



UASD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538
**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**
Dirección General de
Investigaciones Científicas

IV Congreso Internacional de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I)

Y XXIV JORNADA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA



Etikos
FUNDACIÓN

**THE
GLOBAL
HEALTH
NETWORK**
LATIN AMERICA
AND THE CARIBBEAN



Taller: Mapeo de Desafíos y Soluciones para Innovar la Investigación en Salud. Introducción a la Metodología Pathfinder

**Luis Felipe Arias Soto¹, Alin Maybet Gil Heredia^{1,2}, Larissa
Pruner Marques³, Laís Martins Costa Araujo³**

¹Fundación ETIKOS

²Universidad Autónoma de Santo Domingo - Facultad de Ciencias de la Salud

³The Global Health Network Latinoamérica (TGHN LAC) / Fiocruz



Dedicado a
Héctor Dotel Matos



UASD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538

**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**

**Dirección General de
Investigaciones Científicas**

IV Congreso Internacional de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I)

Y XXIV JORNADA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA



Etikos
FUNDACIÓN

**THE
GLOBAL
HEALTH
NETWORK**
LATIN AMERICA
AND THE CARIBBEAN



Registro



Dedicado a
Héctor Dotel Matos



UASD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538
**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**
Dirección General de
Investigaciones Científicas

IV Congreso Internacional de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I)

Y XXIV JORNADA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Esta versión del taller se elaboró en base a un primer taller realizado en el XVIII Congreso ALAMES, en Rio de Janeiro, Brasil, en agosto del 2025.



Dedicado a
Héctor Dotel Matos



Etikos
FUNDACIÓN

**THE
GLOBAL
HEALTH
NETWORK**
LATIN AMERICA
AND THE CARIBBEAN





UASD
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538
**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**
Dirección General de
Investigaciones Científicas



**THE
GLOBAL
HEALTH
NETWORK**
**LATIN AMERICA
AND THE CARIBBEAN**



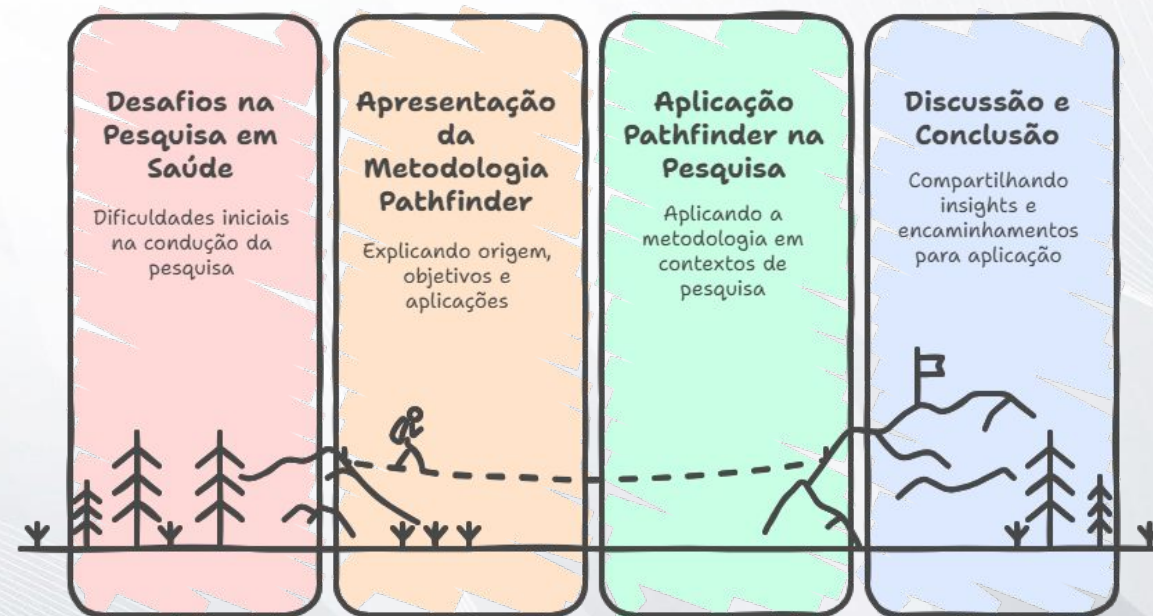
Objetivo

Ilustrando ejemplos prácticos de Estudios Pathfinder aplicados a nivel regional y local, este taller tiene como objetivo presentar el concepto, las herramientas, los beneficios y los resultados del uso de la metodología Pathfinder, incentivando su adopción con el apoyo de la Red Global de Salud de América Latina y el Caribe (TGHN-LAC)..

Duración: 3 horas - de 9am a 12pm..

Metodología: será un taller interactivo dividido en 3 partes: conceptos teóricos, ejemplos ilustrativos y práctica colectiva.

Dominando a Metodologia Pathfinder





UASD
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538
**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**
Dirección General de
Investigaciones Científicas



**THE
GLOBAL
HEALTH
NETWORK**
**LATIN AMERICA
AND THE CARIBBEAN**



¡Vamos a conocernos!

Comparta...

- Su nombre
- Su institución
- Sus intereses en investigación

¿Cual fue su motivacion para participar en este taller?



UASD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538

**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**

**Dirección General de
Investigaciones Científicas**



**THE
GLOBAL
HEALTH
NETWORK**
**LATIN AMERICA
AND THE CARIBBEAN**



**¿Cuáles desafío ha
enfrentado a la hora de
conducir investigaciones
en salud?
¿Cómo los superó?**



UASD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538

**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**

**Dirección General de
Investigaciones Científicas**



**THE
GLOBAL
HEALTH
NETWORK**
**LATIN AMERICA
AND THE CARIBBEAN**



Hablemos de:

METODOLOGIA PATHFINDER



UASD
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538
**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**
Dirección General de
Investigaciones Científicas



**THE
GLOBAL
HEALTH
NETWORK**
**LATIN AMERICA
AND THE CARIBBEAN**



Metodología Pathfinder

El problema que se está intentando resolver

Las raíces de la investigación en salud global fueron sembradas por naciones en el norte global y han influido en la forma en que está estructurada en las instituciones a nivel global.

Esto significa que existe desigualdad tanto en la realización de nuevos estudios para generar **datos primarios** como en la aplicación de habilidades para formular **nuevas preguntas a partir de datos secundarios**.

Las principales barreras para llevar a cabo investigaciones de alta calidad en entornos con pocos recursos son bien conocidas.

Estas barreras incluyen el acceso limitado a métodos y tecnologías de investigación de vanguardia, así como las habilidades necesarias para aplicarlos.

Adaptado de Aashna Uppal



UASD
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538
**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**
Dirección General de
Investigaciones Científicas



**THE
GLOBAL
HEALTH
NETWORK**
**LATIN AMERICA
AND THE CARIBBEAN**



Metodología Pathfinder

Mapeo del proceso de investigación en salud basada en datos

La metodología Pathfinder se lleva a cabo junto con estudios planificados para orientar a los equipos en **cada etapa importante** de su investigación.

Los Pathfinders también pueden aplicarse a estudios ya concluidos, capturando las **mejores prácticas** para que otros puedan aprender de estos ejemplos.

La premisa es que las soluciones para la mayoría de los desafíos relacionados con el **diseño, la operación y los informes** en la investigación ya existen.

PATHFINDER STUDY

What tools were required?

What solutions were identified?

What happened in each step?

What challenges were encountered?

