas herramientas de recopilación de datos, incluyendo sus ventajas y desventajas, la facilidad de su uso y su costo en diferentes escenarios.

LA RECOPIACIÓN DE DATOS es el proceso de reunir datos sobre los indicadores cualitativos y cuantitativos que se han diseñado sistemáticamente durante la planificación del MLC.

- **Los datos cuantitativos** son datos numéricos que permiten establecer un punto de referencia para los indicadores y las condiciones de salud o para la utilización de determinados servicios.
- **Los datos cualitativos** se basan en relatos descriptivos, observaciones y percepciones que ilustran cómo piensan o sienten las personas; suelen obtenerse a partir de entrevistas, grupos focales, fotovoz, investigación-acción participativa o reuniones comunitarias.

Antes de recopilar cualquier dato del MLC, debe presentarse a los participantes un formulario de consentimiento informado, expresado de forma que sea amplia y fácilmente comprensible. Los formularios de consentimiento deben mantenerse separados de los datos de las entrevistas y deben estar bien organizados para facilitar su consulta.

Existen diferentes metodologías de recopilación de datos destinadas a implementadores (organizaciones comunitarias, poblaciones clave y otras organizaciones de la sociedad civil). Entre ellas se incluyen las siguientes:

EXTRACCIÓN DEL REGISTRO SANITARIO: Los recopiladores de datos revisan los registros sanitarios para obtener datos anónimos sobre indicadores específicos. Por razones éticas, se requiere la aprobación de la junta de revisión institucional (IRB por sus siglas en inglés) o la autorización oficial del Ministerio de Salud, dependiendo del país.

DISCUSIÓN DE GRUPOS FOCALES: Los grupos focales suelen utilizar audio, vídeo y textos para

recopilar datos durante las discusiones diseñadas específicamente para estos.

OBSERVACIÓN DIRECTA: Los recopiladores de datos informan de sus observaciones sobre los indicadores específicos durante una visita a un centro. La observación directa también puede llevarse a cabo mediante la metodología del cliente secreto o cliente misterioso, en la que un miembro del equipo se presenta en un centro de salud haciéndose pasar por un cliente real para registrar sus observaciones sobre el comportamiento del proveedor de atención y su experiencia general con el sistema de salud.

El uso de enfoques de cliente misterioso puede percibirse como una investigación engañosa y fomentar el descontento de los proveedores. Por lo tanto, se debe consultar a las juntas de revisión institucional (IRB) y se deben aprobar todos los protocolos para garantizar que se abordan las cuestiones éticas.

Las juntas de revisión institucional pueden exigir a los investigadores que revelen el diseño del cliente misterioso con antelación a los proveedores de servicios de salud y/o que informen a los proveedores después. Se puede pedir al cliente misterioso que firme un acuerdo de no divulgación como condición de la investigación para reforzar la importancia de la confidencialidad.²

ENCUESTA A PACIENTES / ENTREVISTA A

CLIENTES: Se invita a los clientes a llenar una encuesta o a participar en una entrevista con los investigadores durante su visita al centro de salud o en línea.

FORMULARIOS PARA LA DENUNCIA DE DAÑOS

SOCIALES: Se llenan y recopilan informes individuales de sucesos adversos e incidentes nocivos de los clientes que acceden a los

(2) Fitzpatrick A, Tumlinson K. Estrategias para la implementación óptima de los clientes simulados con el fin de medir la calidad de la atención en países de ingresos bajos y medios. Glob Health Sci Pract. 2017;5(1):108-114. <https://doi.org/10.9745/GHSP-D-16-00266>

servicios de salud.

TARJETA DE PUNTUACIÓN COMUNITARIA

(CSC POR SUS SIGLAS EN INGLÉS): Tanto los miembros de la comunidad (incluyendo las OSC y los activistas) como los proveedores de atención de salud utilizan las tarjetas de puntuación para obtener comentarios de la comunidad

sobre los servicios y/o para profundizar en los problemas notificados a través de los comentarios individuales de los clientes.

Aspectos que deben considerarse para la recopilación de datos en medios físicos y/o digitales

¿Cuál es la mejor herramienta para la recopilación de datos, papel y lápiz o herramientas electrónicas como las tabletas?

Aunque la tecnología avanzada es cada vez más común en el MLC, ambos formatos tienen sus ventajas, y cada uno puede ser apropiado en función de la fase concreta del trayecto de los datos.

A veces se necesita una combinación de ambos: por ejemplo, los datos escritos a mano pueden recopilarse sobre el terreno y, más tarde, escanearse y guardarse como copia de seguridad, para luego revisarlos con el fin de constatar la calidad de los datos.

