



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA

PROYECTO ASSIST  
DE USAID

*Aplicando la Ciencia para Fortalecer  
y Mejorar los Sistemas de Salud*

## GUÍA DE CAPACITACIÓN DEL PARTICIPANTE

---

# Mejorando la Atención en Salud

DICIEMBRE 2016

---

Esta guía del participante fue elaborada por University Research Co., LLC (URC) para la revisión de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), con la autoría de M. Rashad Massoud, Amanda Ottosson, Tamara Nsubuga-Nyombi, Esther Karamagi, Amy Stern, Anisa Ismail, Victor Boguslavsky y Nigel Livesley de URC y Taroub H. Faramand y Julia Holtemeyer de WI-HER, LLC. La guía fue preparada por el Proyecto de USAID “Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas de Salud” (ASSIST), gracias al apoyo del pueblo norteamericano a través de la USAID y su Oficina de Sistemas de Salud.



# GUÍA DE CAPACITACIÓN DEL PARTICIPANTE

## Mejorando la Atención en Salud

DICIEMBRE 2016

M. Rashad Massoud, University Research Co., LLC  
Amanda Ottosson, University Research Co., LLC  
Tamara Nsubuga-Nyombi, University Research Co., LLC  
Esther Karamagi, University Research Co., LLC  
Amy Stern, University Research Co., LLC  
Anisa Ismail, University Research Co., LLC  
Victor Boguslavsky, University Research Co., LLC  
Nigel Livesley, University Research Co., LLC  
Taroub H. Faramand, WI-HER, LLC  
Julia Holtemeyer, WI-HER, LLC

### AVISO

Los contenidos de esta guía de capacitación son de exclusiva responsabilidad de University Research Co., LLC (URC) y no reflejan necesariamente los puntos de vista de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional o del Gobierno de los Estados Unidos.

## **Agradecimientos**

El primer borrador de esta Guía del Participante fue elaborado por Liz Taylor, quien asistió a la capacitación de dos días sobre mejoramiento dictada por Rashad Massoud, y tradujo el curso presencial para convertirlo en una guía amigable con el usuario dirigida a los participantes. El personal de University Research Co., LLC (URC) actualizó y completó la Guía con apoyo de WI-HER, LLC en el marco del Proyecto Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas de Salud (ASSIST) de USAID, financiado por el pueblo norteamericano a través de la División de Salud Global, Oficina de Sistemas de Salud, de USAID.

El proyecto es administrado por URC bajo los términos del Acuerdo Cooperativo Número AID-OAA-A-12-00101. Los socios globales de ASSIST USAID incluyen a: EnCompass LLC; FHI 360; Escuela de Salud Pública T. H. Chan de Harvard; HEALTHQUAL International; Initiatives Inc.; Instituto para el Mejoramiento de la Atención en Salud; Centro para Programas de Comunicación de Johns Hopkins; y WI-HER, LLC.

Para mayor información sobre el trabajo del Proyecto ASSIST de USAID, por favor visite la dirección [www.usaidassist.org](http://www.usaidassist.org) o escriba a [assist-info@urc-chs.com](mailto:assist-info@urc-chs.com).

### **Cita recomendada**

Massoud MR, Ottosson A, Nsubuga-Nyombi T, Karamagi E, Stern A, Ismail A, Boguslavsky V, Livesley N, Faramand T, Holtemeyer J. 2016. Mejorando la Atención en Salud. *Guía de Capacitación del Participante*. Publicado por el Proyecto ASSIST de USAID. Bethesda, MD: University Research Co., LLC (URC).

# TABLA DE CONTENIDOS

Siglas.....	ii
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
Objetivos de aprendizaje del curso.....	1
<b>MÓDULO 1: EL PROYECTO ASSIST DE USAID Y SU EVOLUCIÓN.....</b>	<b>2</b>
Sobre el Proyecto ASSIST de USAID.....	3
La historia del Proyecto ASSIST de USAID.....	3
El trabajo del Proyecto ASSIST en el 2016 .....	4
Escala de las Actividades del Proyecto ASSIST de USAID (a Marzo del 2016).....	4
Contribuciones del Proyecto ASSIST para alcanzar los ODM en el 2015 .....	5
<b>MÓDULO 2: ¿QUÉ ES LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN EN SALUD? .....</b>	<b>8</b>
Dimensiones de la Calidad según la Organización Mundial de la Salud .....	9
<b>MÓDULO 3: EL TEMA DE LA CALIDAD EN LA ATENCIÓN DE LA SALUD .....</b>	<b>12</b>
La cuestión de la atención de salud de calidad: No solamente es un asunto de los países en desarrollo	13
Diferentes perspectivas sobre el problema.....	13
Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	14
Calidad y Cobertura Universal de Salud.....	15
<b>MÓDULO 4: PANORAMA DEL MEJORAMIENTO DE LA ATENCIÓN EN SALUD, PARTE 1 .....</b>	<b>20</b>
Confusión sobre la terminología .....	20
Enfocarse en los Resultados .....	20
La Ciencia del Mejoramiento.....	23
<b>MÓDULO 4: PANORAMA DEL MEJORAMIENTO DE LA ATENCIÓN EN SALUD, PARTE 2 .....</b>	<b>35</b>
Ejemplos del mundo real.....	35
<b>MÓDULO 4: PANORAMA DEL MEJORAMIENTO DE LA ATENCIÓN EN SALUD, PARTE 3 .....</b>	<b>41</b>
Múltiples gradientes de cambio orientados hacia un mismo objetivo.....	41
La importancia de considerar todos los niveles del Sistema de Atención de Salud.....	41
Estrategia, Cultura y Técnica en el Mejoramiento .....	43
<b>MÓDULO 4: PANORAMA DEL MEJORAMIENTO DE LA ATENCIÓN EN SALUD, PARTE 4 .....</b>	<b>46</b>
Mejoramiento Colaborativo .....	46
<b>MÓDULO 5: ESTUDIO DE CASO – EVALUACIÓN, CONSEJERÍA Y APOYO NUTRICIONAL (NACS en inglés) .....</b>	<b>48</b>
Panorama general.....	49
Sección 1: Definir el Objetivo(s) de Mejoramiento.....	50
Sección 2: Formando el Equipo de Mejoramiento .....	57
Sección 3: Entendiendo el Proceso Actual .....	64

Sección 4: Desarrollar Indicadores .....	74
Sección 5: Trazando un Gráfico de Series de Tiempo .....	82
Sección 6: Desarrollar, Poner a prueba, e Implementar un Cambio .....	88
<b>APÉNDICE A</b> .....	92
Ejercicio en base a un estudio de caso, Parte 1: Definiendo un Objetivo de Mejoramiento .....	101
Ejercicio en base a un estudio de caso, Parte 2: Formar el Equipo de Mejoramiento .....	102
Ejercicio en base a un estudio de caso, Parte 3: Entiende el Proceso Actual .....	103
Ejercicio en base a un estudio de caso, Parte 4: Desarrollo de Indicadores .....	104
Ejercicio en base a un estudio de caso, Parte 5: Recolectar y Trazar los Datos .....	105

## Siglas

ASSIST	Proyecto de USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas de Salud
CUS	Cobertura Universal de Salud
EEUU	Estados Unidos de América
ENT	Enfermedad no-transmisibles
HCI	Proyecto de USAID Mejoramiento de la Atención en Salud
HPP	Hemorragia post-parto
MATEP	Manejo activo de la tercera etapa de labor de parto
MC	Mejoramiento de la Calidad
MS	Ministerio de Salud
NACS	Evaluación, consejería y apoyo nutricional
NEJM	Revista de Medicina de Nueva Inglaterra
NU	Naciones Unidas
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
ODS	Objetivo de Desarrollo Sostenible
OMS	Organización Mundial de la Salud
PEPFAR	Plan Presidencial de Emergencia para el Alivio del SIDA
POE	Procedimiento operativo estandarizado
PRICOR	Proyecto de Investigaciones Operativas en Atención Primaria de Salud
PT	Partera tradicional
QAP	Proyecto de Garantía de la Calidad
RH	Recursos Humanos
TAR	Terapia antiretroviral
TI	Tecnologías de la Información
URC	University Research Co., LLC
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

# INTRODUCCIÓN

Este curso es una introducción a la temática relacionada con la implementación del mejoramiento. Está dirigido a cualquier persona con poco o nulo conocimiento sobre la ciencia del mejoramiento. El curso está estructurado con el fin de proporcionar una visión general de la ciencia del mejoramiento, y revisar principios clave y métodos necesarios para comprender e implementar un proyecto de mejoramiento en cualquier escenario.

El curso inicia introduciendo el proyecto insignia de mejoramiento de la atención en salud financiado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) denominado Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas (ASSIST), brindando así el contexto para comprender la historia del mejoramiento de la atención en salud en países de bajos y medianos ingresos.

El curso luego prosigue con la definición de calidad de la atención, diferentes perspectivas sobre el problema de cómo lograr la calidad de la atención en salud, y cómo la calidad es esencial para alcanzar las prioridades globales en salud. Seguidamente, se describen resultados que ilustran lo que se puede lograr al implementar el mejoramiento dentro de un sistema de atención en salud. En este punto se cubrirá el modelo para el mejoramiento, junto con los principios clave para mejorar la atención.

Finalmente, el curso conduce al usuario a lo largo de un estudio de caso detallado sobre la implementación de servicios de evaluación, consejería y apoyo nutricional (NACS) en un establecimiento de salud en Uganda. Si bien el curso utiliza un ejemplo de un país en vía de desarrollo, la teoría, métodos y principios aquí analizados pueden ser aplicados en cualquier contexto. El ejemplo analiza las decisiones y pasos que tomó el equipo de mejoramiento para alcanzar los resultados. Los ejercicios inician con la construcción de un enunciado de la meta u objetivo e incluyen la producción de un flujograma, el desarrollo de indicadores, y el trazado de resultados en un gráfico de series de tiempo.

El curso está organizado por módulos y el contenido de cada módulo es seguido por las diapositivas correspondientes.

## Objetivos de aprendizaje del curso

Este curso introduce la ciencia del mejoramiento y su aplicación para optimizar la atención en salud. El curso está diseñado alrededor de un estudio de caso de servicios NACS. Conduce al usuario a través de un ejercicio de simulación basado en una experiencia real de mejoramiento de servicios NACS. Los fundamentos y métodos para el mejoramiento de la atención en salud se ven ilustrados a lo largo de una serie de módulos sobre mejoramiento.