Example Outputs:
Process Map,
Methods
Paper

HOST STUDY

Community
Engagement

Operations

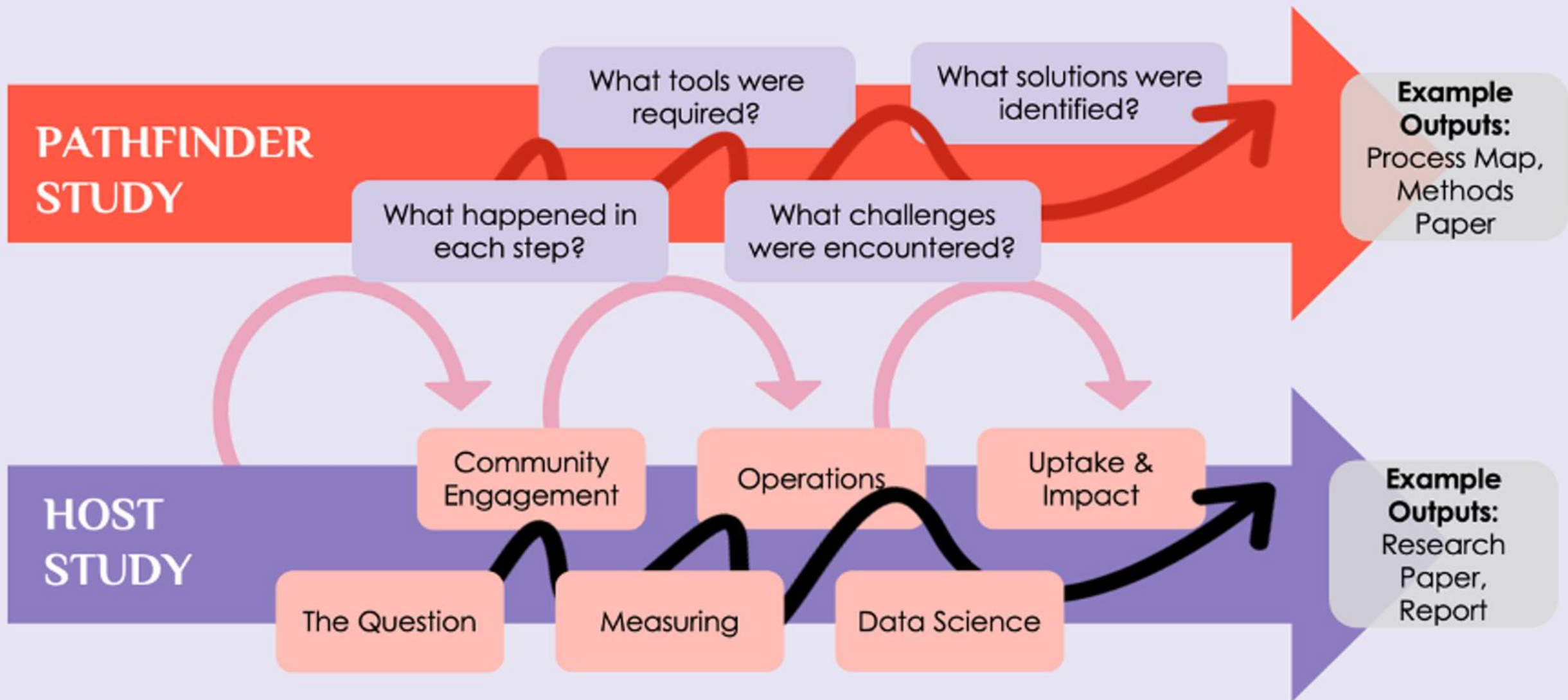
Uptake &
Impact

The Question

Measuring

Data Science

Example Outputs:
Research
Paper,
Report





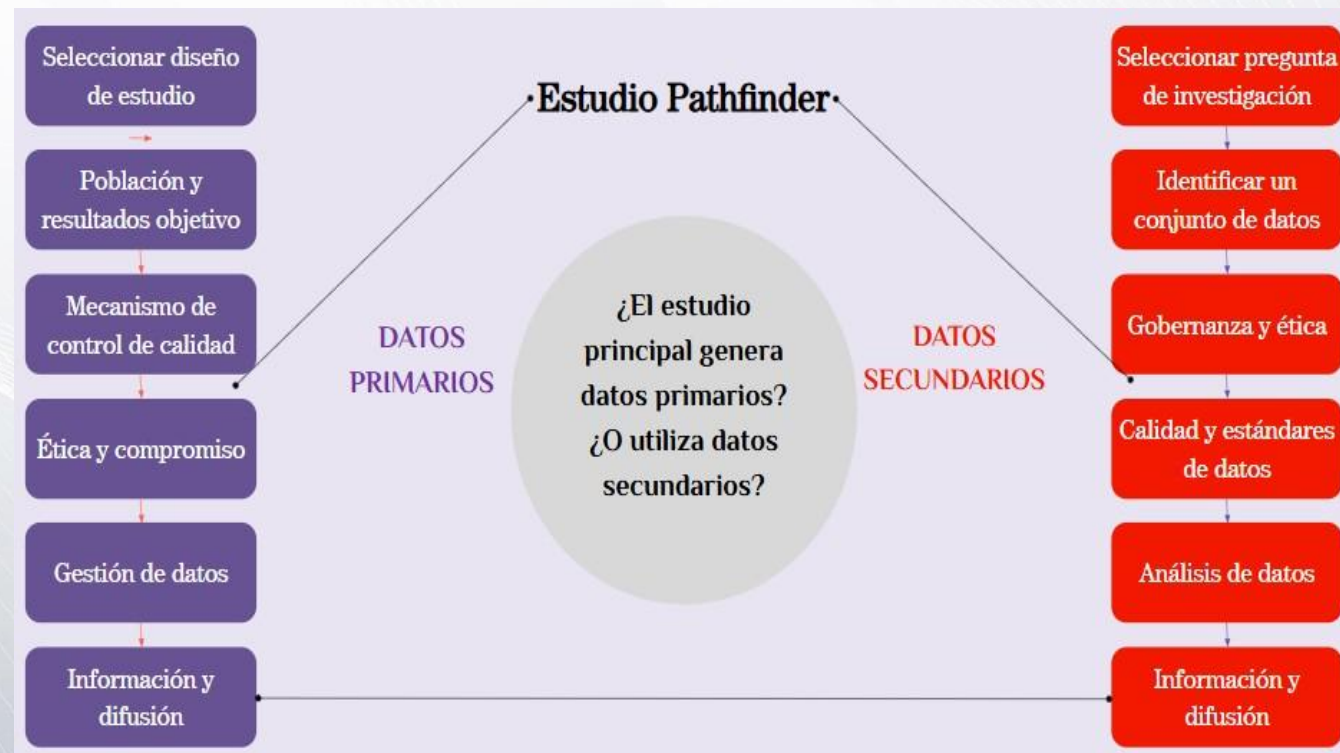
Metodologia Pathfinder

Datos primarios vs. datos secundarios

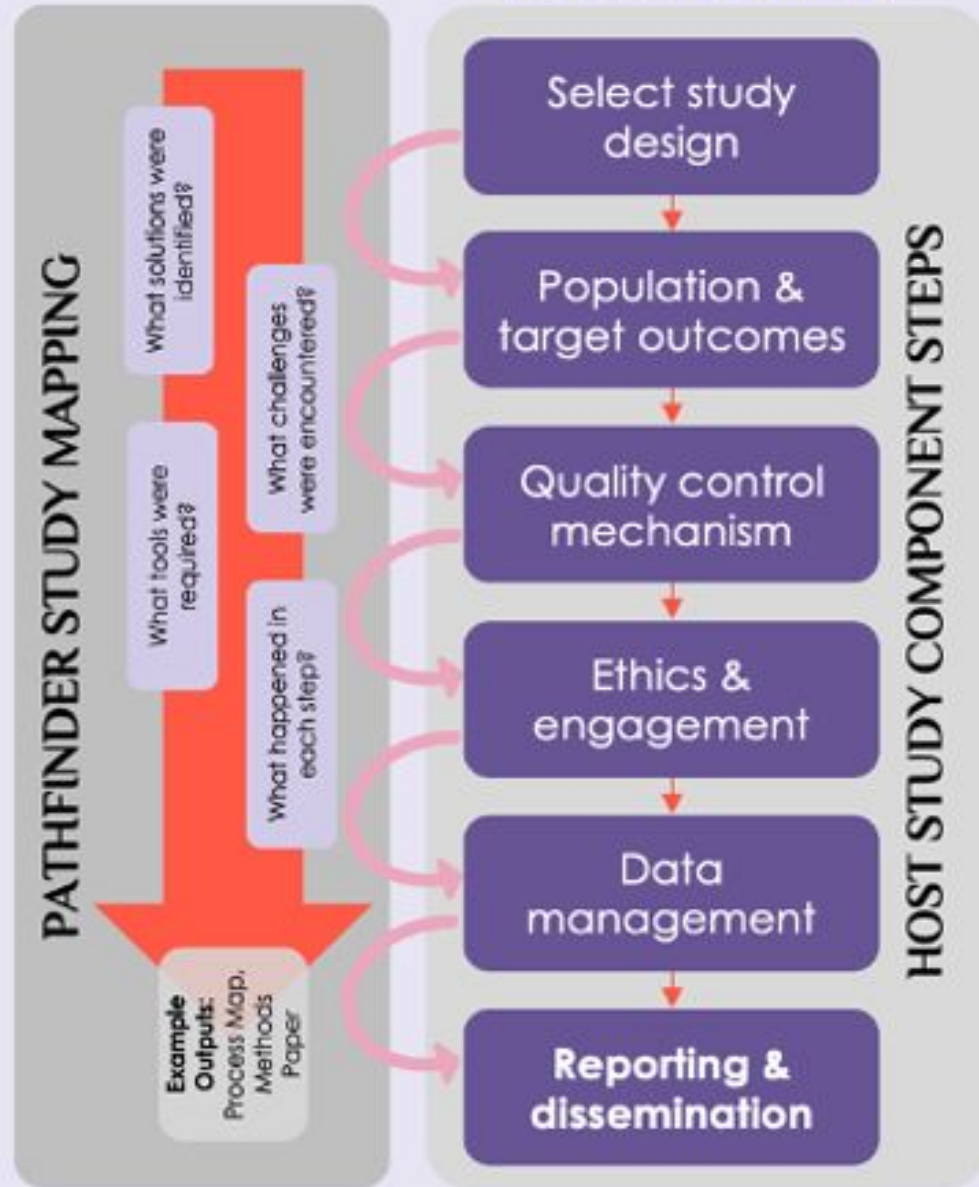
Los estudios anfitriones pueden formular nuevas preguntas sobre los datos existentes (datos secundarios) o, en segundo lugar, pueden generar nueva información (datos primarios).

Los estudios Pathfinder que mapean el proceso de formular **nuevas preguntas sobre** los datos existentes (datos secundarios) pueden enfocarse más en la **gobernanza, la infraestructura y los estándares de datos**.

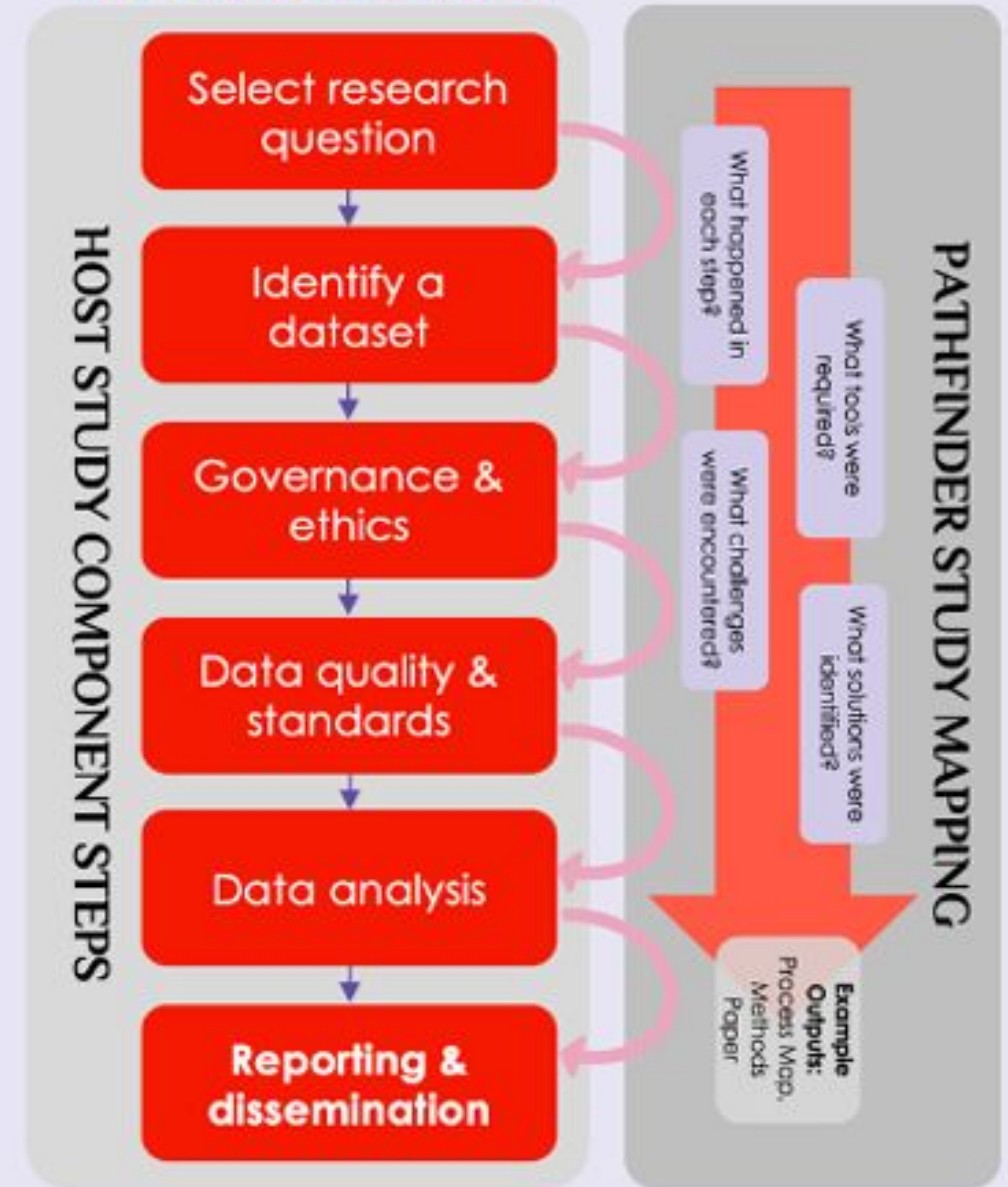
Los estudios Pathfinder que mapean el proceso de **generación de nuevos datos** (datos primarios) pueden enfocarse más en la **definición de las exposiciones y los resultados objetivo** para los cuales se recopilarán los datos.



...generating new information
(PRIMARY DATA)



...asking new questions of existing data
(SECONDARY DATA)



The host study
is...



UASD
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538
**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**
Dirección General de
Investigaciones Científicas



**THE
GLOBAL
HEALTH
NETWORK**
**LATIN AMERICA
AND THE CARIBBEAN**



Metodología Pathfinder

Capturando el proceso

A medida que el equipo del estudio principal lleva a cabo sus procesos de investigación, una herramienta del estudio anfitrión, el **Tracker**, captura y rastrea las métricas y las actividades realizadas para completar cada etapa y, mediante métodos cualitativos, identifica dónde surgieron los desafíos, así como las soluciones a esos desafíos.