Dentro del propio centro de salud		En el departamento del CTO de la organización huésped		
				
HOJA DE CÁLCULO	TABLETA / DISPOSITIVO MÓVIL	TABLETA / DISPOSITIVO MÓVIL	HOJA DE CÁLCULO	COMPUTADORA
<ul style="list-style-type: none">→ Se llena la información del encabezado→ Se llena la sección de datos cualitativos	<ul style="list-style-type: none">→ Foto del anverso y reverso de las hojas de cálculo llenas→ Foto del material de origen (Ej.: registro en el centro de salud), si es posible	<ul style="list-style-type: none">→ Se descargan las fotos del dispositivo a la computadora	<ul style="list-style-type: none">→ Se verifica que los datos de la hoja de cálculo estén correctos	<ul style="list-style-type: none">→ Se copian los datos de la hoja de cálculo que se llenó al archivo plantilla Excel .xlsx→ Se escanean / combinan imágenes de calidad legible de la hoja de cálculo en un único archivo PDF→ Se cambia el nombre de todos los archivos conforme a las instrucciones→ Se suben el PDF / las imágenes de las hojas de cálculo y los archivos Excel al centro de datos en línea

FUENTE: Trayecto de los datos del MLC de ITPC

Es imposible generalizar y decir qué método de recopilación de datos es el mejor, porque cada proyecto de MLC es diferente. Existen diversos

factores que deben tenerse en cuenta a la hora de elegir una metodología de recopilación de datos: las zonas de captación grandes o pequeñas,

los entornos rurales o urbanos, las poblaciones generales o poblaciones clave y vulnerables, las distancias a los puntos de monitoreo, la disponibilidad de estaciones de carga y de Wifi. En cada situación, las herramientas de recopilación de datos deben adaptarse al contexto específico. La siguiente tabla puede

ayudar a los implementadores de MLC a evaluar cuándo utilizar herramientas físicas, digitales o una combinación de ambas. Esto se aplica a los programas de MLC de todos los niveles de madurez, desde los que están en fase de diseño y establecimiento hasta los programas de MLC más consolidados o experimentados.

Aspectos que deben considerarse para elegir las herramientas para recopilar los datos del MLC

	FÍSICAS	DIGITALES
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> → Asequible. → Accesible: Requiere un mínimo de conocimientos y experiencia del equipo (no es necesario aprender a utilizar una aplicación o plataforma digital específica). → Acceso confiable: No hay riesgo de mal funcionamiento. → Gran redundancia de la calidad de los datos en caso de que surjan problemas digitales; es importante remitirse a la foto de la versión escrita para tener una única fuente de la verdad. 	<ul style="list-style-type: none"> → Seguridad de los datos: Protección mediante contraseña y protocolo de acceso. → Flujo de trabajo fluido: Menos pasos entre la introducción de los datos y su análisis. → En algunas plataformas digitales, las presentaciones de análisis de datos pueden generarse en distintos formatos, lo que minimiza la necesidad de crearlas. → Los implementadores pueden acceder a los datos desde cualquier lugar. → El formato y la integridad de los datos son más fáciles de detectar y corregir; las entradas duplicadas y otros errores también son más fáciles de encontrar. → Los usuarios de servicios pueden responder a las encuestas desde la comodidad de su casa.
Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> → Seguridad de los datos: Pueden deteriorarse (mojarse o quemarse), extraviarse, perderse o ser confiscados por las fuerzas de seguridad. → Pueden ser difíciles de leer si están escritos de forma ilegible, lo que puede dar lugar a una transferencia de datos incompleta o incorrecta. → Pasos / tiempos adicionales: En su momento, los datos escritos en papel deberán codificarse / digitalizarse para su análisis. → El volumen de formularios en papel para analizar los datos puede ser abrumador. 	<ul style="list-style-type: none"> → Puede ser costoso debido a los gastos de adquisición y mantenimiento. → Requiere dispositivos (tabletas, teléfonos inteligentes, ordenadores portátiles). → La falta de disponibilidad de Internet a veces dificulta la obtención de datos en las zonas rurales y remotas. → Capacidad de almacenamiento en la nube. → Requiere la capacitación de los recopiladores de datos (tiempo y financiamiento). → Requiere un cierto nivel de competencias digitales que a veces puede ser difícil encontrar en la comunidad. → En las encuestas en línea se pueden pasar por alto a los usuarios de servicios que no tienen teléfonos inteligentes o acceso a Internet, y también se puede correr el riesgo de un doble recuento a menos que se tomen medidas para evitar la doble entrada (garantizar entradas únicas).