Después de realizar este curso, los participantes serán capaces de:

1. Articular los puntos clave sobre la calidad de la atención en salud
2. Explicar los fundamentos que subyacen a la ciencia del mejoramiento
3. Proporcionar ejemplos de mejoras exitosas en diferentes áreas técnicas y contextos geográficos
4. Practicar el desarrollo de las siguientes habilidades:
  - 1) Definir el objetivo(s) de mejoramiento
  - 2) Formar equipos de mejoramiento
  - 3) Analizar procesos de atención
  - 4) Desarrollar indicadores
  - 5) Trazar un gráfico de series de tiempo
  - 6) Desarrollar, poner a prueba e implementar cambios para mejorar el trabajo diario



# Mejorando la Atención en Salud

M. Rashad Massoud, MD, MPH, FACP

Director, Proyecto ASSIST de USAID  
Vicepresidente Principal, Quality & Performance Institute  
University Research Co., LLC

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Objetivos de aprendizaje

Después de este curso, los participantes serán capaces de:

1. Exponer asuntos clave sobre la calidad de la atención en salud
2. Explicar los fundamentos que subyacen a la ciencia del mejoramiento
3. Proporcionar ejemplos de mejoras exitosas en diferentes áreas técnicas y contextos geográficos
4. Practicar el desarrollo de las siguientes habilidades:
  - 1) Definir el objetivo(s) de mejoramiento
  - 2) Formar equipos de mejoramiento
  - 3) Analizar procesos de atención
  - 4) Desarrollar indicadores
  - 5) Trazar un gráfico de series de tiempo
  - 6) Desarrollar, poner a prueba e implementar cambios para mejorar el trabajo diario

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



# MÓDULO 1: EL PROYECTO ASSIST DE USAID Y SU EVOLUCIÓN

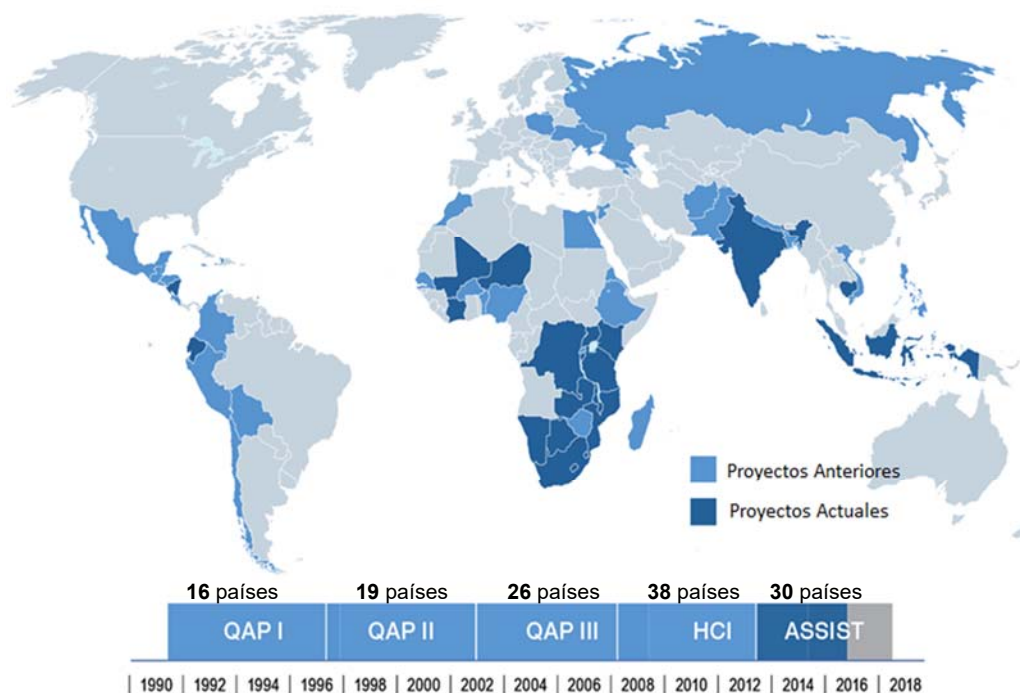
## Sobre el Proyecto ASSIST de USAID

El Proyecto Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas (ASSIST) es uno de los programas insignia de USAID. El proyecto constituye un acuerdo cooperativo. Es un mecanismo gestionado centralmente, licitado y adjudicado desde Washington D.C. El programa tiene un alcance global y cualquier país elegible para recibir asistencia de los Estados Unidos puede acceder al mismo. Aborda todas y cada una de las áreas prioritarias de salud a nivel mundial. El programa tiene un techo de \$185 millones a lo largo de cinco años. Constituye la continuación del Proyecto de Mejoramiento de la Atención en Salud (HCI) de USAID, los Proyectos de Garantía de la Calidad (QAP) I, II y III, y del Proyecto de Investigaciones Operativas en Atención Primaria de Salud (PRICOR).

ASSIST se propone lograr lo siguiente:

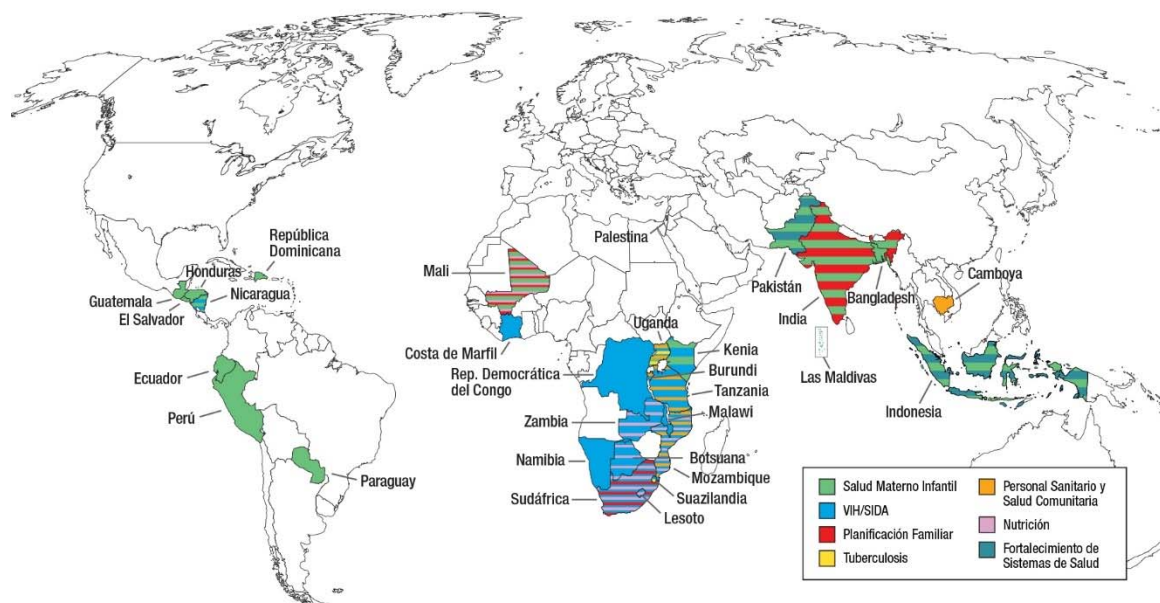
1. **Mejorar la atención en salud a escala.** Este es el principal objetivo del proyecto. Los proyectos piloto exitosos ya no son suficientes por sí mismos.
2. **Institucionalización.** Permitir que los gobiernos de los países anfitriones continúen produciendo resultados similares a los que el proyecto ASSIST ayudó a generar en el país. Es muy importante para el proyecto institucionalizar el mejoramiento.
3. **Aprendizaje.** Producir aprendizaje en el campo, desarrollar la ciencia del mejoramiento en países de bajos y medianos ingresos, y generar conocimiento que pueda ser compartido con otros programas, países, y organizaciones mediante la gestión del conocimiento y la investigación.

## La historia del Proyecto ASSIST de USAID



## El trabajo del Proyecto ASSIST en el 2016

Los proyectos mencionados anteriormente construyeron el escenario cuando daba inicio el campo del mejoramiento de calidad, así como la agenda restante. Los países en los que trabaja el proyecto ASSIST varían; sin embargo, a continuación se presentan las ubicaciones del proyecto actualizadas hasta el año 2016. Fíjese en la leyenda por colores para determinar cuáles son las áreas de mejora de la salud en las que se está trabajando en cada país.



## Escala de las Actividades del Proyecto ASSIST de USAID (a Diciembre del 2016)



**143** gobiernos y socios  
implementadores (96 PEPFAR)



**2,713** establecimientos (2,375 PEPFAR)



**1,562** comunidades (1,327 PEPFAR)



**3,145** equipos de mejora de la  
calidad (2,697 PEPFAR)



**104** millones de habitantes en el  
área de influencia de los servicios  
(95 millones PEPFAR)

## Contribuciones del Proyecto ASSIST para alcanzar los ODM en el 2015

En el año 2000, los países que conforman las Naciones Unidas (NU) se reunieron para establecer objetivos -incluyendo objetivos de salud- que abarcan una variedad de sectores con el fin de estimular el desarrollo internacional. Estos objetivos son denominados los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). El año meta para alcanzar los objetivos propuestos fue el 2015. Un ejemplo de un ODM es la reducción de la mortalidad de niños menores a cinco años en dos tercios, entre los años de 1990 y 2015.

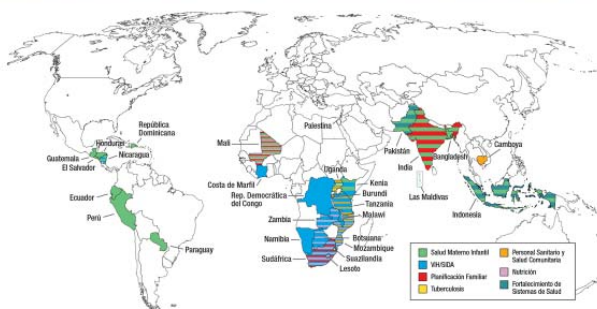
El Proyecto ASSIST de USAID monitoreo consistentemente su contribución a los ODM. El siguiente cuadro describe qué proyectos de países contribuyeron a ODMs en el pasado.

País	ODM 1: Erradicar la pobreza y hambre extrema	ODM 2: Alcanzar la educación primaria universal	ODM 3: Promover la equidad de género y empoderar a las mujeres	ODM 4: Reducir la mortalidad infantil	ODM 5: Mejorar la salud materna	ODM 6: Combatir el VIH/SIDA, malaria, y otras enfermedades
Botsuana					✖	✖
Burundi				✖	✖	✖
Costa de Marfil				✖	✖	✖
República Democrática del Congo						✖
Haití	✖	✖		✖		✖
Kenia	✖	✖	✖	✖	✖	✖
India				✖	✖	
Indonesia					✖	
Lesoto				✖	✖	✖
Malawi	✖	✖	✖	✖		
Mali			✖	✖	✖	
Nicaragua						✖
Níger				✖	✖	
Sudáfrica				✖	✖	✖
Suazilandia				✖		✖
Tanzania	✖	✖	✖	✖	✖	✖
Uganda	✖	✖	✖	✖	✖	✖
Ucrania					✖	
Zambia						✖

Ahora que la consecución de los ODM ha concluido, se ha establecido una nueva agenda global de desarrollo. Se han determinado nuevas metas por parte de la comunidad global denominadas Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Estos objetivos serán analizados en mayor detalle posteriormente en el curso.

## El Proyecto ASSIST de USAID y su Evolución

### Trabajo del proyecto ASSIST en el 2016



4

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

### Escala de actividades del Proyecto ASSIST de USAID, Diciembre 2016



**143** gobiernos y socios  
implementadores (96 PEPFAR)



**2,781** establecimientos (2,375  
PEPFAR)



**1,562** comunidades (1,327 PEPFAR)



**3,145** equipos de mejora de la  
calidad (2,697 PEPFAR)

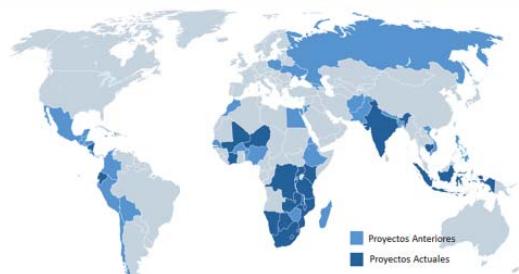


**104** millones de habitantes en el área de  
influencia de los servicios (95 millones  
PEPFAR)

5

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## La historia del Proyecto ASSIST de USAID



| 1990 | 1992 | 1994 | 1996 | 1998 | 2000 | 2002 | 2004 | 2006 | 2008 | 2010 | 2012 | 2014 | 2016 | 2018

6

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## MÓDULO 2: ¿QUÉ ES LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN EN SALUD?