A medida que se realizan más estudios anfitriones, por medio del aprendizaje iterativo, la práctica y la identificación de obstáculos, los equipos del estudio anfitrión pueden recibir apoyo para identificar una solución.

Herramienta Pathfinder “Tracker”

Rastreador de Pathfinder

	Descripción	Métricas: tiempo, recursos, costos	Resultados, desafíos, soluciones, herramientas	Enlaces a recursos y formación
Planificación de la investigación				
Gestión y acceso a datos				
Análisis de datos				
Resultados e impacto				
Participación de las partes interesadas				

**COMPROMISO Y TRANSFERENCIA DEL
CONOCIMIENTO:**
comunicar y mejorar mientras se hace

Considere la posibilidad
de realizar
investigaciones
adicionales con los
datos.

**Reutilización de
datos**

**Planificación del
estudio del anfitrión**

Identificar un estudio
anfitrión e identificar los
equipos anfitriones y
Pathfinder.

**Proceso
iterativo de
búsqueda de
camino**

Comunicar los
resultados del estudio
Pathfinder y del estudio
anfitrión, cuando
corresponda, y
compartir los datos.

Después del estudio

**Estudio de mapeo
del huésped**

Seguimiento y registro
de las métricas del
estudio anfitrión

**Estudio del huésped
identifica barrera**

Se solicitó apoyo y se
identificó una solución.

Webinário

English, Português, Español

Register.

O que é um Estudo Pathfinder? Ferramentas e Benefícios

06/08/24, 15:00 UK | 11:00 BR/AR | 20:00 BD

THE GLOBAL HEALTH NETWORK
LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN

FIOCRUZ

THE GLOBAL HEALTH NETWORK
ASIA

icddr,b

O que é um Estudo Pathfinder? Ferramentas e Benefícios

The Global Health Network
5,06 mil inscritos

Inscrito

1

Compartilhar

Download

Clipe

Painel e agenda

Boas-vindas da anfitriã e enquete pré-evento

Professor Trudie Lang - Professor of Global Health Research; Director of The Global Health Network (TGHN), University of Oxford, UK

Introdução ao conceito Pathfinder

DPhil Student Aashna Uppal - The Global Health Network, Centre for Tropical Medicine and Global Health, Nuffield Department of Medicine, University of Oxford, UK

Estudo de caso da LAC: Pathfinder Nascer no Brasil II e Pathfinder Vacina Maré

Dr. Larissa Marques - Data Coordinator of Fiocruz (Rio de Janeiro) at The Global Health Network Latin America & the Caribbean (TGHN LAC)

Atividades da série Pathfinder

MSc Laís Araujo - Researcher of Fiocruz (Rio de Janeiro) at The Global Health Network Latin America & the Caribbean (TGHN LAC)

Painel de discussão e perguntas e respostas

<https://lac.tghn.org/actividades-y-eventos/webinarios-lac/webinario-pathfinder/>

Proyectos Pathfinder TGHN LAC

Investigaciones Científicas Proyectos Pathfinder

[PORTUGUÊS](#)[ENGLISH](#)

Los **proyectos Pathfinder** están asociados con estudios anfitriones (host studies) e investigaciones sobre desafíos de salud pública.

Fundamentalmente, utilizan un enfoque organizado para procesar los ciclos de investigación, identificando los obstáculos que enfrenta el estudio anfitrión, como los relacionados con las brechas de habilidades, la infraestructura tecnológica, los sistemas y las herramientas de datos. Por ello, buscan ayudar a identificar soluciones para superar estos obstáculos, ampliar las capacidades de los agentes implicados e impulsar la producción y la colaboración científica.

[Acerca de los proyectos Pathfinder](#) | [La comunidad global Pathfinder](#) | [Recursos Pathfinder](#) | [Metodología de selección](#)

Pathfinder Argentina



Pathfinder Brasil



Pathfinder Colombia



Pathfinder Honduras



Pathfinder Peru



Pathfinder Republica Dominicana



Capacity Building

Webinars, workshops, learning sessions, and clinics encourage participation.



Methodology Development

Selecting host studies and revising key documents improves context.



Resources

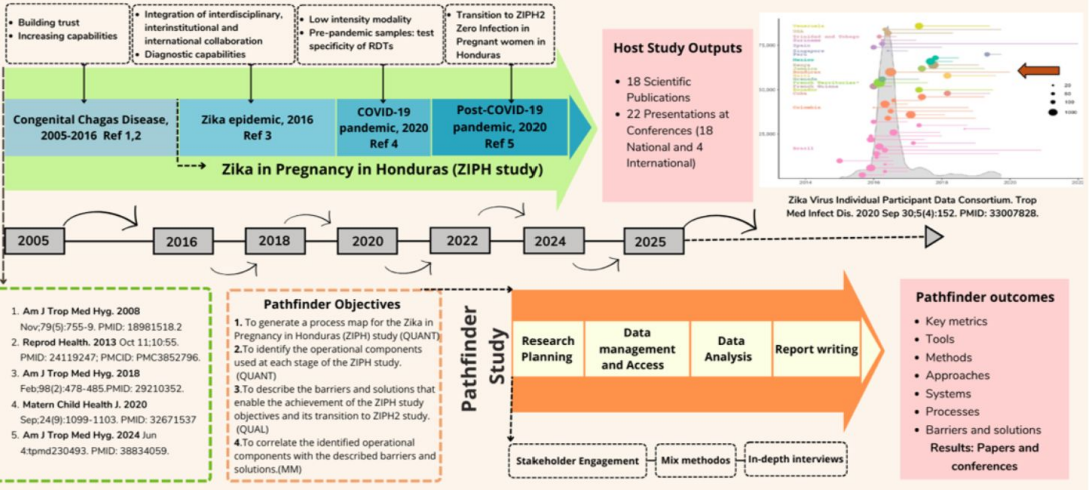
Process maps, SOPs, stakeholder registry, and data repository.



Dissemination

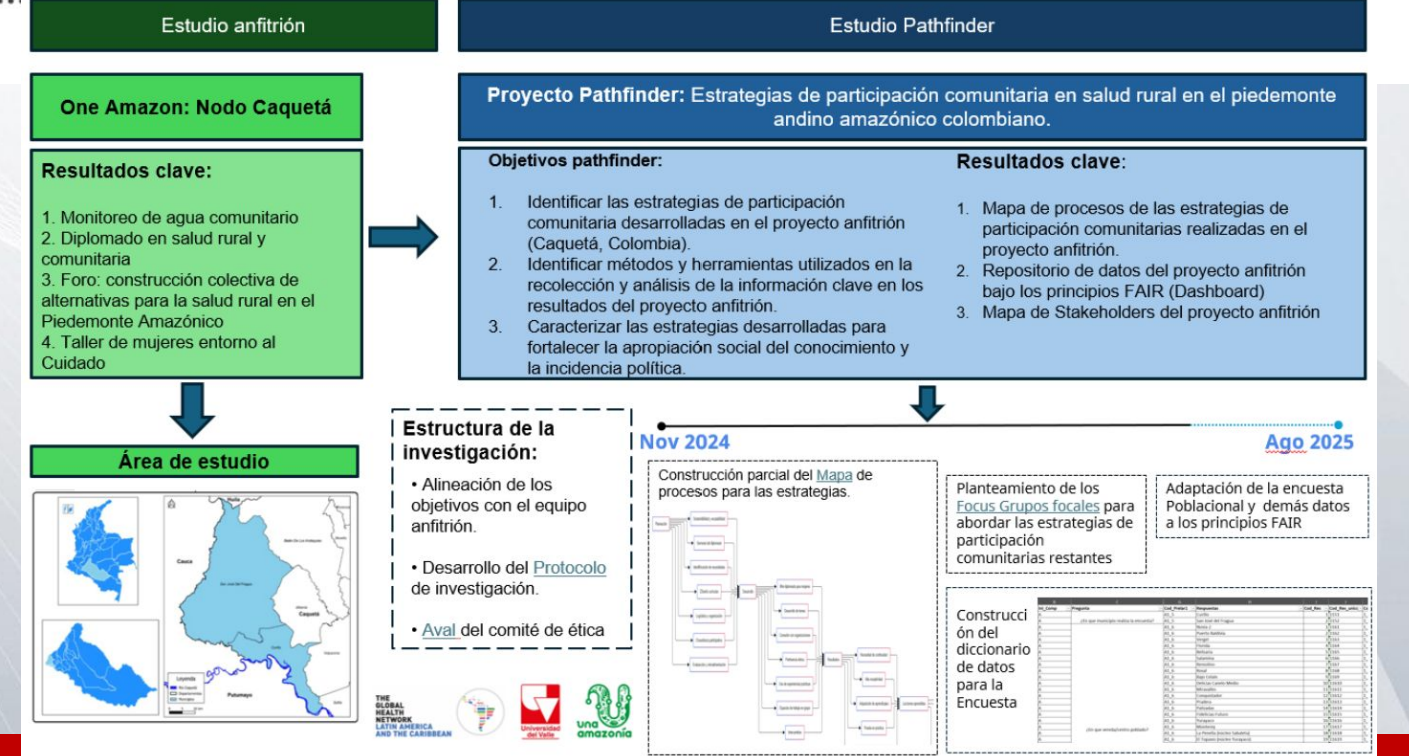
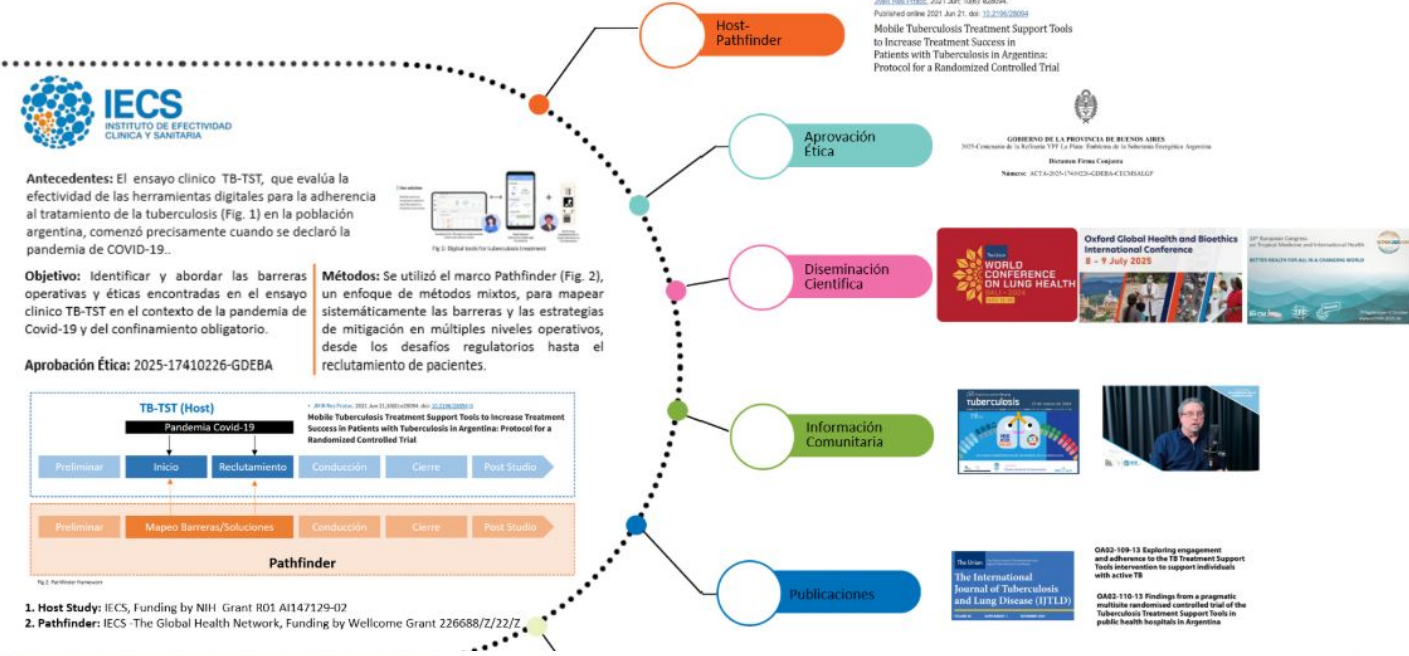
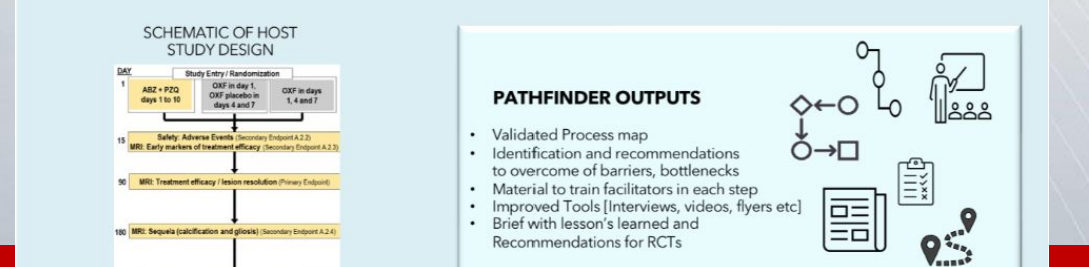
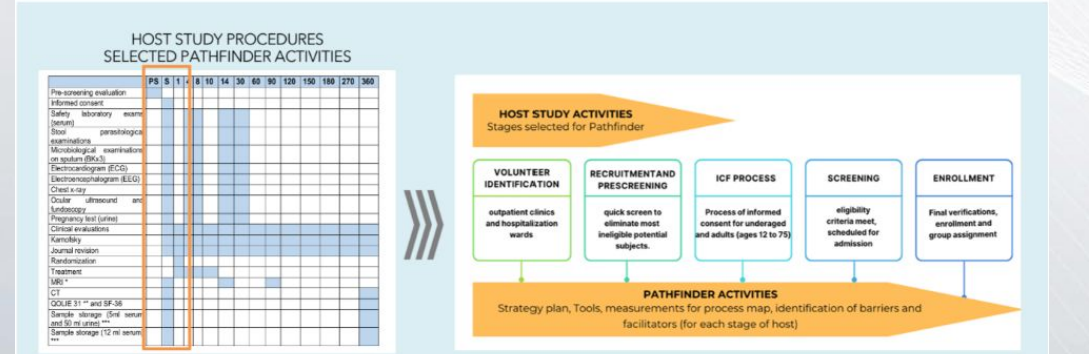
Congress presentations, papers, and Pathfinder brief reports.