	FÍSICAS	DIGITALES
Aspectos que deben considerarse/ soluciones	<ul style="list-style-type: none"> → Espacio físico para el almacenamiento: Es necesario tenerlo en cuenta, ya que los datos almacenados en papel pueden llegar a ser muy voluminosos. → Tamaño de los datos: Más datos = más papel → Seguridad de los datos: Diseño de un protocolo sólido para el acceso a los datos, copias escaneadas como copia de seguridad. → Revisión de la integridad y el formato correcto. 	<ul style="list-style-type: none"> → Presupuesto para dispositivos rentables. → La capacitación de los recopiladores de datos para que se sientan cómodos con los dispositivos y las plataformas. → La supervisión periódica garantizará que el dispositivo, la aplicación o la plataforma se utilicen de forma correcta y eficaz. → Acceso fiable a Internet para los recopiladores de datos → Seguridad de los datos: Control y supervisión de quién puede acceder a los datos y/o editarlos. → El implementador principal de la comunidad conserva los datos en nombre de la coalición y supervisa la gestión de los datos, con la responsabilidad de garantizar que el protocolo de seguridad de los datos siga siendo adecuado. → Las plataformas digitales permiten una revisión automática del formato y la integridad de los datos. Esto puede establecerse durante la planificación.

Descripción general de las distintas herramientas digitales para la recopilación de datos:

La mayoría de los proyectos de MLC utilizan algún tipo de herramienta digital para recopilar datos. Hay muchas razones por las que los distintos proyectos pueden optar por utilizar herramientas diferentes (como el costo, la facilidad de uso, etc.). A continuación, se presentan algunas de las plataformas más utilizadas –no se trata de una lista exhaustiva– y se facilita una tabla para resumirlas y compararlas.

- **Microsoft Forms** es un generador de encuestas en línea, integrado en Microsoft Office 365. Algunas funciones solo están disponibles para los planes de pago Business o Education.
- **Google Forms** es un administrador de encuestas en línea gratuito incluido como parte del Google Editor.

- **Jotform** es un generador de formularios utilizado para recopilar varios tipos de datos, incluyendo las grabaciones de voz y las geolocalizaciones.
- **Alchemer (formerly SurveyGizmo)** es una herramienta de software de encuestas en línea para diseñar formularios, recopilar datos y realizar análisis.
- **Kobo Toolbox** es una herramienta gratuita y de código abierto que suele utilizarse para recopilar datos móviles.
- **OneImpact** es una plataforma digital específica para TB. Se compone de tres herramientas que funcionan juntas para proporcionar una solución integral de empoderamiento comunitario, participación comunitaria y monitoreo liderado por la comunidad que coloca a las personas en el centro de la respuesta a la TB.

RESUMEN COMPARATIVO: Herramientas digitales que se usan comúnmente para la recopilación de datos del MLC

	MICROSOFT FORMS	GOOGLE FORMS	JOTFORM	ALCHEMER	KOBO TOOLBOX
Tipos de datos	Texto, números, fecha y hora, carga de archivos, opciones, escala de Likert	Texto, números, imagen, vídeo, carga de archivos, fecha, hora, opciones	Texto, números, fecha y hora, carga de archivos, opción única, escala de puntuación	Pregunta de sentimiento en audio y vídeo 43 tipos de preguntas, incluyendo GPS	Texto, números, fecha y hora, opciones, escala, puntuación, GPS
Seguridad	El inicio de sesión con un solo identificador permite a los usuarios vincular el software de Microsoft Office. Se restringe la edición de los formularios comparados.	El inicio de sesión con un solo identificador para los usuarios de Google Workplace. La opción para restringir la edición puede activarse en la configuración.	Les formulaires peuvent être cryptés Conformité HIPAA pour les données sur la santé (États-Unis)	Autenticación de múltiples factores Alertas y notificaciones	Los usuarios pueden optar por activar la codificación de los datos de sus proyectos. Los usuarios controlan quién tiene permiso para ingresar y editar datos.
Opciones para compartir y colaborar	Los usuarios de Microsoft Office 365 pueden colaborar y compartir formularios, encuestas	Los usuarios de Google Workplace pueden colaborar en Google Forms	Los enlaces de colaboración pueden compartirse con otros usuarios. Los formularios son compatibles con los dispositivos móviles y pueden compartirse en las redes sociales.	Las cuentas de varios usuarios permiten la colaboración. URL personalizada para la encuesta. Encuesta para dispositivos móviles.	Se pueden compartir y descargar datos. Los usuarios pueden compartir proyectos con sus colaboradores y gestionar permisos.
Facilidad de uso	Accesible con conocimientos informáticos mínimos. Plantillas disponibles.	Accesible con conocimientos informáticos mínimos. Autos sugerencias para la creación de formularios.	El formulario se puede importar desde un documento Word o Excel. Creación intuitiva de formularios	Accesible con conocimientos informáticos mínimos. Creación intuitiva de encuestas	Creación intuitiva de formularios.
Particularidades / Limitaciones	Traducción a 75 idiomas. No incluye lógica condicional ni auto sugerencias. Límite de hasta 200 encuestados en las cuentas gratuitas.	Está disponible la lógica condicional.	Geolocalización, grabación de voz, código QR, recolección de firmas. Formularios conversacionales.	Preguntas y encuestas ilimitadas. Se puede aplicar la lógica condicional. Hay una herramienta de traducción disponible.	Acceso sin conexión. Herramienta Kobo Collect para recopiladores de datos. Está disponible la lógica condicional. Tipo de pregunta de vídeo. Límite de 10,000 presentaciones de formularios por mes.
Costo*	Planes de Microsoft Business (de \$6 a \$22/ usuario/ mes.	Planes de negocio \$12 / usuario / mes.	\$24-\$79 / mes para los planes pagados. 50% de descuento para las organizaciones no lucrativas.	De \$49 a \$249 / usuario / mes.	Fuente abierta gratuita.