La definición de calidad de la atención en salud proporcionada por el Instituto de Medicina es probablemente una de las definiciones más utilizadas en la actualidad. Fíjese en la definición que aparece en el recuadro a continuación.

*El grado en que los servicios de salud dirigidos a individuos y poblaciones incrementan la probabilidad de alcanzar los resultados de salud deseados y guardan coherencia con el conocimiento profesional actual.*

¿Cómo interpretaría usted esta definición?

Si bien se trata de una buena definición, atañe a un nivel alto de prestación de servicios y no define claramente la calidad a nivel del trabajo operativo o en los establecimientos. Es importante entender esta distinción. La calidad de la atención en salud es compleja y existen varios aspectos que deben ser abordados. El proyecto ASSIST de USAID ha venido utilizando una definición más simple, que facilita la comprensión.

El siguiente caso se basa en una historia real. Alrededor del 15% de los partos requieren de intervenciones médicas.

Una partera tradicional (PT) era miembro de un equipo de mejoramiento que trabajaba para reducir la mortalidad materna. La PT sabía cómo reconocer las señales de peligro en una mujer en labor de parto o en un recién nacido. Como parte del trabajo de mejoramiento, el equipo desarrolló un procedimiento operativo estandarizado (POE) que definía lo que la PT debía hacer si las señales de peligro ocurrían: la madre debía ser trasladada o evacuada al centro de salud.

Al atender a una madre, la partera notó que la placenta no fue expulsada dentro de los 30 minutos después de haber nacido el niño. Esto se considera una señal de peligro para la madre.

Los miembros del equipo de mejoramiento habían definido previamente el procedimiento a seguir y cuándo hacerlo. La partera habló con la familia y les explicó que la mujer debía ir al centro de salud o podrían ocurrir complicaciones. El hermano de la mujer fue a buscar un vehículo que le llevara al centro de salud. Una vez allí, le dijo al personal del centro que fue enviado por la PT. El personal del centro de salud le pidió que los llevara a ver a su hermana acompañándolos en una ambulancia. Mientras tanto, prepararon el equipo de emergencia y la sala de operaciones. Al llegar al centro de salud, le colocaron a la mujer una vía intravenosa, y el obstetra ejecutó una evacuación manual de la placenta.

Dos horas después, la nueva madre estaba descansando en cama, dando de lactar a su recién nacido. Recibió la atención que necesitaba porque los profesionales de salud fueron todos parte de un equipo cohesionado con procedimientos claros. Ellos actuaron inmediatamente, supieron qué hacer, y lo hicieron correctamente de manera adaptativa y oportuna.

Este es el resultado deseado para un paciente –cuando los profesionales médicos actúan usando todos los recursos adecuados y el conocimiento profesional actual. El contexto lo es todo en estas situaciones. Es tan importante como la ciencia detrás de la medicina.

La versión alternativa de esta historia es que las parteras tradicionales no saben qué hacer, el equipo de emergencia no se ha conformado, los POEs no se han desarrollado, y los resultados pueden ser devastadores tanto para la madre como para el recién nacido.

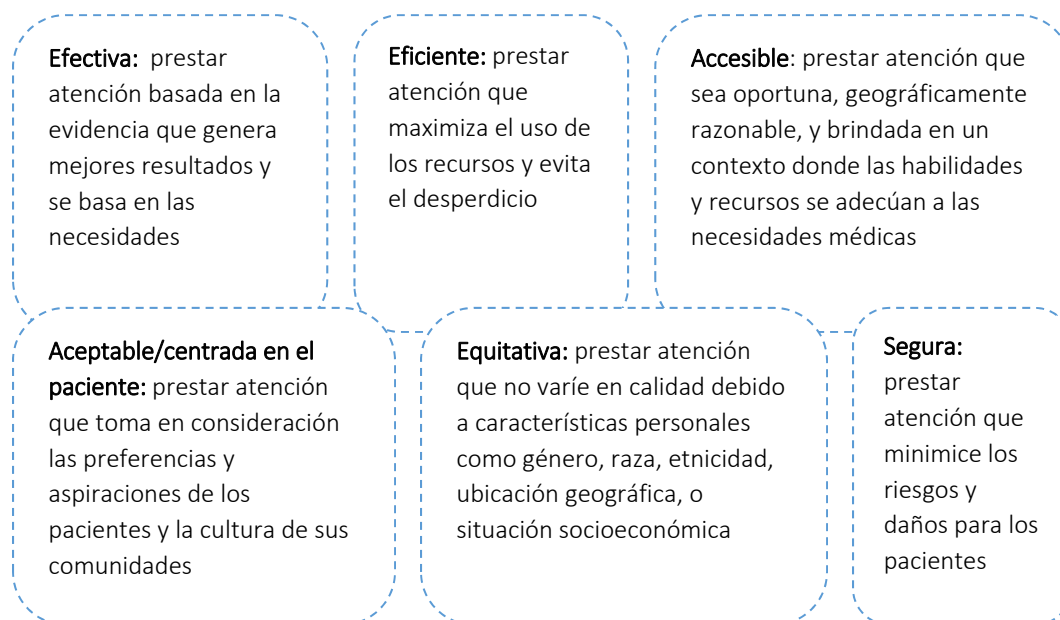
*La atención de calidad es lo que ocurre en todos los puntos de servicio a lo largo del continuum de atención, y la atención de alta calidad es una función de la habilidad del sistema de generar atención que abordará las necesidades del cliente de manera efectiva, adaptativa y respetuosa.*

— David Nicholas

Teniendo en consideración el ejemplo antes descrito, la definición de David Nicholas facilita la comprensión de la atención de calidad. Es de vital importancia considerar que la atención de salud de calidad también debe ser adecuada al contexto. Por ejemplo, lo que constituye la atención de calidad en los Estados Unidos varía mucho respecto a lo que se considera atención de calidad en Suecia y Uganda debido al contexto, la cultura y los recursos.

### Dimensiones de la Calidad según la Organización Mundial de la Salud

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha llevado aún más lejos la definición de calidad de la atención en salud, desagregándola en seis dimensiones. Los sistemas de salud deben procurar hacer mejoras en las seis dimensiones de la calidad establecidas:



OMS, Departamento de Prestación y Seguridad de los Servicios (2013)

Es importante reconocer que la seguridad es una propiedad de un sistema; el no reconocer los defectos en el sistema dificultará el mejoramiento de la calidad. El trabajo de mejoramiento debe tomar en consideración todas las dimensiones arriba mencionadas.



## ¿Qué queremos decir al hablar de Atención de Salud de Calidad?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Definición de la atención de salud de calidad

“El grado en que los servicios de salud dirigidos a individuos y poblaciones incrementan la probabilidad de alcanzar los resultados de salud deseados y guardan coherencia con el conocimiento profesional actualizado”.

8

Instituto de Medicina, EEUU

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### ¿Que es la atención de calidad?

“La atención de calidad es lo que ocurre en todos los puntos de servicio a lo largo del continuum de atención, y la atención de alta calidad es una función de la habilidad del sistema de generar atención que dará respuesta a las necesidades del cliente de manera efectiva, adaptativa y respetuosa...”

— David Nicholas

9

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## Dimensiones de la calidad

Los sistemas de salud deben procurar hacer mejoras en 6 áreas o dimensiones de la calidad (definición de la OMS):

- **Efectiva:** *prestar atención basada en la evidencia que dé como resultado mejores resultados y esté basada en las necesidades*
- **Efficiente:** *prestar atención que maximice el uso de recursos y evite el desperdicio*
- **Accesible:** *prestar atención que sea oportuna, geográficamente razonable, y brindada en un contexto donde las habilidades y recursos respondan a las necesidades médicas*
- **Aceptable/centrada en el paciente:** *prestar atención que toma en consideración las preferencias y aspiraciones de los pacientes y la cultura de sus comunidades*
- **Equitativa:** *prestar atención que no varíe en calidad en función de características personales como género, raza, etnicidad, ubicación geográfica, o condición socioeconómica.*
- **Segura:** *prestar atención que minimice los riesgos y daños para los pacientes.*



World Health Organization

Service Delivery and Safety

© World Health Organization, 2015

11

---

---

---

---

---

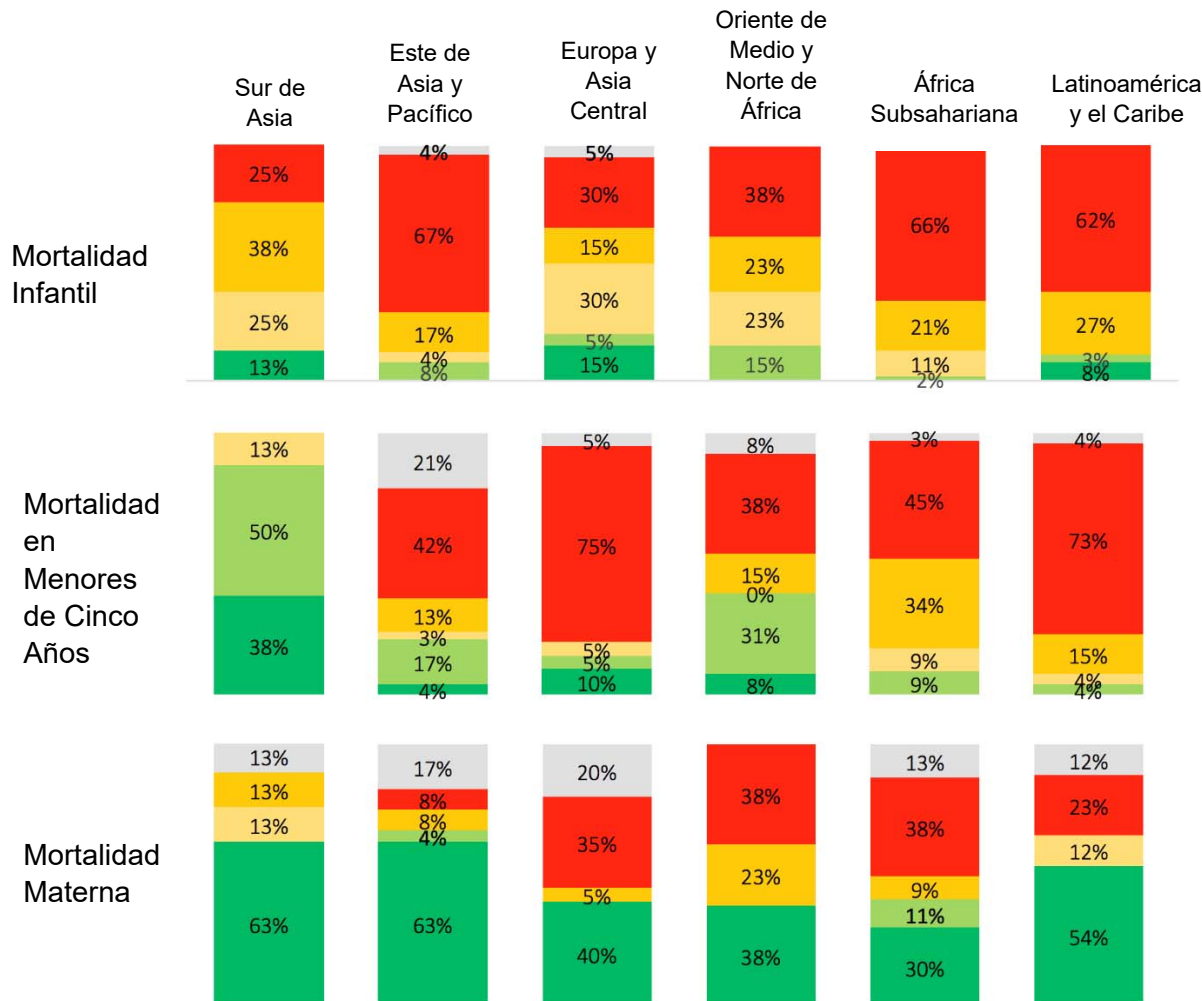
---

---

---

## MÓDULO 3: EL TEMA DE LA CALIDAD EN LA ATENCIÓN DE LA SALUD

Fíjese en los siguientes datos por país y en la leyenda. Reflexione sobre las preguntas que aparecen abajo.