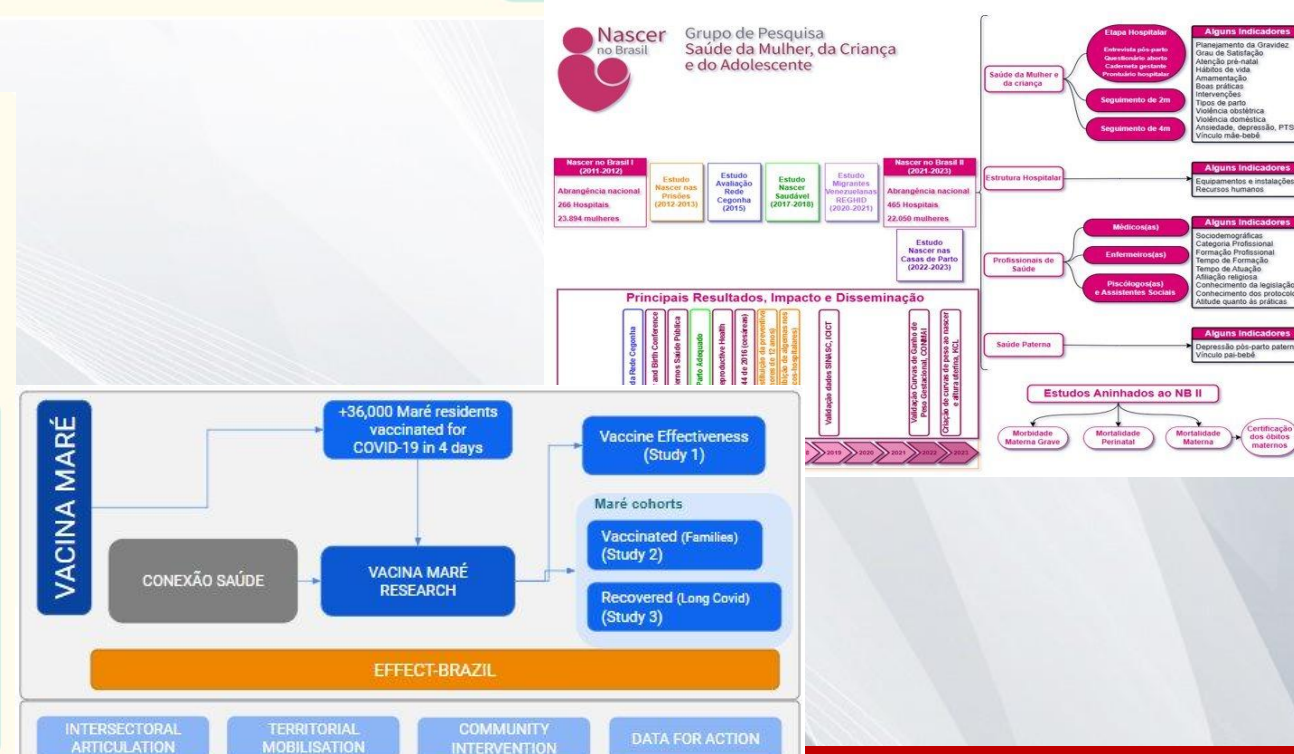
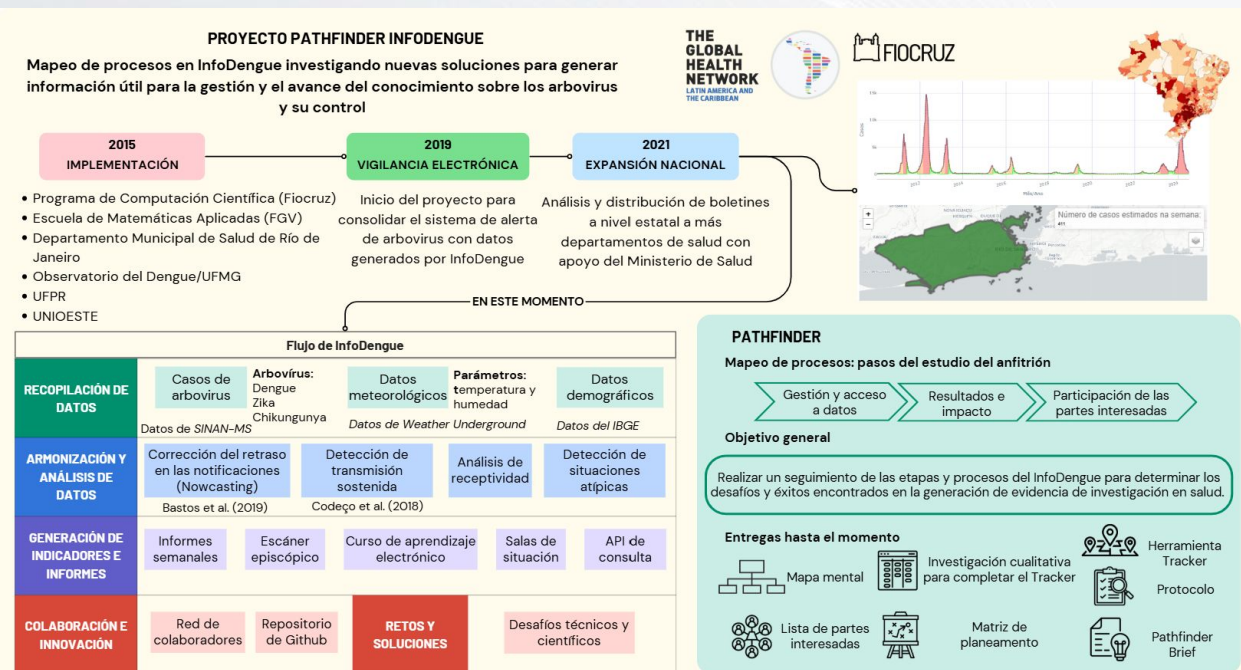
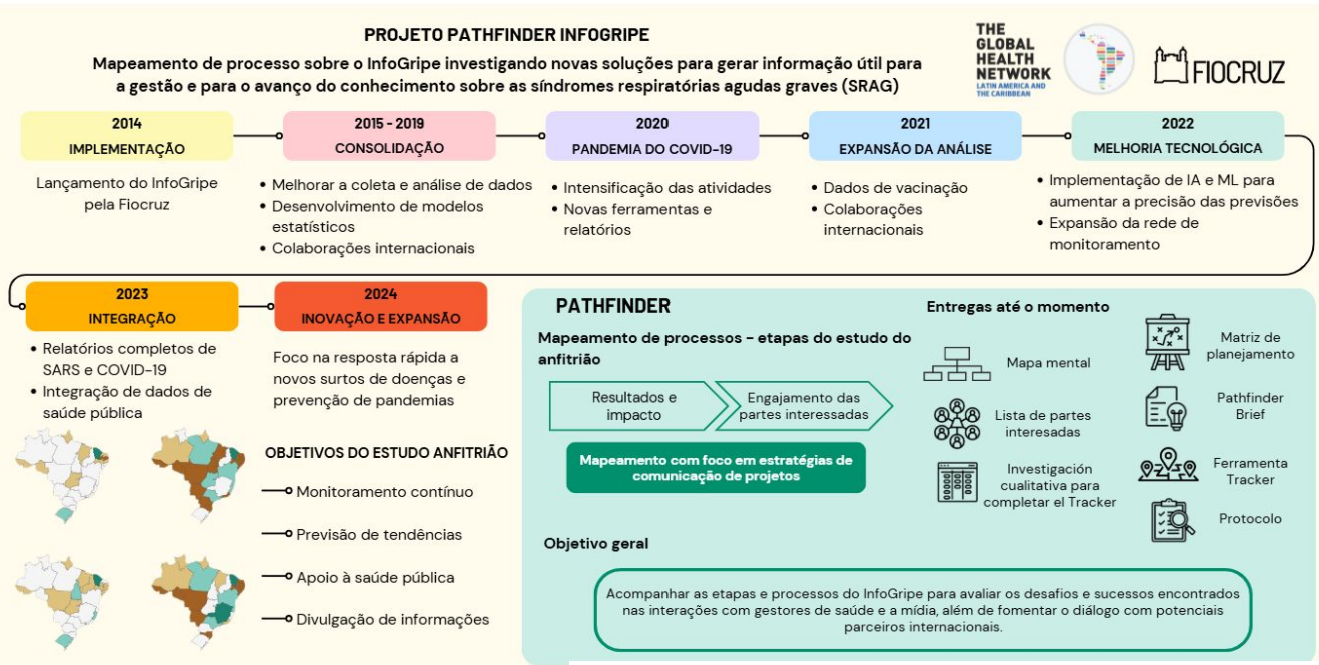
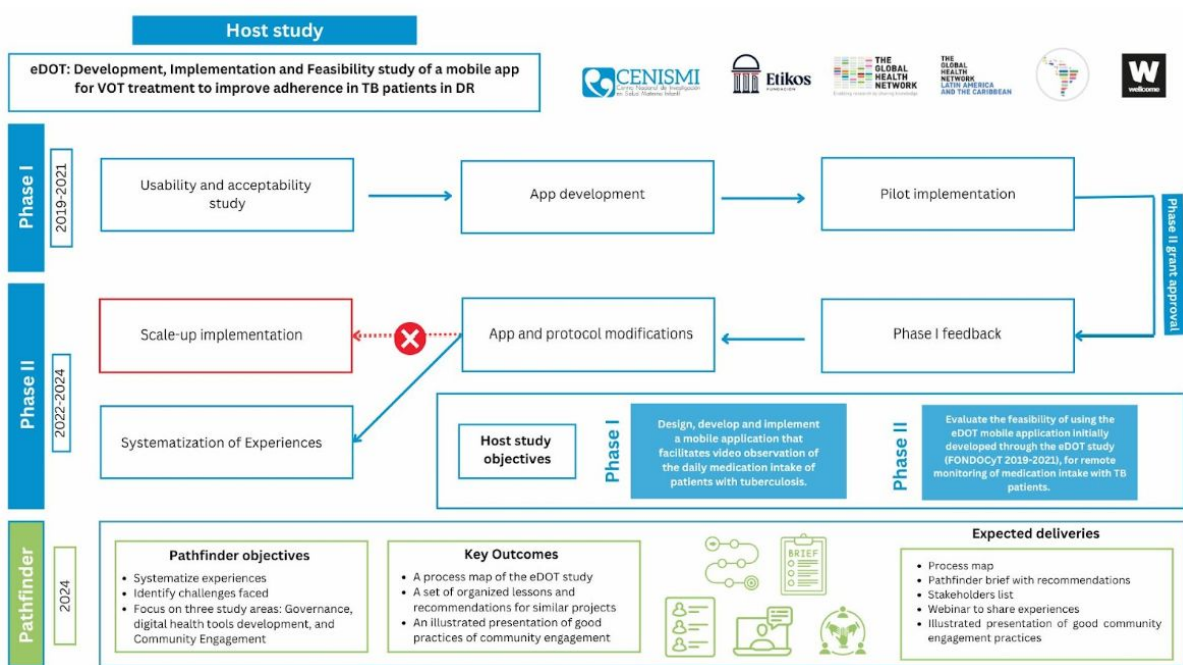
A processing mapping study to determine the challenges and solutions in a cohort study aiming to assess the frequency of neglected and emerging infections during pregnancy and their association with birth outcomes in Honduras (11-08-24)