* Los precios de la tabla se verificaron en diciembre de 2022. Para obtener más información sobre las características asociadas a los planes de licencias y los precios, visite el sitio web oficial de los proveedores de servicios.

CONSIDERACIONES PARA ELEGIR UNA HERRAMIENTA RECOPIACIÓN DE DATOS

A la hora de elegir una herramienta de recopilación de datos, es importante tener en cuenta sus necesidades y recursos específicos (tiempo, capacidad técnica y fondos). Los datos del CLM suelen basarse en los siguientes elementos esenciales:



Confidencialidad y protección de datos: Todos los datos deben ser anónimos y no se compartirá ninguna información que pueda permitir la identificación individual. Esto es de especial importancia en el caso de poblaciones muy pequeñas de encuestados, en las que es fácil vincular los comportamientos a los individuos, aunque no se nombre a los encuestados.



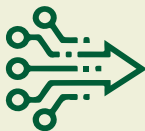
Tipo de datos: Textos, números, fecha y hora, grabaciones de audio y vídeo, GPS.



Propiedad de los datos: El implementador principal de la comunidad conserva los datos en nombre de la coalición y supervisa la gestión de los datos. Es responsable de garantizar que el protocolo de seguridad de los datos siga siendo adecuado para su propósito.



Transferencia y análisis de datos: La creación de capacidad analítica es una prioridad a fin de mantener la confianza en que la depuración y el procesamiento de datos no se están utilizando para suprimir alguna información. Sólo los administradores de datos designados tendrán acceso a los archivos de datos.



Capacidad técnica: La elección de las herramientas de recopilación de datos y de los procesos de transferencia de datos a una plataforma digital (es decir, ¿cómo se compartirán los datos?) dependerá, en parte, de la capacidad técnica disponible y del protocolo de seguridad.



Dispositivos y fiabilidad de Internet: La elección de los dispositivos y métodos para la recopilación de datos (en formato físico o digital) dependerá de las necesidades y los recursos disponibles previamente identificados durante la fase de planificación.

Análisis de los datos

Una vez recopilados y revisados los datos para comprobar su vigencia, integridad, coherencia y claridad, puede comenzar el proceso de análisis de datos. Se buscan las tendencias, los avances hacia los objetivos, los vínculos con los resultados y el uso de los datos para la abogacía, así como las cuestiones que plantean los datos (es decir, cuestiones que requieren una mayor exploración o investigación, brechas en los servicios).

- **Microsoft Excel** es la herramienta más utilizada para manipular hojas de cálculo, elaborar análisis y hacer gráficas. Excel es adecuado para análisis sencillos, pero no para analizar macrodatos. Los macrodatos son conjuntos de datos extremadamente grandes y complejos que se caracterizan por un gran volumen de datos, una amplia variedad de tipos de datos y la gran velocidad a la que se generan gran parte de los datos.
- **CommCare** es una plataforma utilizada para crear aplicaciones móviles que pueden utilizarse como herramienta para la gestión de casos con el fin de dar seguimiento a los beneficiarios a lo largo del ciclo de vida de los servicios, además de agilizar la recopilación de datos. Dado que esta herramienta realiza un seguimiento individual de los pacientes, los protocolos para proteger la privacidad y la confidencialidad son de suma importancia.
- **Power BI** permite a los usuarios elaborar y compartir informes, visualizaciones y el tablero de mando. Los usuarios pueden combinar un grupo de tablero de mando e informes en una aplicación de Power BI para distribuirlos fácilmente.
- **Tableau** es una plataforma de visualización y análisis de datos que permite a los usuarios elaborar informes y compartirlos a través de plataformas móviles y de escritorio, dentro de un navegador o incorporados a una aplicación.
- **Data Studio** es una herramienta gratuita de tablero de mando y visualización de datos que se integra automáticamente con la mayoría de las otras aplicaciones de Google. Studio también puede funcionar con datos de otras fuentes, siempre que los datos se repliquen primero en BigQuery mediante un canal de datos como Stitch.