Fuente: Banco Mundial

### Leyenda

- Datos insuficientes
- Seriamente desviado del objetivo o meta
- Moderadamente desviado del objetivo
- Progreso insuficiente
- Progreso suficiente
- Objetivo cumplido

### Preguntas

- ¿Cómo interpreta el progreso de estas metas u objetivos?
- ¿Qué considera qué está sucediendo?

## La cuestión de la Atención de Salud de Calidad: No solamente es un asunto de los países en desarrollo

Es importante reconocer que alcanzar la atención de salud de calidad no es un asunto que solamente concierne a los países en vías de desarrollo. Los sistemas de atención simplemente no se han instaurado en varios países (desarrollados y en vías de desarrollo). Los países desarrollados pueden poseer más tecnología y recursos. Sin embargo, el mejoramiento no solo implica los insumos para la atención en salud, sino también la forma en que los insumos son utilizados.

“La calidad de la atención en salud prestada a los adultos en los EEUU” de McGlynn et al. (NEJM, 2003) descubrió que sólo un poco más de la mitad de los pacientes (54.9%) recibió atención científicamente adecuada. Por ende, un poco menos de la mitad no lo hizo. Este estudio se basó en las historias clínicas de 6712 pacientes y examinó 439 indicadores de calidad clínica de la atención en relación a 30 enfermedades agudas y crónicas, además de la prevención.



*...Entre la atención de salud que tenemos y la atención que podríamos tener, yace no solo una brecha, sino un abismo...*

*...Los problemas provienen de sistemas defectuosos – no de malas personas...*

Instituto de Medicina. 2001. Cruzando el Abismo de la Calidad: Un Nuevo Sistema de Salud para el Siglo 21. Washington, D.C: National Academy Press.

## Diferentes perspectivas sobre el problema

*La realidad es clara y directa. El poder de las intervenciones que existen no se equipara al poder que tienen los sistemas de salud para brindarlas a aquellos que más las necesitan, de manera exhaustiva y a escala adecuada.*

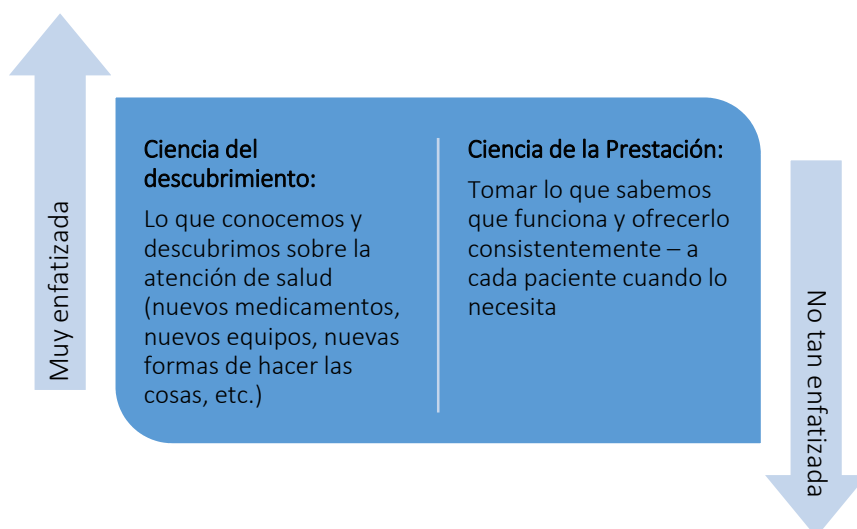
– Margaret Chan, Directora General, Organización Mundial de la Salud

*Las enormes inversiones que se han hecho en salud a nivel mundial deberían haber llevado a lo que quizás hubiésemos podido llamar una ciencia de la implementación y ejecución.....*

*...Simplemente no nos hemos enfocado en la enorme complejidad que conlleva prestar atención de salud de una forma que mantenga a las personas saludables.*

– Jim Kim, Presidente, Banco Mundial

Estamos colocando demasiado énfasis en la ciencia del descubrimiento a costa de la ciencia de la prestación de servicios. Necesitamos dar igual atención a la ciencia de prestación de servicios. En el campo de la medicina tenemos abundancia de conocimientos y técnicas que salvan vidas, pero ¿cuál es el objeto de tener tantos recursos si no está llegando a la gente que lo necesita?



## Objetivos de Desarrollo Sostenible

En septiembre del 2015, las Naciones Unidas (NU) anunciaron las nuevas prioridades de salud mundial a través del desarrollo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Las NU dispusieron un conjunto de 17 áreas y objetivos prioritarios por alcanzar hasta el año 2030. Entre ellos figuran las metas no satisfechas de los ODM junto con nuevas prioridades. Una diferencia notable con respecto a los ODM es la incorporación de las enfermedades no-transmisibles (ENT) como una prioridad de salud mundial. El 80% de la carga de enfermedad a nivel global se atribuye a las ENT.



Fuente: <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>

El objetivo número 3, “salud y bienestar”, se propone concretamente fortalecer la prevención y el tratamiento médico para:

- Reducir la razón de mortalidad materna a menos de 70 por 100,000 nacidos vivos
- Terminar con las muertes prevenibles de recién nacidos y niños menores de cinco años
- Terminar con las epidemias de SIDA, tuberculosis, malaria, y enfermedades tropicales desatendidas mientras se combate la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua, y otras enfermedades transmisibles
- Reducir en 1/3 la mortalidad prematura causada por ENTs
- Reducir el abuso de drogas

Una parte clave de los ODS es la Cobertura Universal de Salud (CUS). La CUS se “define como el garantizar que todas las personas puedan usar los servicios de salud promocionales, preventivos, curativos, paliativos y de rehabilitación que requieran, de calidad suficiente para ser efectivos, al mismo tiempo que se asegura que el uso de estos servicios no expone al usuario a dificultades económicas” (OMS, 2010)

Específicamente, hasta el año 2030 se propone garantizar:

- El acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva
- La cobertura universal de salud
- Apoyo para la investigación y la evaluación
- Mayor financiamiento para salud y el reclutamiento, desarrollo, capacitación y retención de la fuerza de trabajo sanitaria en países en desarrollo
- El fortalecimiento de la capacidad de todos los países para la alerta temprana y la reducción del riesgo, así como para la gestión de riesgos nacionales y globales

## Calidad y Cobertura Universal de Salud

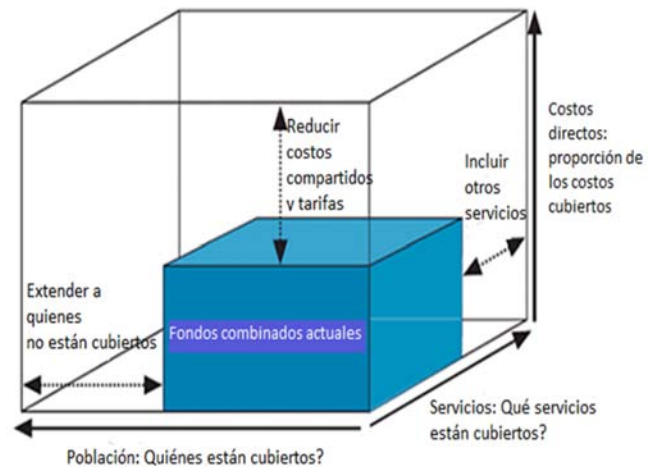
*¿Qué beneficio hay en ofrecer atención materna gratuita y tener una alta proporción de bebés que nacen en establecimientos de salud si la calidad de la atención es deficiente o incluso peligrosa?*

– Margaret Chan, Asamblea Mundial de la Salud, Mayo 2012

Una parte integral de la Cobertura Universal de Salud (CUS) es asegurar que la atención de salud que se recibe sea de la calidad más alta posible.

## Ejemplo del mundo real

Se realizó un gran experimento para proveer a las mujeres embarazadas de cupones que les incentivarán a dar a luz a sus bebés en el hospital. La suposición fue que dar a luz en un hospital era mejor que dar a luz en casa y que el número de muertes materna disminuiría. No obstante, lo que en realidad ocurrió fue un aumento de las muertes maternas. Persistía el hecho de que la calidad de la atención en los hospitales era peor que la calidad de la atención prestada en los hogares por las parteras tradicionales.



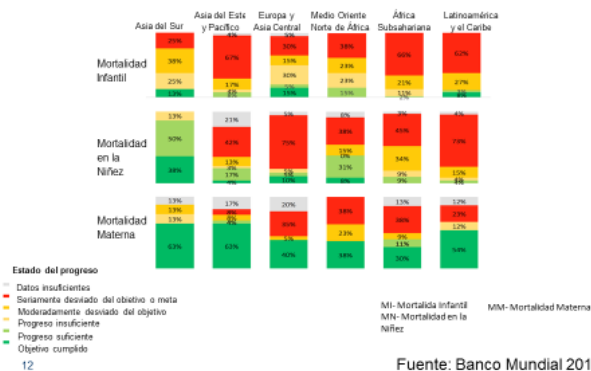
*Lo último que necesitamos es cobertura universal con atención de mala calidad que no beneficie a la gente o que pueda incluso perjudicarla.*

— M. Rashad Massoud, Proyecto ASSIST de USAID

El proyecto ASSIST de USAID está trabajando de cerca con el Departamento de Prestación de Servicios y Seguridad de la OMS y sus socios para promover y garantizar el papel central de la atención de calidad dentro de la CUS.

## El tema de la calidad en la atención de la salud

### Progreso de los ODM: Objetivo 4 y 5 – reducir la mortalidad infantil, mortalidad en la niñez y mortalidad materna



### McGlynn et al. NEJM 2003. “La calidad de la atención en salud brindada a los adultos en los EEUU”

**54.9%** de los pacientes reciben atención científicamente recomendada

439 indicadores de la calidad clínica de la atención  
30 condiciones agudas y crónicas, además de prevención  
Historias clínicas de 6712 pacientes

## El tema de la calidad en la atención de la salud



“...Entre la atención de salud que tenemos y la atención que podríamos tener, yace no solo una brecha, sino un abismo...”

“...Los problemas provienen de sistemas defectuosos – no de malas personas...”

14

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ¿Cuál es el problema?

“La realidad es clara y directa. El poder de las intervenciones que existen no se equipara al poder que tienen los sistemas de salud para brindarlas a aquellos que más las necesitan, de manera exhaustiva y a escala adecuada”.

- Margaret Chan  
Directora General  
Organización Mundial de la Salud

15

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ¿Cuál es el problema?: Banco Mundial

“Las enormes inversiones que se han hecho en salud a nivel mundial deberían haber llevado a lo que quizás hubiésemos podido llamar una ciencia de la implementación y ejecución...”

“...Simplemente no nos hemos enfocado en la enorme complejidad que conlleva prestar atención de la salud de una forma que mantenga a las personas saludables”.