HOST STUDY RCT of two regimens of treatment for mild parenchymal cysticercosis

PATHFINDER A processing mapping to determine the challenges and solutions from recruitment to enrollment of a multicenter RCT for mild parenchymal cysticercosis







UASD

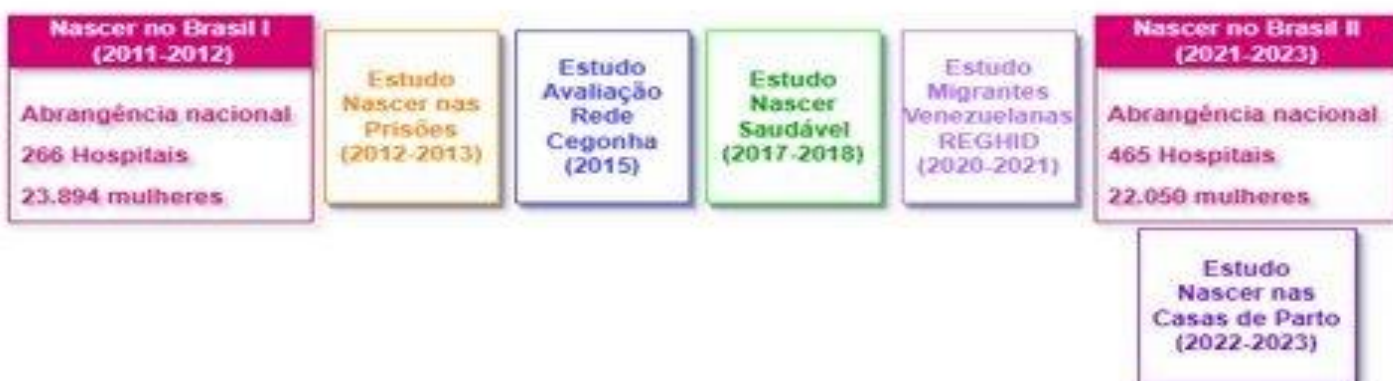
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538

**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**
Dirección General de
Investigaciones Científicas

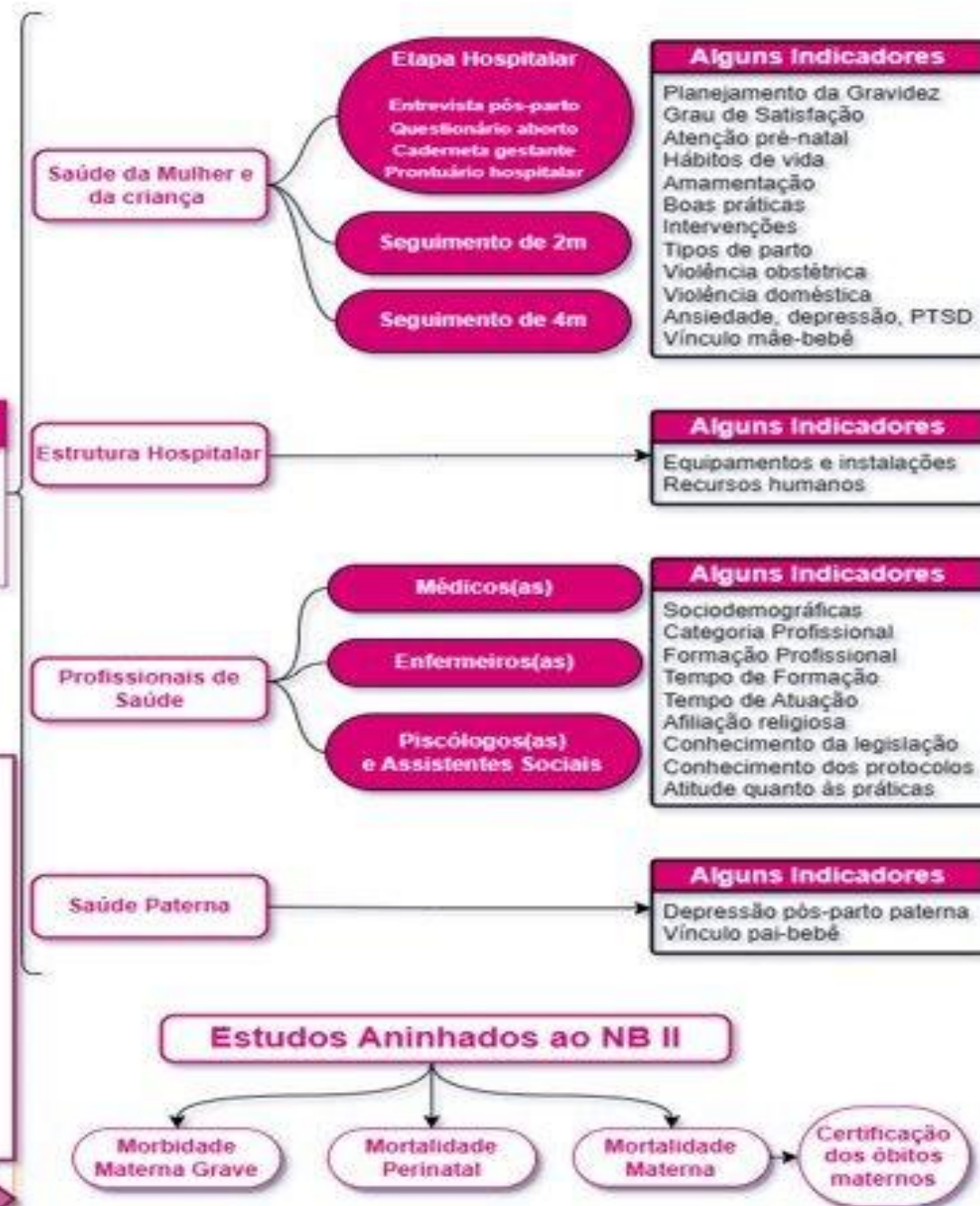
PATHFINDER BRASIL



Grupo de Pesquisa Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente



Principais Resultados, Impacto e Disseminação





UASD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América I Fundada el 28 de octubre de 1538

VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO

Dirección General de
Investigaciones Científicas

Pathfinder Nacer no Brasil II (NBII)

- Continuidad del proyecto Nacer en Brasil I, encuesta nacional sobre salud reproductiva y neonatal.
- Conducido por el **Grupo de Investigación en Salud de la Mujer, del Niño y del Adolescente (ENSP/Fiocruz)**.
- Seleccionado como estudio Pathfinder por su relevancia e impacto en la salud colectiva.
- Mapeo realizado en 2023 utilizando la herramienta **tracker** de la metodología Pathfinder.
- Fuentes: documentos, entrevistas semiestructuradas y círculos de conversación con actores clave.
- Enfoque del mapeo: planificación de la investigación y gestión/acceso a los datos.