Descripción general de las herramientas para el análisis de datos

Para facilitar la comparación, en la tabla siguiente se enumeran algunas de las herramientas de análisis de datos de MLC más utilizadas. De nuevo, no se trata de una lista exhaustiva, pero aclara algunas de las

características que los implementadores del MLC deberían tener en cuenta a la hora de elegir la herramienta de análisis de datos que mejor se adapte a su contexto específico.

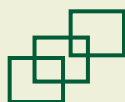
RESUMEN COMPARATIVO: Herramientas para el análisis de datos

	POWER BI	TABLEAU	MICROSOFT EXCEL	DATA STUDIO	COMMCARE
Facilidad para seleccionar los datos	Campos con la opción "arrastrar y soltar" para la selección de datos	Se añaden campos automáticamente a la bandeja de filtros	Las tablas dinámicas permiten filtrar y seleccionar datos de forma intuitiva	Tiene disponibles propiedades de filtro	Los usuarios pueden crear filtros de menú
Mezcla de datos: integración de conjuntos de datos procedentes de fuentes dispares	PowerQuery es la herramienta que permite la mezcla de datos en Power BI	Se pueden combinar varias fuentes de datos	PowerQuery y M se pueden usar para realizar la mezcla de datos en Excel	La integración de datos requiere que se repliquen en otra herramienta	Importación de casos de Excel
Nivel de conocimientos necesarios	Fórmulas rígidas (DAX como lenguaje de cálculo) Análisis básicos accesibles a los que no son programadores	Es preferible tener conocimientos básicos de programación para realizar un análisis a fondo	Se requieren conocimientos sobre fórmulas de Excel y análisis de tablas dinámicas para el análisis básico de datos	Fácil de usar para usuarios que están familiarizados con Google Workplace Acciones de arrastrar y soltar	Exportación y análisis con Excel Elaboración de informes con la herramienta de generación de informes de CommCare
Intercambio de datos / colaboración	Distribución de los tableros de mando y los informes combinados en una aplicación móvil	Tableau Cloud permite a los colegas colaborar en un proyecto	Colaboración organizacional en línea tablero de mando Exportaciones	Creación de tableros de mando con sólo arrastrar y soltar	Almacenamiento ilimitado de datos Acceso sin conexión
Características especiales y limitaciones	Extracción de textos y análisis de sentimientos (datos cualitativos)	Segmentación y análisis de cohortes Análisis predictivo	Número de filas limitado a alrededor de 1 millón No es apropiado para datos cualitativos	Faire glisser et déposer pour créer un tableau de bord	Stockage illimité des données Accès hors ligne
Licencia / costo	\$9.99 / usuario / mes	\$70 / usuario / mes	\$8.25 / usuario / mes (Microsoft Office 365 Business)	Looker Studio \$239 / mes para usar las características avanzadas	\$250 - \$1000 al mes

ASPECTOS QUE DEBEN CONSIDERARSE PARA SELECCIONAR UNA HERRAMIENTA DE ANÁLISIS DE DATOS



L'Capacidad del equipo y comodidad con la herramienta: ¿Dispone el equipo de la capacidad técnica necesaria para explotar eficazmente la herramienta de análisis de datos elegida? ¿Se sienten cómodos con la plataforma?



Tipo y cantidad de datos: ¿La herramienta elegida es compatible con el tipo y la cantidad de datos? Tenga en cuenta el incremento de la cantidad de datos a lo largo de los años y compruebe si puede asumirlo.



Periodos de comparación: En caso de que necesitemos comparar datos de diferentes periodos de tiempo, ¿nos lo permitirá?



Identificar tendencias y confirmarlas: Algunas herramientas marcan intuitivamente las tendencias en los datos, lo que permite un análisis posterior para identificar prioridades.



Facilidad de uso: La mejor herramienta es muchas veces aquella con la que uno se siente más cómodo (sobre todo si el tiempo es limitado).



Herramienta disponible: La mejor herramienta es a veces la que ya se tiene (Google, O365, Zoho). Pregunte siempre por los precios para organizaciones no lucrativas.



Optimización: Si está considerando una nueva herramienta, concéntrese en las actividades clave que desea optimizar, en lugar de considerar todas las posibilidades (que podría utilizar en contadas ocasiones).