- Jim Kim, Presidente  
Banco Mundial

16

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## Objetivos de Desarrollo Sostenibles



17

Fuente: <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>

## Objetivo de Desarrollo Sostenible 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades

Hasta el año 2030, fortalecer la prevención y el tratamiento para:

- Reducir la razón de mortalidad materna a menos de 70 por 100,000 nacidos vivos
- Terminar con las muertes prevenibles de recién nacidos y niños menores de cinco años
- Terminar con las epidemias de SIDA, tuberculosis, malaria, y enfermedades tropicales desatendidas mientras se combate la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua, y otras enfermedades transmisibles
- Reducir en 1/3 la mortalidad prematura causada por ENTs
- Reducir el abuso de drogas y sustancias ilícitas

Hasta el año 2030, asegurar:

- El acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva
- La cobertura de salud universal
- Apoyo para la investigación y la evaluación
- Mayor financiamiento para salud y el reclutamiento, desarrollo, capacitación y retención de la fuerza de trabajo sanitaria en países en desarrollo
- El fortalecimiento de la capacidad de todos los países para la alerta temprana y la reducción del riesgo, así como para la gestión de riesgos nacionales y globales

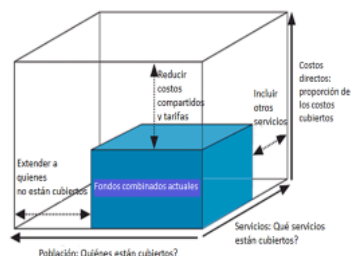
18

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## La Cobertura de Salud Universal y la Agenda de Seguridad/Calidad

“¿Qué beneficio hay en ofrecer atención materna gratuita y tener una alta proporción de bebés que nacen en establecimientos de salud si la calidad de la atención es deficiente o incluso peligrosa?”

- Margaret Chan  
Asamblea Mundial de Salud,  
Mayo 2012



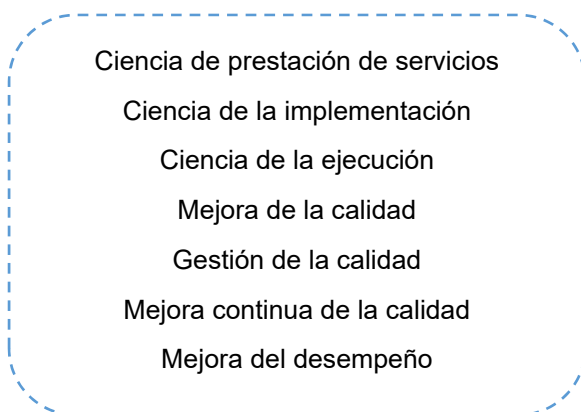
19

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## MÓDULO 4: PANORAMA DEL MEJORAMIENTO DE LA ATENCIÓN EN SALUD, PARTE 1

### Confusión sobre la terminología

Este curso trata sobre el mejoramiento de la atención en salud. De forma intencional evita el uso de frases comúnmente utilizadas y argot, ya que esto menoscaba el importante trabajo que nos ocupa y causa confusión. Es importante enfocarse en mejorar la calidad de la atención y en cómo alcanzar esta mejora. Identifique qué es lo que está tratando de lograr y luego determine los métodos más adecuados para llegar a la meta final.



### ¿Qué significan las palabras que están en el recuadro que aparece arriba?

La verdad es que todas ellas significan básicamente la misma cosa. Hay muchos términos para describir la mejora de la calidad. El siguiente artículo citado trata sobre los más de cien nombres usados para describir diferentes metodologías; sin embargo, son casi todos iguales y solo presentan pequeñas variaciones. La idea general detrás de ellos es tomar lo que sabemos que funciona y hacer que suceda en la práctica.

Walshe K. Pseudo-innovación: el desarrollo y expansión de las metodologías de mejora de la calidad de la atención en salud. *Int J Qual Health Care* 2009; 21:153-9.



### Enfocarse en los Resultados

#### Ejemplo del mundo real: Cumplimiento del manejo activo de la tercera etapa de la labor de parto y reducción de la hemorragia post-parto en Níger

En este ejemplo, el propósito del proyecto fue reducir el porcentaje de mortalidad materna vigente en Níger. Hay tres principales causas de la mortalidad materna a nivel mundial: la hemorragia post-parto (HPP) (hemorragia que acontece después del parto), septicemia (infección después del parto), e hipertensión inducida por el embarazo. Con creces, la causa número uno de mortalidad materna es la HPP.

No obstante, existe una intervención basada en evidencia para afrontar la HPP denominada manejo activo de la tercera etapa de la labor de parto (MATEP). Dentro del proyecto, se determinó que el MATEP tenía tres componentes, pero el más importante es dar al paciente una dosis de la medicación oxitocina en la tercera etapa de la labor de parto. La medicación es una hormona que tiene la habilidad de contraer el útero de la madre.

La medicación se administra en la tercera etapa de la labor de parto, cuando la cabeza y el hombro izquierdo del bebé hayan sido expulsados.

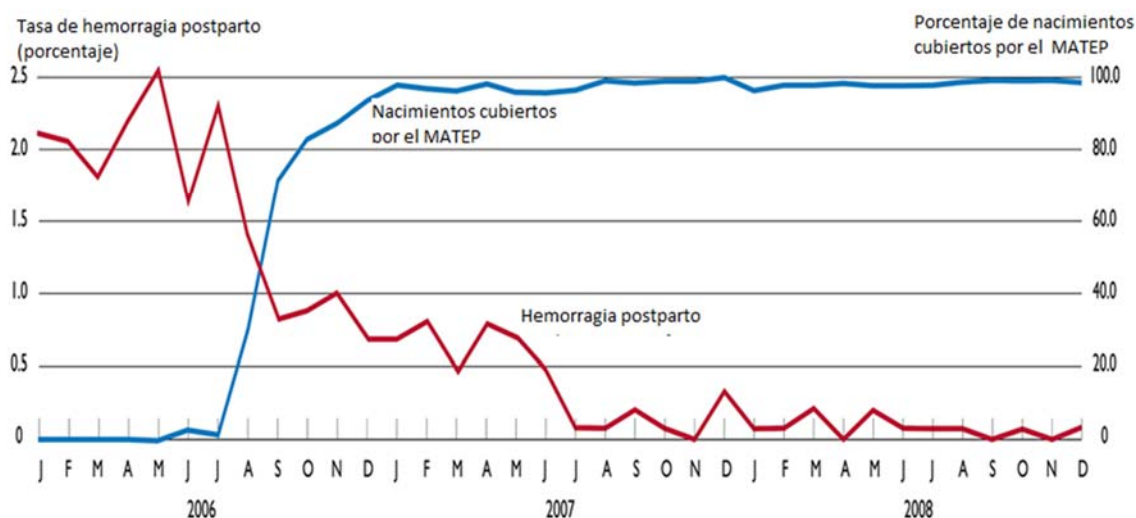
El sangrado puede ocurrir después del nacimiento. Durante el embarazo y el parto, los músculos del útero se cansan mucho y pueden tornarse muy relajados y flácidos después del parto. Esto causa que una gran cantidad de sangre fluya desde el útero. El útero está compuesto por muchas fibras musculares que van en varias direcciones y muchos vasos sanguíneos que se ubican entre ellas. La oxitocina contrae los músculos del útero, reduciendo la cantidad de sangre que fluye desde el interior.

El segundo componente del MATEP es la tracción controlada del cordón umbilical, lo cual facilita el alumbramiento de la placenta. El tercer componente es el masaje uterino externo, que consiste en masajear el vientre de la madre, lo cual también ayuda al útero a contraerse.

El gráfico que aparece abajo muestra la cobertura de MATEP y las tasas de HPP en establecimientos meta de Níger desde Enero de 2006 hasta Diciembre de 2008.

#### Cobertura del MATEP y tasas de hemorragia postparto en establecimientos meta, Enero 2006-Diciembre 2008

*Total de nacimientos - 2006: 24,785 (28 sitios); 2007: 31,073 (33 sitios); 2008: 31,085 (33 sitios)*



La línea azul indica el porcentaje de cumplimiento de los tres componentes del MATEP. Estos nacimientos reciben una puntuación de 1. Si falta cualquiera de los componentes, el nacimiento recibe una puntuación de 0 y no se representa en la línea azul. Como se puede observar en el gráfico, cuando las mediciones fueron inicialmente hechas, casi ninguna mujer recibía los tres componentes del MATEP.

#### Preguntas

- ¿Cuáles cree que sean las razones por las que casi ninguna mujer recibía los tres componentes del MATEP?
- ¿Cuáles pueden ser algunos factores que contribuyen a generar estos resultados?

- Si consideramos que la oxitocina se encontraba disponible y todo el personal médico conocía cómo administrarla, ¿por qué cree que la intervención no se estaba implementando?

Fijémonos en el funcionamiento de los establecimientos.

Una de las propiedades de la oxitocina es que es térmicamente inestable. Debe mantenerse fría o se volverá inactiva. Para ser efectiva, la oxitocina debe mantenerse dentro de un refrigerador. Níger es un país caluroso con muchos cortes de energía eléctrica. La mayoría de bebés nace durante la noche. En la noche, la oxitocina se mantiene bajo llave en el refrigerador de la farmacia. El encargado de la farmacia trabaja durante el día y lleva consigo la llave, de modo que el personal restante no puede acceder a la oxitocina durante la noche.

## **Formando equipos de mejoramiento**

En varios establecimientos de salud se emprendió un esfuerzo de mejoramiento para reducir la mortalidad materna. El primer paso fue constituir equipos de mejoramiento en cada establecimiento participante. Luego estos equipos debían descifrar qué es lo que trataban de lograr. Su meta era reducir la mortalidad materna mediante la prestación de MATEP. ¿Cómo sabrán cuándo están siendo efectivos? Deben medir el cumplimiento del MATEP. También miden el número de casos de HPP.

En un hospital, el equipo de mejoramiento incluía al farmacéutico y a la partera que estaba involucrada en la atención. Ellos consideraron cómo reorganizar la atención para permitir que la medicación llegue a las mujeres que la necesitaban. De la discusión surgieron un par de buenas sugerencias. Una de ellas era colocar un refrigerador en la sala de partos; no obstante, el hospital no disponía de dinero para comprar un segundo refrigerador. El equipo decidió intentar poner dosis de oxitocina en jeringas prellenadas y colocarlas en una hielera con bloques de hielo.

¿Cómo funcionó esta intervención en la práctica? Pensando en el contexto del sistema de atención de salud, hay muchas cosas que no era factible implementar. Nadie iba a emplear dinero para comprar un nuevo refrigerador o contratar un farmacéutico adicional, pero el usar una hielera con bloques de hielo era práctico y económicamente asequible.

El personal del hospital y el equipo de intervención desarrollaron una solución adecuada al contexto que cambió significativamente el uso del MATEP, pasando de una situación en que nadie lo recibía a una en que casi todas las mujeres recibían la atención que necesitaban.

*¿Cómo supieron que la intervención era la correcta?*

Fíjese nuevamente en el gráfico de la página 21 y observe la línea roja que indica una disminución importante de la HPP. Sucede al mismo tiempo que se realiza la intervención y se incrementa el uso del MATEP. Esto es previsible dado que el MATEP se implementa para reducir la HPP.

En el corazón del mejoramiento se encuentra el uso de la ciencia médica (basada en evidencia) y la organización de la prestación de atención para permitirnos ofrecer el procedimiento científico establecido a cada persona que lo necesita. Las mejores soluciones provienen de los mismos trabajadores de la salud. Ellos poseen un profundo conocimiento de sus sistemas. Se apropian de las intervenciones, y cuando ven sus resultados, se muestran muy orgullosos de lo que han logrado. Esto es de importancia clave para la sostenibilidad de los cambios.