Pathfinder NBII



VACINA MARÉ

VACINA MARÉ

Imunização de +36 mil
moradores da Maré em
apenas 4 dias

CONEXÃO SAÚDE

PESQUISA VACINA
MARÉ

Efetividade da Vacina
(Estudo 1)

Coortes da Maré

Coorte de Vacinados
(Famílias) (Estudo 2)

Coorte de Recuperados
(Long Covid) (Estudo 3)

EFFECT-BRAZIL

ARTICULAÇÃO
INTERSETORIAL

MOBILIZAÇÃO
TERRITORIAL

INTERVENÇÃO
COMUNITÁRIA

DATA FOR ACTION



UASD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América I Fundada el 28 de octubre de 1538

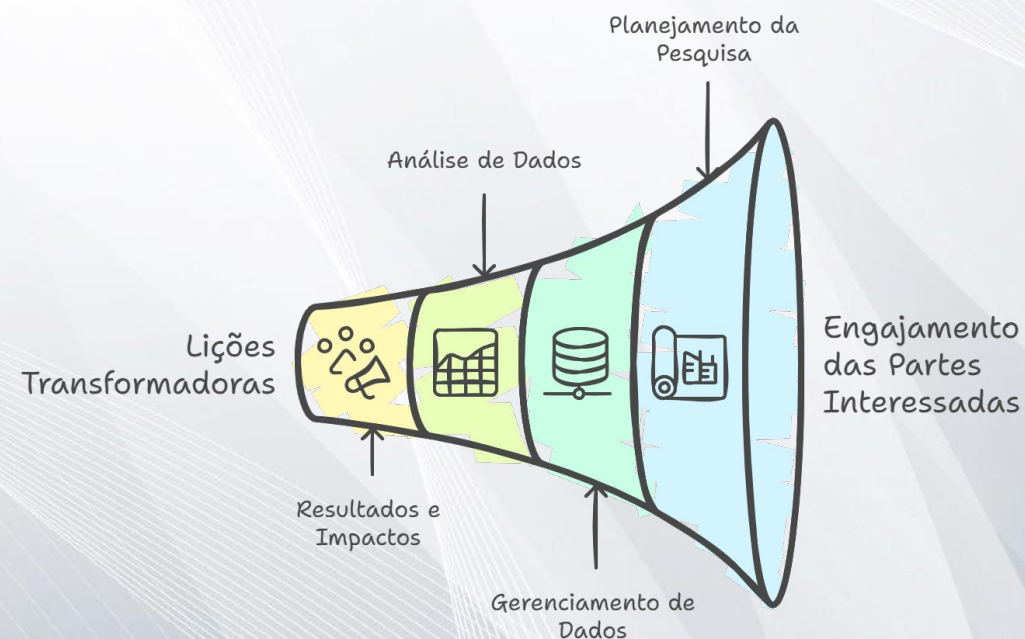
**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**

**Dirección General de
Investigaciones Científicas**

Pathfinder Pesquisa Vacina Maré

- La investigación Vacina Maré es una iniciativa de Fiocruz, en alianza con **Redes da Maré** y la **Municipalidad de Río**.
- Objetivo central: estimar la efectividad de la vacuna contra la COVID-19 y los impactos de la pandemia en Maré.
- Seleccionada como estudio Pathfinder por sus resultados transformadores y su impacto en un territorio vulnerabilizado.
- Mapeo realizado en 2023 con la herramienta tracker de la metodología Pathfinder.
- **Investigación cualitativa:** documentos, círculos de conversación y entrevistas con actores clave.
- Categorías mapeadas:
 - Involucramiento de los actores clave
 - Planificación de la investigación
 - Gestión y acceso a los datos
 - Análisis de datos
 - Resultados e impactos

Processo de Mapeamento da Pesquisa Vacina Maré



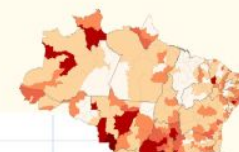
PROJETO PATHFINDER INFODENGUE

Mapeamento de processo sobre o InfoDengue investigando novas soluções para gerar informação útil para a gestão e para o avanço do conhecimento das arboviroses e seu controle

THE
GLOBAL
HEALTH
NETWORK
LATIN AMERICA AND
THE CARIBBEAN



FIOCRUZ



2015
IMPLEMENTAÇÃO

- Programa de Computação Científica (Fiocruz)
- Escola de Matemática Aplicada (FGV)
- Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro
- Observatório Dengue/UFGM
- UFPR
- UNIOESTE

2019
E-VIGILÂNCIA

Início do projeto de consolidação do sistema de alerta de arboviroses com dados gerados pelo InfoDengue

2021
EXPANSÃO NACIONAL

Análise em nível estadual e distribuição de boletins para mais secretarias de saúde com apoio do Ministério da Saúde

ATUALMENTE

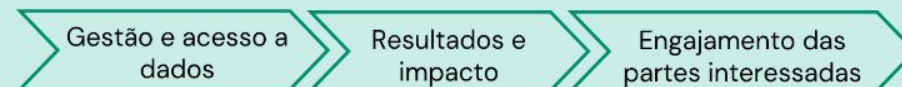


Fluxo InfoDengue

COLETA DE DADOS	Casos de arbovírus <i>Dados do SINAN-MS</i>	Arbovírus: Dengue Zika Chikungunya	Dados meteorológicos <i>Weather Underground data</i>	Parâmetros: temperatura e umidade	Dados demográficos <i>IBGE data</i>
HARMONIZAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS	Correção de atraso de notificação (Nowcasting) <i>Bastos et al. (2019)</i>	Detecção de transmissão sustentada <i>Codeço et al. (2018)</i>	Análise de receptividade	Detecção de situações atípicas	
GERAÇÃO DE INDICADORES E RELATÓRIOS	Relatórios semanais	EpiScanner	Curso de e-learning	Salas de situação	API de consulta
COLABORAÇÃO E INOVAÇÃO	Rede de colaboradores	Repositório Github	DESAFIOS E SOLUÇÕES	Desafios técnicos e científicos	

PATHFINDER

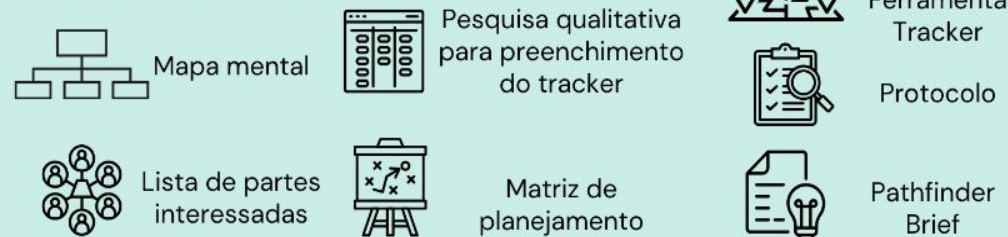
Mapeamento de processos – etapas do estudo do hospedeiro



Objetivo geral

Acompanhar as etapas e processos do InfoDengue para determinar os desafios e sucessos encontrados na geração de evidências de pesquisa em saúde.

Entregas até o momento



PROJETO PATHFINDER INFOGRIPE

Mapeamento de processo sobre o InfoGripe investigando novas soluções para gerar informação útil para a gestão e para o avanço do conhecimento sobre as síndromes respiratórias agudas graves (SRAG)





UASD
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538

**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**
Dirección General de
Investigaciones Científicas



**THE
GLOBAL
HEALTH
NETWORK**
**LATIN AMERICA
AND THE CARIBBEAN**



PATHFINDER BRASIL 2024/2025

InfoGripe e InfoDengue

Objetivo: Rastrear os estágios e processos dos estudos InfoDengue e InfoGripe para determinar os desafios e sucessos encontrados na geração de evidências de pesquisa em saúde.

Estrutura da Pesquisa

- **Mapas Mentais** para apoiar apresentação dos estudos Anfitriões e Pathfinder
- **Matriz de Planejamento Pathfinder** para promover diálogo e acordos entre objetivos do estudo anfitrião e Pathfinder
- **Protocolos Pathfinders**

Desenvolvimento de Capacidades

Webinário "Preparando para a temporada de dengue 2025"

Como melhorar a vigilância da dengue (proposta ao Ministério da Saúde)

Webinário de lançamento do
"Plano de enfrentamento à
denque 2025"

Julho 2024

Julho 2025

Dez 2025

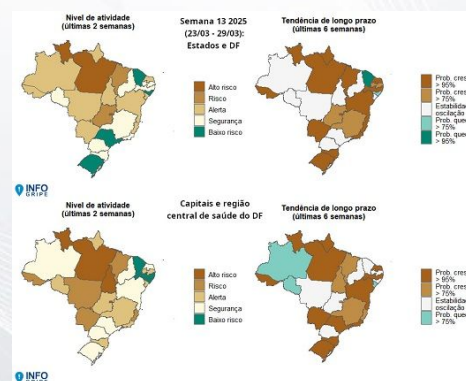
Ferramenta Pathfinder - Tracker

Documentos e Relatórios
6 entrevistados
1 grupo focal

Project activity	Description	Dates		Number of sessions	Participant numbers		Notes	Funding sources
		Start date (calendar year)	Completion date (calendar year)		How many were trained	How many were assessed		
10.1. Writing letters to the RSC, Primary, Secondary, Tertiary	Task: answer letters to write responses to requests for information from the RSC, Primary, Secondary, Tertiary	11/2019	03/2020	10	10	10	<p>10 letters received from the RSC, Primary, Secondary, Tertiary</p> <p>10 letters sent to the RSC, Primary, Secondary, Tertiary</p> <p>10 letters received from the RSC, Primary, Secondary, Tertiary</p> <p>10 letters sent to the RSC, Primary, Secondary, Tertiary</p>	<p>10 letters received from the RSC, Primary, Secondary, Tertiary</p> <p>10 letters sent to the RSC, Primary, Secondary, Tertiary</p> <p>10 letters received from the RSC, Primary, Secondary, Tertiary</p> <p>10 letters sent to the RSC, Primary, Secondary, Tertiary</p>
10.2. Designing questionnaire and assessment tool	Task: design questionnaire and assessment tool	11/2019	03/2020	10	10	10	<p>10 questionnaires designed</p> <p>10 questionnaires assessed</p> <p>10 questionnaires designed</p> <p>10 questionnaires assessed</p>	<p>10 questionnaires designed</p> <p>10 questionnaires assessed</p> <p>10 questionnaires designed</p> <p>10 questionnaires assessed</p>
10.3. Preparation of report	Task: prepare report	11/2019	03/2020	10	10	10	<p>10 reports prepared</p> <p>10 reports assessed</p> <p>10 reports prepared</p> <p>10 reports assessed</p>	<p>10 reports prepared</p> <p>10 reports assessed</p> <p>10 reports prepared</p> <p>10 reports assessed</p>

Desafios
Barreiras
Soluções

Dashboard do InfoGripe análise semanal dos casos SRAGs



Outputs (em desenvolvimento)

- Glossário Temático
- Mapeamento de stakeholders
- Relatório
- Artigos metodológico do InfoGripe

Colaborações

- [Curso Online](#) de Modelagem de D. Infeciosas com o Hub de Ciência de Dados da TGHN
- [Congresso E-Vigilância](#) 4a edição, 25 a 27 de Nov, Rio de Janeiro





UASD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538

**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**

**Dirección General de
Investigaciones Científicas**

IV Congreso Internacional de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I)

Y XXIV JORNADA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA



**THE
GLOBAL
HEALTH
NETWORK**
LATIN AMERICA
AND THE CARIBBEAN



¿?



Dedicado a
Héctor Dotel Matos



UASD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538

**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**
Dirección General de
Investigaciones Científicas

IV Congreso Internacional de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I)

Y XXIV JORNADA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA



**THE
GLOBAL
HEALTH
NETWORK**
LATIN AMERICA
AND THE CARIBBEAN



Práctica: Hagamos un Pathfinder



Dedicado a
Héctor Dotel Matos



UASD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538

**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**
Dirección General de
Investigaciones Científicas

CASO

Terapia Observada por Video (VOT) para la Tuberculosis en la República Dominicana.

Caso: Terapia Observada por Video (VOT) para la Tuberculosis en la República Dominicana

Introducción y contexto1:

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce el papel fundamental de la salud digital en el avance de la respuesta mundial a la tuberculosis (TB) y han diseñado una agenda integral de salud digital. A pesar de estos esfuerzos, la adopción e integración de tecnologías digitales de adherencia en el sector salud, particularmente en los países de ingresos bajos y medianos, sigue siendo un desafío. La República Dominicana, con una alta tasa de incidencia de TB, reportó aproximadamente 45 nuevos casos de TB por cada 100,000 habitantes en 2021.

Para reducir la carga de TB en RD, el Programa Nacional de Tuberculosis (PNTB) del Ministerio de Salud Pública (MSP) implementa la estrategia de Tratamiento Directamente Observado (DOT). Sin embargo, en 2020, el 16% de los pacientes con TB que iniciaron DOT no completaron su tratamiento. Diversos factores contribuyen al tratamiento incompleto, tales como el difícil acceso a la atención médica, el conocimiento del paciente, la pobreza, el consumo de drogas, enfermedades concomitantes, eventos adversos relacionados con el tratamiento, la deficiente comunicación paciente-proveedor y la automedicación.