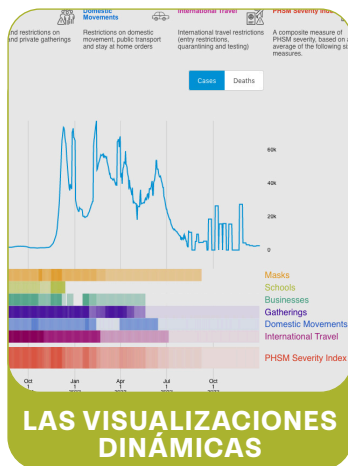
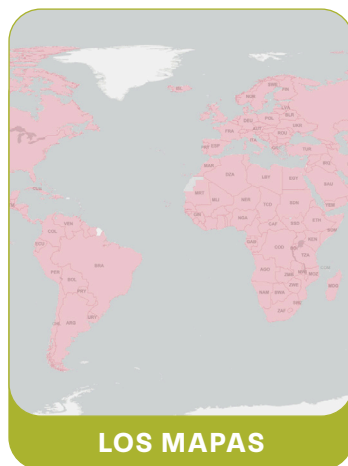
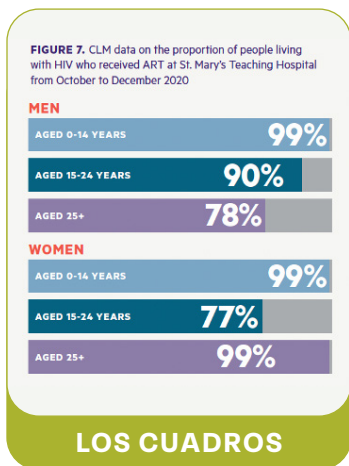
Menos complejidad: Un mayor número de funciones suele implicar una mayor complejidad, lo que supone un mayor esfuerzo de configuración y mantenimiento.



Integración: Piense en integraciones con el fin de reducir pasos, automatizar, y sincronizar más rápidamente.

Visualización de datos

La visualización de datos es el proceso de utilizar diversos formatos gráficos para representar visualmente la relación entre dos o más conjuntos de datos, de modo que se pueda tomar una decisión informada basándose en ellos.



Los cuadros, los mapas, las gráficas dinámicas y las nubes de palabras se utilizan para condensar y presentar las ideas centrales de los datos. Con ellos, es más fácil comprender, resaltar y resumir los datos y, por tanto, los hacen accesibles a los distintos públicos deseados.

- **Los cuadros** son hojas con información en forma de diagrama, histograma o gráfica. Muestran la relación entre cantidades distintas, normalmente de dos variables, cada una medida a lo largo de uno de un par de ejes en ángulo recto.
- **Los mapas** son representaciones visuales de un área de terreno que muestran características específicas de la población objeto de estudio. El [Atlas de las poblaciones clave de ONUSIDA](#) es un ejemplo de una visualización en un mapa.
- **Las visualizaciones dinámicas** se actualizan automáticamente cuando cambia la fuente de los datos. Permite una representación en tiempo real de los indicadores específicos que están en juego. El tablero de mando del COVID-19 de la OMS es un ejemplo de visualización dinámica.

→ **Las nubes de palabras o etiquetas** son representaciones gráficas de la frecuencia de palabras. Dan mayor relieve a las palabras que aparecen con más frecuencia en un texto fuente.

Todas las plataformas citadas anteriormente integran la visualización de datos en sus funciones.

La herramienta adecuada es la que se alinea fácilmente con el objetivo y la meta principales de los hallazgos del MLC. Por ejemplo, puede ser necesario difundir los hallazgos en las redes sociales o entre las instituciones gubernamentales, o permitir el acceso público.

Dada la cantidad de trabajo que supone recopilar y analizar los datos, la forma de presentarlos puede tener una gran repercusión.

ASPECTOS QUE DEBEN CONSIDERARSE PARA SELECCIONAR UNA HERRAMIENTA PARA LA VISUALIZACIÓN DE DATOS



Objetivo primario y finalidad: ¿Con quién se piensan compartir y debatir los hallazgos? ¿Se sienten cómodos con su herramienta de presentación?



Punto o idea principal: Elija una presentación visual que destaque los principales puntos de vista para que el público objetivo no los pierda de vista.



Enfoque a su público en lo que importa: ¿Qué parte de los hallazgos es importante para los usuarios del servicio y debe captar la atención del público?



Logre que la visión quede clara (que no esté sujeta a interpretación): ¿Qué presentación visual consigue que el punto principal sea indiscutible?

Difusión de los hallazgos

Los hallazgos pueden difundirse a través de diversos canales, como informes, sesiones informativas, presentaciones de diapositivas, artículos en los medios de comunicación, estudios de casos y redes sociales. Es importante evaluar y seleccionar los canales adecuados para llegar al público deseado. Es fundamental que los datos se comuniquen a los miembros de la comunidad primero, para que puedan participar en los esfuerzos de abogacía y movilización y ayudar a impulsar el cambio que buscan.