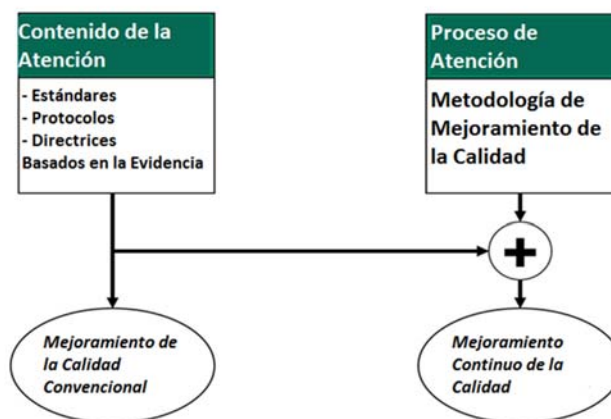
## La Ciencia del Mejoramiento<sup>1</sup>

¿Cómo lograron resultados tan admirables los equipos de Níger?

El mejoramiento de la calidad integra el **contenido de la atención** y el **proceso de prestación de la atención**, estableciendo así lo que se sabe que funciona para que llegue a las personas que lo necesitan.

El contenido de la atención es el conocimiento de la materia sobre medicina. Incluye las intervenciones, los diagnósticos, y la comprensión de aquello que funciona para mejorar la atención. Es el cómo organizamos la prestación de atención para garantizar que todos los pacientes reciban la atención que necesitan.

Sin embargo, el proceso de atención es el tema más importante en la atención de la salud. ¿Cómo podemos hacer funcionar un sistema de manera que obtengamos los resultados que deseamos?



## El Modelo de Mejoramiento y el Ciclo Planificar-Hacer-Estudiar-Actuar (PDSA en inglés)

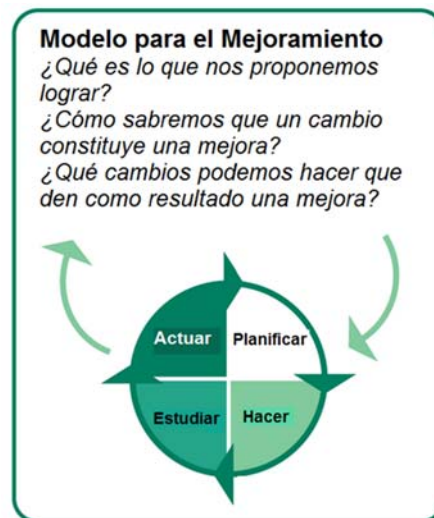
El Modelo de Mejoramiento se trata de poner a prueba un cambio. El modelo contempla específicamente lo siguiente: *¿Qué es lo que estamos intentando lograr? ¿Cómo sabremos que lo hemos logrado? ¿Qué cambios podemos implementar?*

El primer paso es planificar qué cambio se desea poner a prueba (planificar), luego implementar el cambio (hacer), analizar si el cambio ha alcanzado el resultado que se buscaba (estudiar) y, de haber logrado buenos resultados, entonces expandirlo (actuar). De no haber alcanzado los resultados deseados, considere poner a prueba un nuevo cambio y empezar el proceso nuevamente.

En “Un Paradigma Moderno para Mejorar la Calidad de la Atención en Salud” publicado en el 2001, Massoud y otros colegas utilizaron un modelo de mejoramiento anterior, que es ligeramente más fácil de usar para fines pedagógicos.

Los pasos de este modelo de mejoramiento involucran el identificar un problema, analizar el asunto, y desarrollar una solución que se pondrá a prueba utilizando los ciclos PDSA.

El modelo permite pensar sobre el contexto específico del sistema en el que se está trabajando, así como mapear los procesos que operan actualmente.



*Fuente: “Un Paradigma Moderno para Mejorar la Calidad de la Atención en Salud”, Massoud et al. (2001)*

La porción de este curso que se refiere al estudio de caso empleará el modelo que figura arriba para trabajar a lo largo de los ejercicios.

<sup>1</sup> También conocida como la ciencia de prestación de servicios, ciencia de la ejecución, ciencia de la implementación, etc. Se pueden encontrar más nombres en la página 20.

## Principios del mejoramiento

---

*Cada sistema está perfectamente diseñado para alcanzar precisamente los resultados que logra.*

El cambio se encuentra en el corazón del mejoramiento. La medición por sí mismo no constituye una mejora. Nada cambia solamente llevando a cabo la medición. Existe un proverbio palestino que dice “puede pesar una vaca cada día, pero eso no lo va a hacer más gorda”. Si continuamos haciendo la misma cosa, continuaremos teniendo los mismos resultados.

Sin embargo, la medición es importante. Si ponemos a prueba cambios, debemos medirlos para saber si se está logrando una mejora. La clave para llegar al mejoramiento es el cambio, pero no todo cambio constituye una mejora.

Los siguientes son los cuatro principios claves del mejoramiento:

### **1. Comprender el trabajo en términos de procesos y sistemas**

Todo el trabajo desarrollado al prestar atención en salud puede expresarse en términos de procesos y sistemas. Cada proceso y sistema tiene un cierto nivel de desempeño característico.

### **2. Desarrollar soluciones provenientes de los equipos de proveedores de salud y pacientes**

Tanto los proveedores de salud como los pacientes necesitan ser parte de la búsqueda de soluciones. Ellos son quienes proveen y reciben tratamiento médico y son quienes más conocen lo que es factible o no de realizarse dentro de su contexto específico, incluyendo las posibles limitaciones de recursos y las barreras culturales.

### **3. Enfocarse en las necesidades de los pacientes**

La atención de salud de alta calidad toma en cuenta las necesidades de los pacientes. El mejoramiento debe considerar estas necesidades a lo largo del proceso de mejora de la calidad. Mientras más se satisfacen las necesidades y expectativas de los pacientes, más se optimiza la calidad de la atención.

### **4. Poner a prueba y medir los efectos de los cambios**

El desempeño de cada proceso y sistema puede ser medido. Si se busca alcanzar un resultado diferente, entonces se deben introducir cambios dentro de los procesos y del sistema. Estas mediciones deben recolectarse en tiempo real para comprender los efectos de los cambios puestos a prueba. Los datos se deben recolectar diariamente y luego deben ser agregados de forma mensual. Una manera fácil para visualizar los cambios hechos a lo largo del tiempo es el uso de un gráfico de series de tiempo.

Un gráfico de series de tiempo es un gráfico lineal que muestra el cambio en la medición a lo largo del tiempo. Este gráfico permite a los equipos demostrar claramente cuándo inició el trabajo del equipo de mejoramiento, cuándo se llevó a cabo un cambio, y el efecto que tuvo posteriormente.

Los gráficos de series de tiempo también permiten a los equipos de mejoramiento marcar aquellos eventos significativos que ocurrieron durante el proceso de mejora que podrían haber perturbado o acentuado los resultados de su trabajo. Por ejemplo, un equipo trabaja para mejorar los diagnósticos de laboratorio de pacientes de quienes se sospecha tienen malaria. No obstante, el laboratorio sufre un incendio y no puede procesar los exámenes de pacientes durante el mes que toman las reparaciones, ocasionando que el número de pacientes a quienes se realizan los exámenes descienda a cero.

Es importante comprender la diferencia entre una causa común y una causa especial de una mejora o de un descenso en la calidad de la atención.



Cuando los datos se desagregan por sexo, raza, y otros factores socioeconómicos, los gráficos de series de tiempo pueden evidenciar la diferencia en cuanto a mejoras según diferentes grupos de pacientes. Esto puede ayudar a los equipos a evaluar qué cambios se necesita poner a prueba por grupos.

Este tema se analizará más adelante en la porción del curso que aborda el estudio de caso.

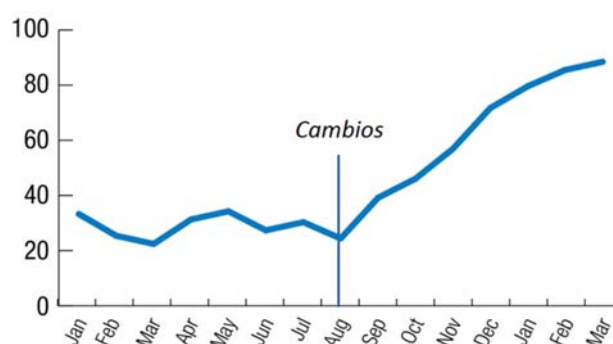
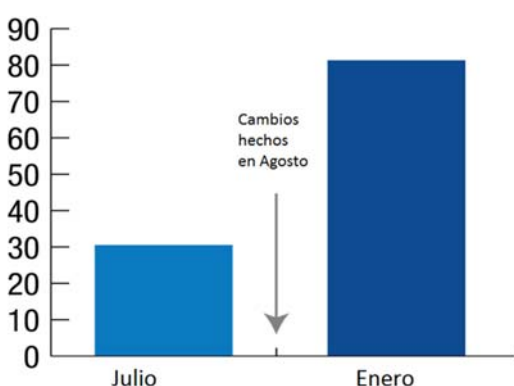
## 5. Aprendizaje compartido

El tiempo ha demostrado el poder que tienen los equipos que trabajan y aprenden conjuntamente con el fin de mejorar la atención. Actualmente no se diseñaría una mejora sin incluir el aprendizaje compartido como uno de los componentes clave.

Estos principios serán aplicados posteriormente en el curso a lo largo del estudio de caso.

## La importancia de mostrar datos a lo largo del tiempo

Fíjese en el gráfico de barras y el gráfico lineal que aparecen abajo. Los gráficos muestran la misma información pero presentada de manera diferente. ¿Cuál de los dos gráficos le dice más sobre lo que ocurrió?



El gráfico de barras muestra solo dos puntos cronológicos. No muestra la tendencia registrada a través del tiempo antes y después de que se implementaran los cambios. Es por esto que los gráficos de series de tiempo son esenciales para dar seguimiento al trabajo de mejoramiento.

Ahora, observe los siguientes cuatro gráficos de series de tiempo. Todos ellos podrían indicar los mismos datos que están representados en el gráfico de barras que aparece arriba. Al dar seguimiento a los datos a través del tiempo es posible saber si los cambios puestos a prueba ocasionaron una mejora, o si es que previamente ya existía una tendencia, una variación natural o un evento fuera de lo común.