Caso: Terapia Observada por Video (VOT) para la Tuberculosis en la República Dominicana

Introducción y contexto1:

Entre las alternativas disponibles para aumentar la adherencia al tratamiento, propusimos el uso de la Terapia Observada por Video (VOT). En RD, el uso de aplicaciones de mensajería y video está ampliamente difundido y es bien aceptado. Además, VOT podría abordar las limitaciones de DOTS, como el tiempo de desplazamiento y los costos asociados. VOT, como intervención, cuenta con evidencia de mejora en la adherencia al tratamiento.

Introducción y contexto tomados del estudio de Canario-Guzmán, J. A., Elias-Melgen, R., Mendoza, E. R., Arias, L. F., Espinal, R., Báez, J., & Iribarren, S. (2025). A mixed-method study to inform the design of a video observed therapy app to monitor individuals with TB in the Dominican Republic. *Frontiers in public health*.
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1529687>



UASD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538

**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**

**Dirección General de
Investigaciones Científicas**

Caso: Terapia Observada por Video (VOT) para la Tuberculosis en la República Dominicana

Objetivo general: desarrollar e implementar una herramienta de Terapia Observada por Video (VOT) para mejorar la adherencia al tratamiento en pacientes con Tuberculosis (TB) en República Dominicana.

Objetivos Específicos:

- Desarrollar una herramienta digital de VOT para TB.
- Estudiar la aceptabilidad de los pacientes y el personal de salud de implementar una herramienta de VOT para el programa de TB.
- Evaluar la efectividad de la herramienta digital de VOT en mejorar la adherencia al tratamiento de TB.



UASD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538

**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**

**Dirección General de
Investigaciones Científicas**

Caso: Terapia Observada por Video (VOT) para la Tuberculosis en la República Dominicana

Metodología:

Un equipo técnico externo desarrollará una aplicación móvil que sirva como herramienta digital de VOT, con la funcionalidad de que el paciente pueda grabarse tomando el medicamento diario y el personal de salud pueda monitorear esta toma de medicamento de forma remota a partir de una plataforma web, también contaría con otras funcionalidad de comunicación como el reporte de efectos adversos. El equipo de investigación realizará un estudio de aceptabilidad en pacientes y personal de salud sobre el uso de herramientas digitales para apoyar el tratamiento de TB y la comunicación entre pacientes y personal de salud, los resultados de este estudio alimentarán el desarrollo de la herramienta.

Luego de lista la herramienta, su implementación en centros de salud seleccionados junto al SNS y el MSP, tomando en cuenta la población usual con TB que atiende cada centro. Se hará una prueba piloto en 10 centros de salud con unidades de TB ubicados en el Gran Santo Domingo, luego esta implementación escalará a 50 centros de salud, empezando cada fase con la capacitación del personal de estas unidades. Los pacientes que sean atendidos en estas unidades de TB serán invitados a participar en el estudio, teniendo la opción de utilizar la herramienta o seguir el tratamiento habitual. El personal de salud decidirá con cuáles pacientes será adecuado utilizar la herramienta digital en su tratamiento.



UASD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538

**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**

**Dirección General de
Investigaciones Científicas**

Caso: Terapia Observada por Video (VOT) para la Tuberculosis en la República Dominicana

Metodologia:

Se hará un monitoreo del uso de la aplicación a través de una plataforma virtual, que dará información sobre cantidad de videos subidos, tiempo y frecuencia. Dicho seguimiento será acompañado por visitas presenciales a las unidades de TB a lo largo del estudio.

Miembros del equipo: Investigador Principal, Co-investigador, Coordinador del estudio, Asistente de investigación, Asistente de investigación, Monitor de Datos



Caso: Terapia Observada por Video (VOT) para la Tuberculosis en la República Dominicana

Actividad:

Con base en el caso presentado anteriormente, en el contexto de la investigación en salud y en las potencialidades de la Metodología Pathfinder, elabore la Matriz Pathfinder (*Marques, Araujo, Bueno, 2024*) para este estudio anfitrión.

Para construir su matriz, reflexione y responda las siguientes preguntas orientadoras:

- ¿Quién está involucrado en el estudio anfitrión y en el proyecto Pathfinder?
- ¿Por qué está desarrollando este proyecto Pathfinder?
- ¿Qué espera el estudio anfitrión (expectativas) de este proyecto Pathfinder?
- ¿Qué producto(s) desea entregar a partir de este proyecto Pathfinder?
- ¿Cómo se medirá el éxito de este proyecto Pathfinder?

Pathfinder: ¿Cómo comenzar?

[ENGLISH](#)

[PORTUGUÊS](#)

THE
GLOBAL
HEALTH
NETWORK
LATIN AMERICA AND
THE CARIBBEAN



Utiliza esta plantilla para comenzar el Pathfinder.

Tómate un momento para definir tu proyecto, motivaciones, deseos del estudio anfitrión y cómo medirás el éxito para asegurarte de que todos estén alineados antes de comenzar.

Sepa más sobre los Pathfinder [aquí](#)

Estudio Anfitrión

Incluya el nombre del estudio anfitrión aquí.

Duración del Pathfinder

Incluya la duración del proyecto aquí (en meses).



¿Quiénes forman parte de tu proyecto?

Incluya aquí los miembros del equipo Pathfinder y su función.

Incluya aquí los miembros que forman parte tanto del equipo de Pathfinder como del equipo de estudio anfitrión y su función.

Incluya aquí los integrantes del equipo de estudio anfitrión y su función.

¿Cuál es la expectativa del estudio anfitrión para este proyecto?

Incorpora tus ideas aquí.
Copia y pega todas las notas que requieras.

Incorpora tus ideas aquí.

Incorpora tus ideas aquí.

¿Cuál se medirá el éxito para este proyecto?

Incorpora tus ideas aquí.
Copia y pega todas las notas que requieras.

Incorpora tus ideas aquí.

Incorpora tus ideas aquí.

¿Por qué se está llevando a cabo este proyecto?

Incorpora tus ideas aquí.
Copia y pega todas las notas que requieras.

Incorpora tus ideas aquí.

Incorpora tus ideas aquí.

¿Cuáles son los productos que dese alcanzar con este proyecto?

Incorpora tus ideas aquí.
Copia y pega todas las notas que requieras.

Incorpora tus ideas aquí.

Incorpora tus ideas aquí.



UASD
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538
**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**
Dirección General de
Investigaciones Científicas



**THE
GLOBAL
HEALTH
NETWORK**
**LATIN AMERICA
AND THE CARIBBEAN**



<p><u>¿Quiénes forman parte del estudio?</u></p> <p>Miembros del equipo investigador</p> <p>MSP</p> <p>Px con Tb</p> <p>Personal de salud</p> <p>SNS</p> <p>Proveedor Tecnológico</p>	<p><u>¿Por que se esta llevando a cabo el proyecto?</u></p> <p>Adherencia al tratamiento</p> <p>Mejora de al calidad de vida</p>
<p><u>Expectativa del estudio anfitrión</u></p> <p>Confirmación de la información</p> <p>Verificación de la adherencia al tx</p>	<p><u>Productos que desea alcanzar</u></p> <p>Resultados de uso</p> <p>Resultados de Adherencia al Tratamiento</p> <p>Experiencias aprendidas</p> <p>Satisfacción del usuario</p>



UASD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538

**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**

**Dirección General de
Investigaciones Científicas**



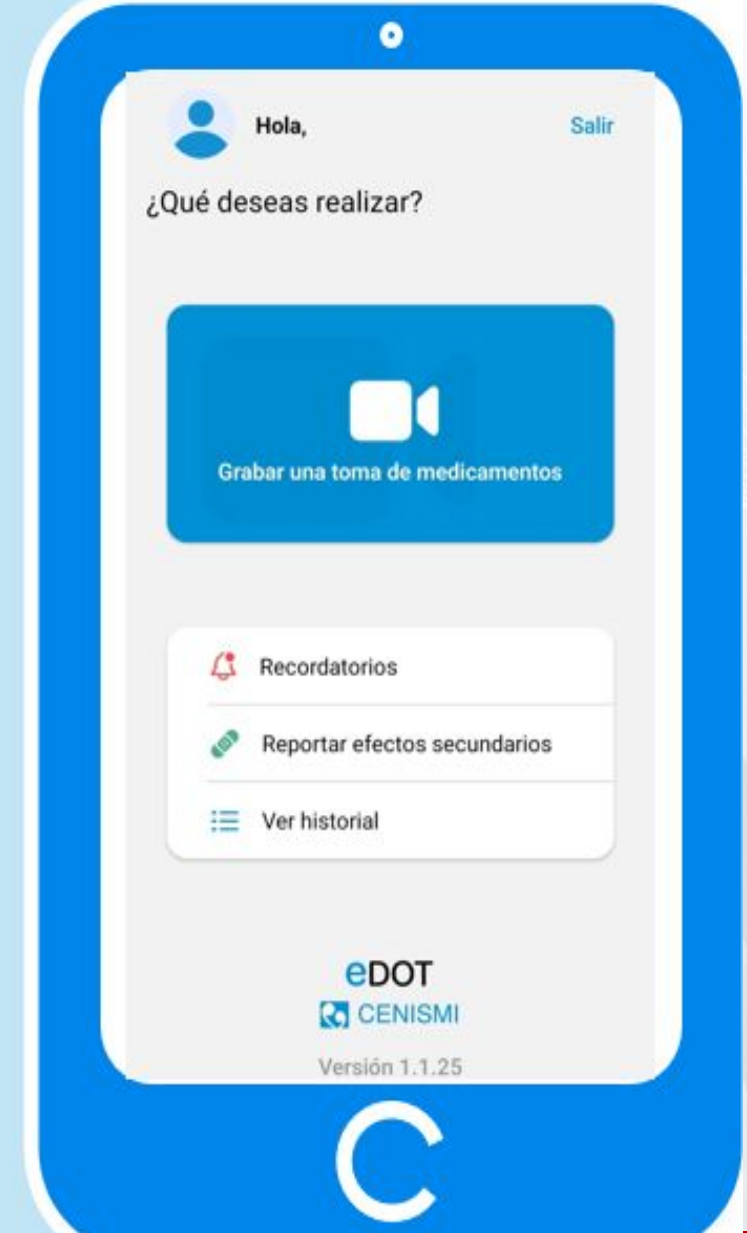
**THE
GLOBAL
HEALTH
NETWORK**
**LATIN AMERICA
AND THE CARIBBEAN**



PATHFINDER REPÚBLICA DOMINICANA

Proyecto Anfitrión:

**Diseño, desarrollo, implementación
y estudio de factibilidad, de una
aplicación móvil de Tratamiento
Observado por Video para
Promover la Adherencia al
Tratamiento de la Tuberculosis:
Estudio eDOT (2019-2024)**





UASD
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538
**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**
Dirección General de
Investigaciones Científicas



**THE
GLOBAL
HEALTH
NETWORK**
**LATIN AMERICA
AND THE CARIBBEAN**



Contexto

- Aprobación y Financiamiento local
- Piloto realizado en centros de salud dentro de un entorno urbano.
- El interés del financiador giraba entorno al desarrollo de nuevas tecnologías.
- El proyecto tuvo 2 grandes fases (obtuvo segunda subvención)
- Interrupción por el COVID-19 (primera fase)
- No contó con el tiempo y nivel de implementación esperado.
- Estudio terminado (Pathfinder retrospectivo)

Host study

eDOT: Development, Implementation and Feasibility study of a mobile app for VOT treatment to improve adherence in TB patients in DR



Phase I

2019-2021

Usability and acceptability study

App development

Pilot implementation

Phase II grant approval

Phase II

2022-2024

Scale-up implementation

App and protocol modifications

Phase I feedback

Systematization of Experiences

Host study objectives

Phase I

Design, develop and implement a mobile application that facilitates video observation of the daily medication intake of patients with tuberculosis.