(POR EXTENSIÓN Y COMPLEJIDAD, EN ORDEN DESCENDENTE)



Informes de datos en formato extenso, incluidos los de los socios académicos

Informes breves

Informes de actualización de políticas y datos

Publicaciones en revistas especializadas de revisión por pares

Diapositivas para presentaciones

Hojas informativas

Artículos de prensa

Estudios de casos

Inclusión de resúmenes de datos y mensajes clave en propuestas de financiamiento

Actualizaciones por correo electrónico y listas de distribución

Capturas de pantalla del tablero de mando

Infografías

Mensajes periódicos a través de aplicaciones para teléfonos móviles

Conclusiones principales

- **Los proyectos de MLC pueden tener tipos de datos heterogéneos:** texto, números, fecha/hora, posiciones de GPS, grabaciones de audio y vídeo.
- **Existen varias herramientas para la recopilación, el análisis y la visualización de datos.**
- **Durante la planificación del MLC, se recomienda evaluar** los recursos necesarios para el proyecto (financieros, técnicos, y de tiempo).
- **Es importante diseñar e implementar protocolos sólidos de almacenamiento, acceso y edición de datos.** El objetivo es proteger la fiabilidad de los datos y la confidencialidad e integridad física de los participantes.
- **Los recopiladores de datos deben recibir capacitación y cursos de actualización de forma periódica** para cumplir con el proceso de recopilación y conservar las habilidades necesarias para recopilar e informar sobre los datos de forma adecuada.
- **La depuración de datos es un paso importante que precede al análisis y garantiza la puntualidad, integridad y formato de los datos.** Las herramientas digitales disponen de medios eficaces para señalarlos y corregirlos.
- **Los temas y el nivel de análisis identificados** durante la fase de planificación son criterios importantes para elegir una herramienta de análisis de datos.
- **Las presentaciones gráficas pueden ser una forma** eficaz de hacer que las percepciones sean claras y que no pasen desapercibidas.
- **Por razones de seguridad y eficacia,** se recomienda elegir una herramienta que integre todos los aspectos de la gestión de datos, desde la recopilación hasta la visualización, el almacenamiento y las bases de datos.
- **No recopile lo que no necesite.** Utilice proxis, iniciales o códigos en lugar de información de identidad personal en los formularios.

Recursos

- ITPC. *Cómo implementar el Monitoreo Liderado por la Comunidad: una caja de herramientas comunitaria*. 2022
<https://itpcglobal.org/blog/resource/how-to-implement-community-led-monitoring-toolkit/>
- PEPFAR. *Herramientas para el Monitoreo Liderado por la Comunidad*. 2020.
<https://www.pepfarsolutions.org/resourcesandtools-2/2020/3/12/community-led-monitoring-implementation-tools>
- EpiC. *Guía técnica para el Monitoreo Liderado por la Comunidad*. FHI 360; Durham (NC): 2021. <https://www.fhi360.org/sites/default/files/media/documents/resource-epic-community-led-monitoring-technical-guide.pdf>
- Amélioration de la santé communautaire. *Herramienta para evaluar la salud comunitaria*.
<https://www.healthycommunities.org/resources/community-health-assessment-toolkit>

Glosario

ANÁLISIS DE SENTIMIENTO: El proceso de identificar y categorizar las opiniones expresadas en un texto por medios informáticos, utilizado especialmente para determinar si la actitud del autor hacia un tema o producto es positiva, negativa o neutra.

AUTENTICACIÓN DE MÚLTIPLES FACTORES: Un enfoque estratificado para proteger los datos y las aplicaciones en el que un sistema requiere que el usuario presente una combinación de dos o más credenciales para verificar la identidad de un usuario al iniciar sesión.

CÓDIGO QR: Un código que se lee con una máquina y que consiste en una matriz de cuadrados blancos y negros. Se suele utilizar para almacenar los URL u otra información que puede leer la cámara de un teléfono inteligente.

CREACIÓN INTUITIVA DE FORMULARIOS: Esta es una característica de las plataformas que generan formularios en los cuales se sugieren preguntas, enunciados o respuestas específicas basándose en entradas anteriores. También permite al usuario personalizar un conjunto de preguntas o enunciados disponibles en la plataforma digital.

ESCALA DE LIKERT: Una escala psicométrica utilizada con frecuencia en las investigaciones para representar las actitudes de las personas ante una afirmación o pregunta. La escala de Likert (por lo general) presenta cinco posibles respuestas a una afirmación o pregunta, lo que permite a los encuestados indicar su grado de aprobación o sus sentimientos con respecto a la pregunta o afirmación, de positivo a negativo; es decir, indican desde si están totalmente de acuerdo o si están totalmente en desacuerdo.

EXTRACCIÓN DE TEXTO: También conocida como extracción de datos del texto, es el proceso de transformar texto no estructurado en un

formato estructurado para identificar patrones significativos y nuevas perspectivas.

FORMULARIOS CONVERSACIONALES: Un tipo de formulario web que formula preguntas en un entorno interactivo. Las preguntas de los formularios conversacionales aparecen de una en una y parecen una conversación real. Esto ayuda a mejorar enormemente la experiencia del usuario en comparación con los formularios tradicionales.