Gráfico A: Mejora después de los cambios puestos a prueba

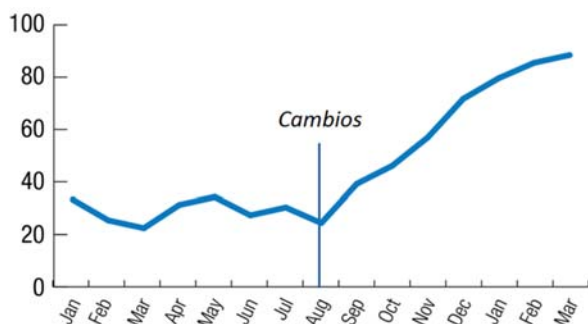


Gráfico B: Tendencia existente

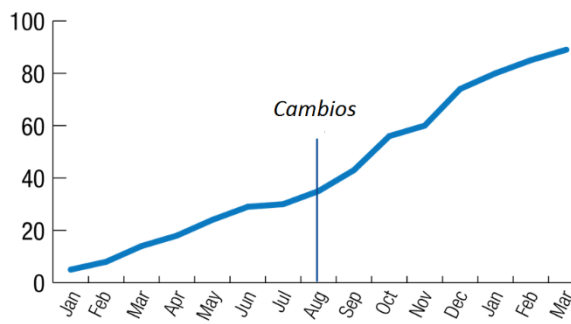


Gráfico C: Mejora después de los cambios  
puestos a prueba

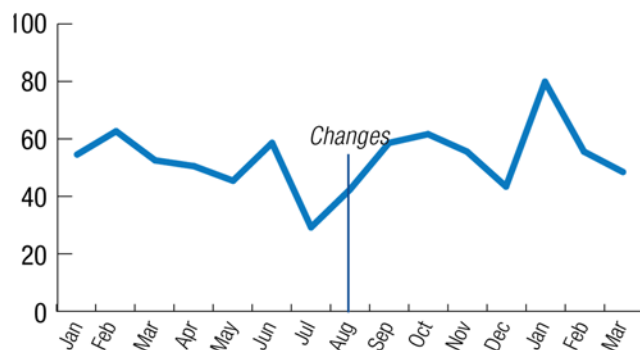
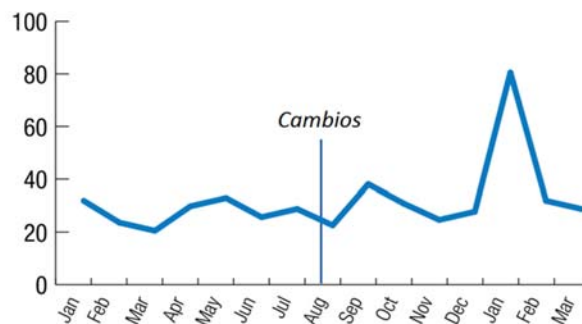


Gráfico D: Punto astronómico (evento extraño)



*Analice estos gráficos de series de tiempo.*

El gráfico A evidencia que cuando los cambios fueron puestos a prueba, ocurrió una mejora.

El gráfico B muestra que ya existía una mejora en marcha. Es difícil postular que los cambios hechos por el equipo de mejoramiento generaron una mayor mejora.

El gráfico C muestra que hay presencia de una variación natural. Una vez más, es difícil inferir que los cambios están ocasionando de forma clara una mejora en los resultados.

El gráfico D evidencia un punto astronómico o evento extraño. En este caso, sería interesante que los equipos de mejora de la calidad miren retrospectivamente qué fue lo que ocurrió en enero ocasionando el salto en los resultados, y qué sucedió en febrero que llevó a que los resultados descendieran nuevamente.

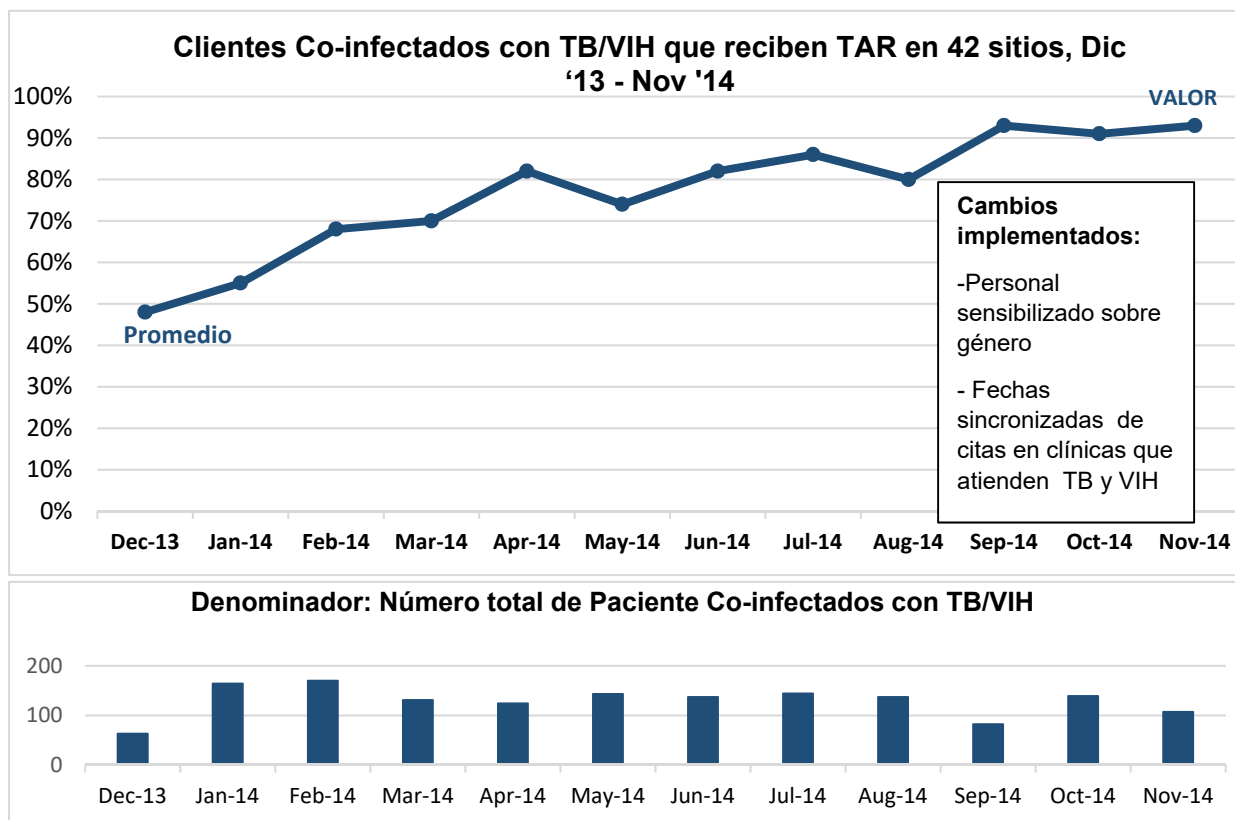
En el Módulo 5, Sección 4, analizaremos los componentes esenciales que debe poseer un gráfico consistente de series de tiempo.

## La importancia de la desagregación de los datos

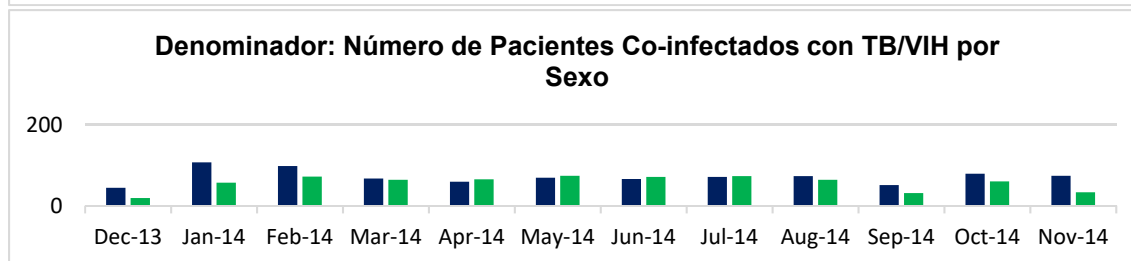
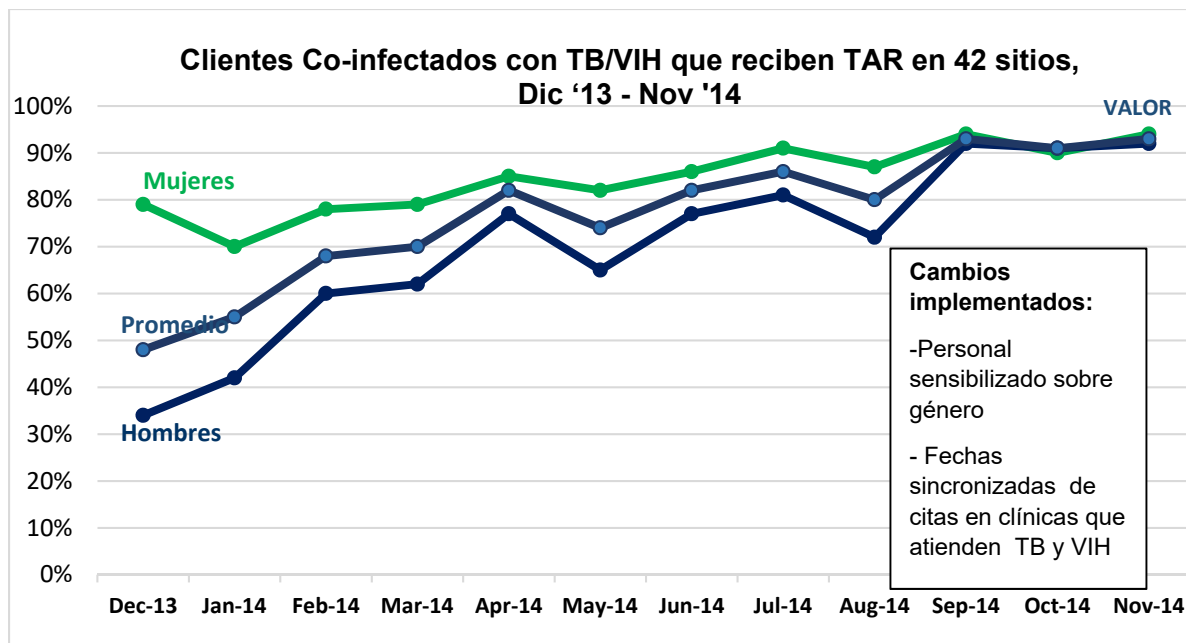
Una parte importante de las actividades de mejoramiento es recolectar y analizar los datos de forma separada para hombres y mujeres –lo cual se conoce como desagregación de datos por sexo.

Por ejemplo, observe este gráfico de clientes co-infectados con TB/VIH que reciben TAR durante una actividad de mejoramiento; el mismo muestra que existe un progreso significativo en el porcentaje de clientes co-infectados que reciben TAR.





No obstante, cuando miramos a los mismos resultados desagregados por sexo que aparecen a continuación, vemos una brecha importante entre los pacientes femeninos y masculinos co-infectados que reciben TAR: 70% de las pacientes mujeres se mantuvieron bajo atención médica, mientras que solo el 34% de los pacientes hombres lo hicieron. Con esta información, los equipos de mejoramiento pudieron identificar actividades que tengan como objetivo a los hombres que no estaban siendo retenidos para atención, y continuar con actividades para aumentar el número de mujeres mantenidas bajo atención médica. En un período de 10 meses, las brechas entre las mujeres y los hombres se cerraron y más el 90% de los clientes co-infectados se mantuvieron bajo atención médica. Es importante recolectar y analizar los datos desagregados por sexo para así identificar las brechas de acuerdo al género y posteriormente abordar las mismas en función del contexto local en que operan.



## Panorama del Mejoramiento de la Atención en Salud Parte 1

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Formas de mejorar la calidad

- Mediante la experiencia y el conocimiento
- Como resultado de un avance científico
- En función de la prueba y error
- Mediante la experimentación
- Por coincidencia
- En base a la teoría del mejoramiento de la calidad




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Ciencia del Mejoramiento

Walshe K. **Pseudo-innovación: el desarrollo y expansión de las metodologías de mejoramiento de la calidad de la atención en salud.** *Int J Qual Health Care* 2009; 21:153-9.