Phase II

Evaluate the feasibility of using the eDOT mobile application initially developed through the eDOT study (FONDOCyT 2019-2021), for remote monitoring of medication intake with TB patients.

Pathfinder

2024

Pathfinder objectives

- Systematize experiences
- Identify challenges faced
- Focus on three study areas: Governance, digital health tools development, and Community Engagement

Key Outcomes

- A process map of the eDOT study
- A set of organized lessons and recommendations for similar projects
- An illustrated presentation of good practices of community engagement



Expected deliveries

- Process map
- Pathfinder brief with recommendations
- Stakeholders list
- Webinar to share experiences
- Illustrated presentation of good community engagement practices



UASD
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538
**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**
Dirección General de
Investigaciones Científicas



**THE
GLOBAL
HEALTH
NETWORK**
**LATIN AMERICA
AND THE CARIBBEAN**



Desafíos utilizando esta metodología

La **recuperación de información** siguiendo el tracker tuvo dificultades debido a que se buscaban datos del proceso del estudio anfitrión que en su momento no fueron considerados relevantes para documentar por parte del equipo del estudio anfitrión.

El cambio de personal durante los **5 años** de este estudio y la dificultad de acceso a algunos de los antiguos miembros significó otro reto que dificulta el rescate de la información no escrita.

Datos importantes como la duración de algunas actividades y el recurso humano que participó en las mismas ha sido difícil de recuperar.



UASD
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538
**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**
Dirección General de
Investigaciones Científicas



**THE
GLOBAL
HEALTH
NETWORK**
**LATIN AMERICA
AND THE CARIBBEAN**



Resultados preliminares: Lecciones Aprendidas

- **Estándares de práctica institucionales en Manejo de Proyectos:**

A raíz de las brechas de información identificadas por el equipo de este Pathfinder se resaltó la necesidad de estándares institucionales que garanticen **Buenas Prácticas en Investigación en Salud** enfocadas en la documentación y el análisis de riesgos, particularmente durante la planificación de un proyecto, la elaboración del protocolo y la supervisión durante la ejecución del mismo.

Esto tiene el potencial de mitigar los efectos del cambio de personal en los proyectos y contribuye a una elaboración más eficiente de propuestas de proyectos futuras.



Resultados preliminares: Lecciones Aprendidas

- **Participacion Social (Engajamento Comunitario):**

Si bien se realizaron actividades de Participación Social o Compromiso Comunitario al principio de la Fase I y la Fase II del proyecto, incluyendo reuniones técnicas con las partes interesadas, estas se consideraron **insuficientes** por el equipo de investigación.

No se logró mantener a los aliados interesados en el proyecto, por lo que su desinterés en las etapas previas a la Implementación tomó por sorpresa al equipo de investigación y es un posible precursor a la interrupción de la implementación a gran-escala planificada para el proyecto en su segunda fase.



UASD
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538
**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**
Dirección General de
Investigaciones Científicas



**THE
GLOBAL
HEALTH
NETWORK**
**LATIN AMERICA
AND THE CARIBBEAN**



Impacto esperado

Al ser un estudio retrospectivo los resultados del uso del tracker no influyen en el proyecto anfitrión, pero si ha **alimentado la planificación de estudios futuros** tanto en la institución anfitrión como en la institución ejecutora del Pathfinder.

El proyecto Pathfinder señala la importancia de la inclusión por parte de la institución anfitriona de estrategias de **Participación Social/Compromiso Comunitario** destinadas a mantener aliados y partes interesadas involucradas en los proyectos de investigación. Igualmente, motiva la creación de prácticas estandarizadas de documentación y planificación de propuestas que mitiguen la pérdida de información por cambio de personal en los equipos de investigación.



UASD
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538
**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**
Dirección General de
Investigaciones Científicas



**THE
GLOBAL
HEALTH
NETWORK**
**LATIN AMERICA
AND THE CARIBBEAN**



Futuro del Pathfinder en República Dominicana

A través de las redes de colaboración que se están construyendo en R.D. se ha promovido la metodología Pathfinder a través de seminarios, congresos científicos e interacciones participativas con equipos de investigación de diferentes instituciones académicas y de investigación en salud.

Se espera que el próximo estudio anfitrión a identificar sea un estudio en comienzo o en curso para tener la experiencia de un análisis **prospectivo** con esta herramienta. Tanto el equipo anfitrión como el equipo Pathfinder han mostrado interés en integrar la metodología Pathfinder como parte auxiliar de futuros proyectos de investigación.



UASD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538

**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**
Dirección General de
Investigaciones Científicas

CONCLUSIONES



UASD
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538
**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**
Dirección General de
Investigaciones Científicas



**THE
GLOBAL
HEALTH
NETWORK**
**LATIN AMERICA
AND THE CARIBBEAN**



Conclusiones

Los Estudios Pathfinder tienen el potencial de reducir las desigualdades en la investigación en salud, promoviendo el uso de métodos innovadores y de ciencia de datos también en contextos con pocos recursos. La rápida evolución de las metodologías y del uso de datos del mundo real abre oportunidades importantes para fortalecer la evidencia científica en diversas regiones y áreas de la salud.

Nuestro objetivo es:

- Aplicar estos métodos en diferentes contextos;
- Mapear barreras y encontrar soluciones compartidas;
- Conectar equipos globales para el intercambio de buenas prácticas;
- Poner a disposición herramientas, recursos y capacitaciones utilizadas en cada etapa de los estudios;
- Incentivar a los grupos a adoptar el enfoque Pathfinder en sus propios estudios.

Buscamos poner a disposición en la plataforma métodos y soluciones de acceso abierto y colaborativo, promoviendo una producción científica más **rápida, eficiente y equitativa a escala global**.



UASD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América I Fundada el 28 de octubre de 1538

**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**

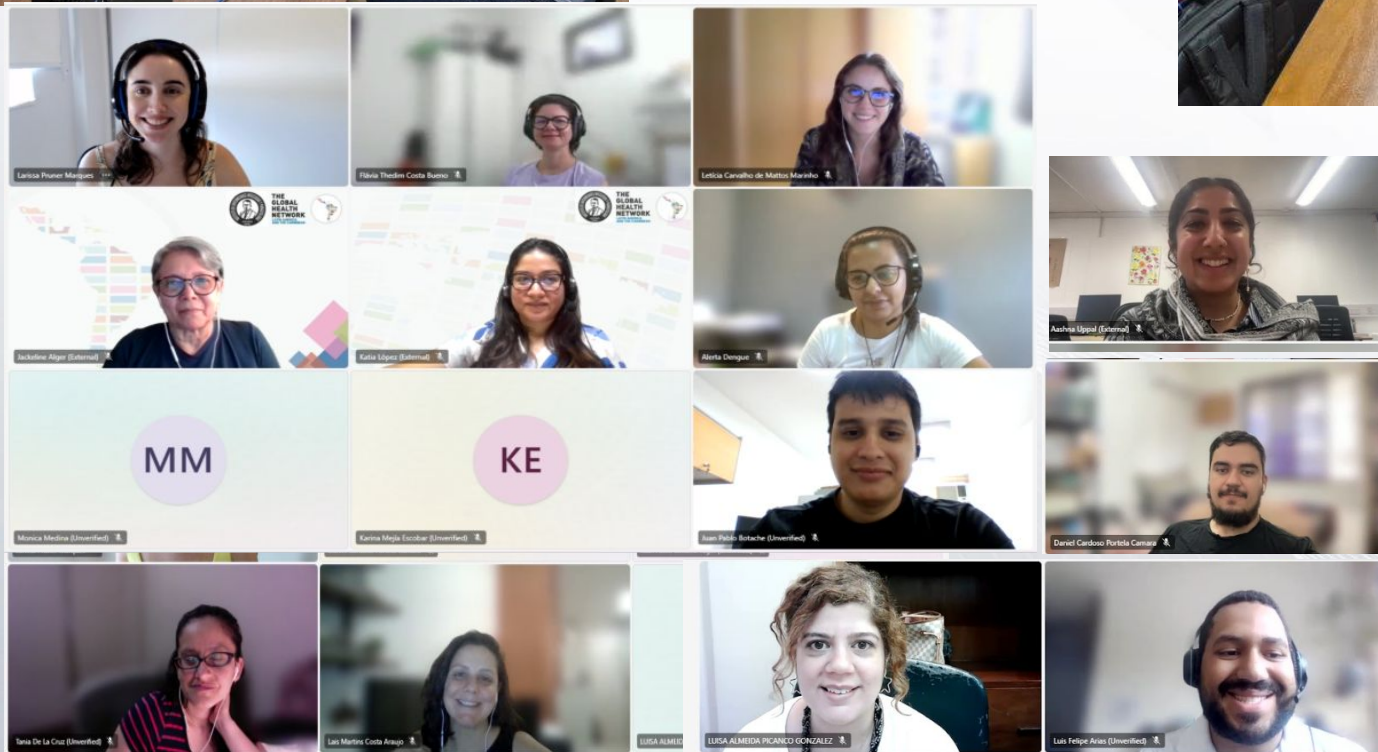
**Dirección General de
Investigaciones Científicas**

Agradecimientos

Aashna Uppal
Agklinta Kiosia
Alison Ortez
Aliya Naheed
Amanda Bejar
Ana Paula Esteves
Anne Wozencraft
Bonny Baker
Clarissa Aguilar
Cláudia Codeço
Cláudio Esteves
Cristiani Vieira Machado
Daniel Câmara
Daniela Moraes Morelli
Elvis Temfack
Ernesto Raul Caffarena
Fabián Méndez
Fernando Bozza
Flavia Thedim Costa Bueno
Florencia Botta
Frank Kagoro
Gianfranco Arroyo

Maria do Carmo Leal
Marina Guglielmino
Marta Jaramillo
Matthew Retford
Mercedes Rumi
Michael Pasaje Bolaños
ML Cafferata
Mónica Medina
Pierre Buekens
Romina Melgarejo
Saimul Islam
Sally Boylan
Sara Oliveira
Silvana Granado
Sofonias Kifle Tessema
Soraida Aguilar
Tânia De La Cruz
Trudie Lang
Vanessa Arruda Jorge
Vitor Martins
Xiomara Medina

Hector H. Garcia
Ileana Palma
Jackeline Alger
Javier Bustos
Javier Roberti
John Amuasi
Jorge A. García
Juan Pablo Botache
Juanita Monje Olay
Julio Canario
Katia Lopez
Laís Araujo
Larissa Pruner Marques
Leonardo Bastos
Letícia Marinho
Luciana Krebs
Luis Felipe Arias
Luisa Picanço
Mabel Berrueta
Magdiel Castillo
Marcelo Gomes
Maria do Carmo Leal





UASD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SANTO DOMINGO
Primada de América | Fundada el 28 de octubre de 1538

**VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN Y
POSTGRADO**
Dirección General de
Investigaciones Científicas

Gracias!

larias@etikos.org

agil@etikos.org



Financiado por Wellcome Trust (Grant 226688/Z/22/Z)