GEOLOCALIZACIÓN: La localización geográfica de una persona o dispositivo mediante información digital procesada a través de Internet.

INICIO DE SESIÓN CON UN ÚNICO IDENTIFICADOR: Un sistema de autenticación que permite a un usuario iniciar sesión con un solo identificador en diversos sistemas informáticos que están relacionados entre sí pero que son independientes.

LÓGICA CONDICIONAL: Facilita una ruta personalizada por medio de una encuesta que varía según las respuestas del encuestado. Este patrón variará en función de las reglas que se definan para la encuesta. De este modo, usted puede hacer preguntas de seguimiento a las respuestas enviadas para conocer mejor por qué el encuestado ha elegido esa respuesta.

TABLA DINÁMICA: Una herramienta estadística que resume y reorganiza las columnas y filas de datos seleccionadas en una hoja de cálculo o tabla de base de datos para obtener el informe deseado.

URL: Uniform Resource Locator (localizador uniforme de recursos) es la dirección de un determinado recurso en Internet.

Abréviations et acronymes

CLM	Surveillance communautaire
COVID-19	Maladie à coronavirus causée par le virus SARS-CoV-2
HIV	Virus de l'immunodéficience humaine
HIPPA	Loi sur la portabilité et la responsabilité des assurances-maladie
TB	Tuberculose



admin@itpcglobal.org



[/itpcglobal](https://www.facebook.com/itpcglobal)



[@itpcglobal](https://twitter.com/itpcglobal)



[@itpcglobal](https://www.instagram.com/itpcglobal)



[/itpcglobal](https://www.youtube.com/itpcglobal)



[/company/itpcglobal](https://www.linkedin.com/company/itpcglobal)

Sobre ITPC

La Coalición Internacional de Preparación para el Tratamiento (ITPC por sus siglas en inglés) es una red mundial de personas que viven con VIH y de activistas comunitarios que trabajan para lograr el acceso universal al tratamiento óptimo de VIH para quienes lo necesitan. Establecida en 2003, ITPC aboga activamente por el acceso al tratamiento en todo el mundo, mediante el enfoque en tres pilares estratégicos:

- **Desarrollar comunidades resilientes (#TreatPeopleRight)**
- **Propiedad intelectual y acceso a las medicinas (#MakeMedicinesAffordable)**
- **Monitoreo y rendición de cuentas (#WatchWhatMatters)**

Sobre Watch What Matters

Watch What Matters es una iniciativa comunitaria para el monitoreo y la investigación que recopila datos sobre el acceso y la calidad del tratamiento a nivel mundial. Cumple con uno de los objetivos estratégicos fundamentales de ITPC: cerciorarse de que los que ejercen el poder rindan cuentas a las comunidades a las que sirven.

Watch What Matters tiene como objetivo racionalizar y estandarizar los datos de acceso al tratamiento recopilados por las comunidades, con el fin de garantizar que los datos dejen de recopilarse de forma fragmentada y que estos reflejen los problemas y las cuestiones más importantes para las personas que viven con VIH o que se ven afectadas por el virus. Se basa en un modelo único que empodera a las comunidades para que recopilen y analicen de forma sistemática y rutinaria datos cualitativos y cuantitativos sobre las barreras al acceso y las deficiencias en la calidad de la atención y el tratamiento, y utiliza dichos datos para orientar los esfuerzos de abogacía y promover la rendición de cuentas.

Si desea saber más sobre Watch What Matters y nuestro trabajo liderado por la comunidad, visite el sitio: www.WatchWhatMatters.org o envíenos un mensaje al correo electrónico admin@itpcglobal.org.

Agradecimientos

La ITPC agradece y reconoce a quienes han apoyado nuestro trabajo en esta área esencial del Monitoreo Liderado por la Comunidad, entre ellos:

Nuestros socios de la comunidad MLC a nivel nacional, así como nuestros socios regionales y mundiales que formaron el Community Data for Change Consortium (CD4C): **MPact Global Action for Gay Men's Health and Rights, Asia Pacific Coalition for Men's Sexual Health (APCOM); Caribbean Vulnerable Communities (CVC); Eurasian Coalition on Health, Rights, Gender, and Sexual Diversity (ECOM); Global Coalition of TB Activists (GCTA); ITPC EECA; ITPC West Africa y CS4ME (Civil Society for Malaria Elimination).**

AUTOR PRINCIPAL: Maguette Niang

COLABORADORES: Omar Baños, Jelena Bozinovski, Raine Cortes, Krista Lauer, Keith Mienies, Susan Perez, Nadia Rafif y Emmanuel Simon

EDICIÓN DE TEXTO EN ESPAÑOL: Omar Baños

DISEÑO E ILUSTRACIONES POR: Trevor Messersmith, 80east Design



**Para traducciones en inglés, español
y ruso de esta guía, visite
itpcglobal.org**