- Ciencia de la implementación
- Ciencia de prestación de servicios
- Ciencia de la ejecución
- Mejora de la calidad
- Gestión de la calidad
- Mejora continua de la calidad
- Mejora del desempeño
- Muchas otras




---

---

---

---

---

---

---

---

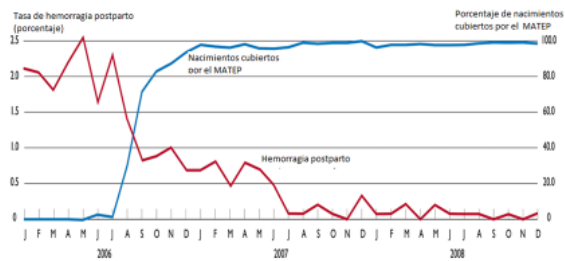
---

---

## Níger: Cumplimiento del MATEP y reducción de la HPP

Cobertura del MATEP y tasas de hemorragia postparto en establecimientos meta, Enero 2006-Diciembre 2008

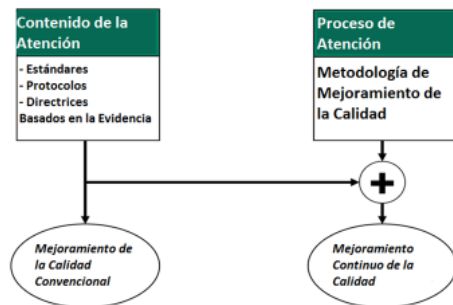
Total de nacimientos - 2006: 24,785 (28 sitios); 2007: 31,073 (33 sitios); 2008: 31,085 (33 sitios)



23

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

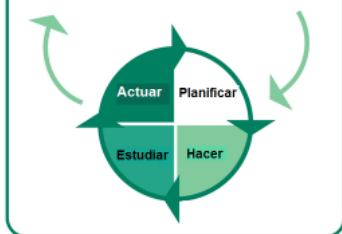
## El mejoramiento de la calidad integra el contenido de la atención con el proceso de brindar atención



24

Adaptado de Batalden y Stoltz (1993)

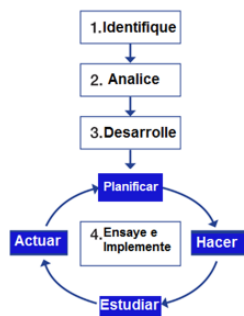
**Modelo para el Mejoramiento**  
 ¿Qué es lo que nos proponemos lograr?  
 ¿Cómo sabremos que un cambio constituye una mejora?  
 ¿Qué cambios podemos hacer que den como resultado una mejora?



25

Asociados en Mejoramiento de Procesos

## Modelo para el mejoramiento



Adaptado de: Massoud y col. Un Paradigma Moderno para Mejorar la Calidad de la Atención en Salud

## Principios y marcos de referencia del mejoramiento

### Concepto Fundamental del Mejoramiento:

"El concepto fundamental en el campo del mejoramiento sostiene que cada sistema está perfectamente diseñado para lograr precisamente los resultados que alcanza"

### Principios del Mejoramiento:

- Comprender el trabajo en términos de procesos y sistemas
- Desarrollar soluciones por parte de equipos compuestos por proveedores de salud y pacientes
- Enfocarse en las necesidades de los pacientes
- Poner a prueba y medir los efectos de los cambios
- Compartir el aprendizaje

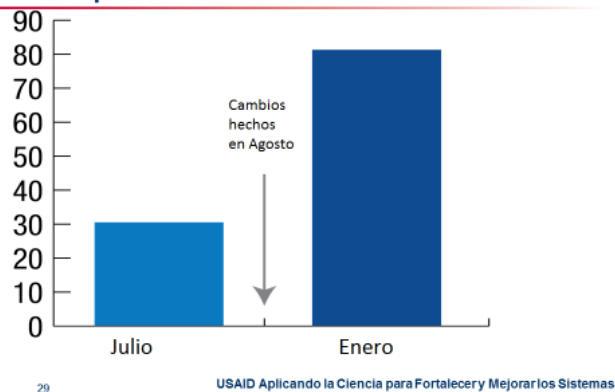
27

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas



Involucramiento de los empleados (...o falta del mismo)

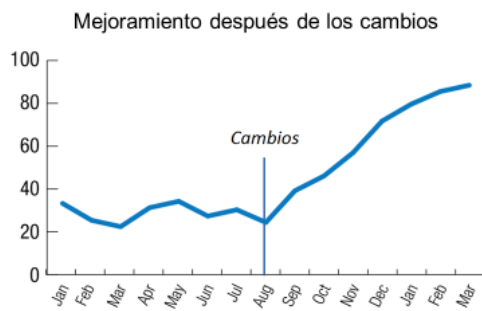
### La importancia de los datos a través del tiempo



29

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

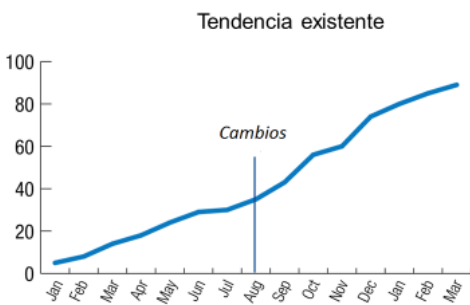
### La importancia de los datos a través del tiempo



30

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

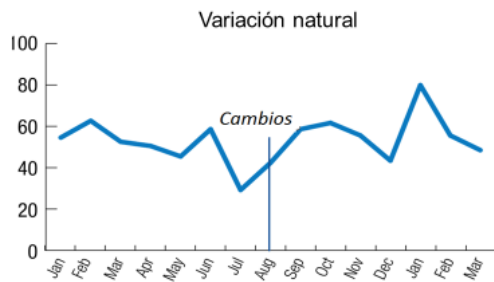
### La importancia de los datos a través del tiempo



31

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

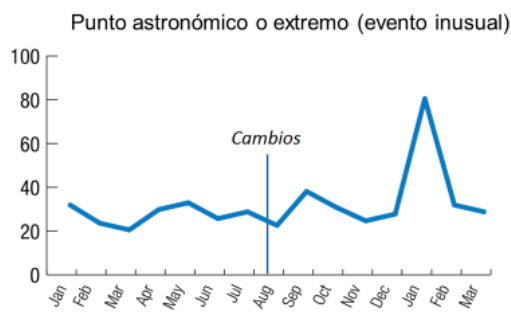
## La importancia de los datos a través del tiempo



32

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

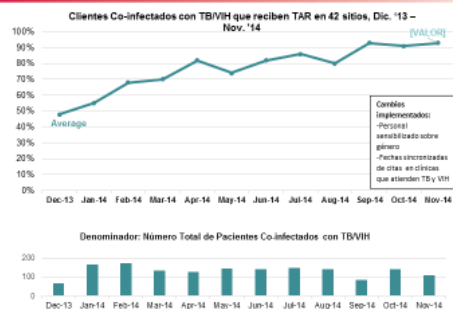
## La importancia de los datos a través del tiempo



33

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

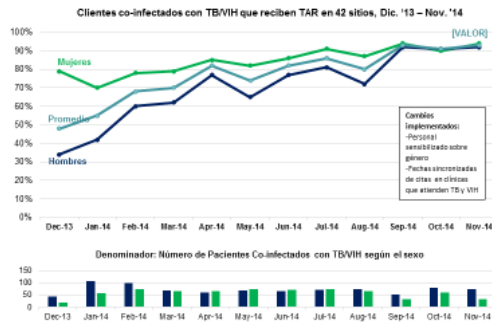
## La importancia de desagregar los datos



34

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## La importancia de desagregar los datos

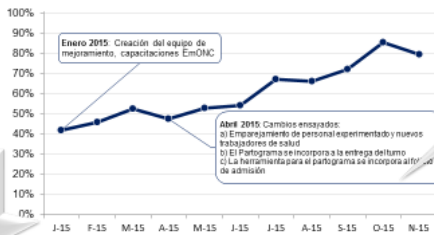


35

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## Elementos de un gráfico de series de tiempo

Porcentaje de mujeres que dan a luz y su partograma está completo en 39 establecimientos de cinco cantones en Kenia, Enero– Noviembre 2015



Los ejes de las X y Y tienen una escala adecuada y están rotulados

Se muestran los valores del denominador para cada

Título claro y bien definido que especifica el indicador, la escala, y el marco temporal

Los cambios puestos a prueba se anotan en el gráfico

Se define el denominador, determinando además si los datos son una muestra o abarcan a toda la población

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas



## MÓDULO 4: PANORAMA DEL MEJORAMIENTO DE LA ATENCIÓN EN SALUD, PARTE 2

### Ejemplos del mundo real

#### Uganda: Mejorando la cobertura, la retención y los resultados clínicos

¿Qué considera usted que constituye atención de calidad para aquellos pacientes que requieren de terapia antiretroviral (TAR)? En este ejemplo, el equipo del proyecto ASSIST de USAID definió la calidad de la atención en base a tres componentes:

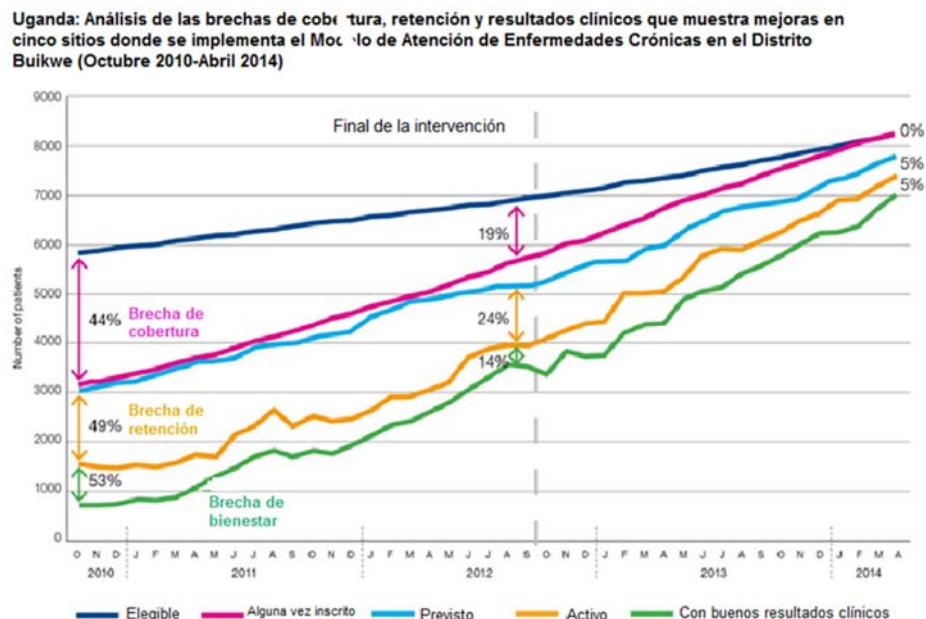
1. Cobertura: Aquellos pacientes que necesitan atención, reciben atención.
2. Retención: Aquellos pacientes que reciben atención, se mantienen bajo atención médica.
3. Bienestar: Aquellos pacientes que se mantienen bajo atención médica, experimentan bienestar como resultado.

Utilizando estos tres componentes, el equipo desarrolló un modelo para medir y mejorar las brechas en la cobertura, la retención, y el bienestar. Estas brechas se pueden observar en el gráfico de series de tiempo que aparece abajo.

La línea azul oscura indica el número estimado de pacientes con VIH elegibles para recibir TAR en cinco centros de salud en los que el proyecto se encontraba trabajando en el Distrito Buikwe, Uganda. La línea rosada es el número de pacientes con VIH inscritos en el tratamiento. La diferencia entre la línea azul oscura y la línea rosada representa la brecha en *cobertura*.

La línea celeste muestra los datos de pacientes que se anticipa recibirán tratamiento en los cinco establecimientos, descontando cualquier paciente que pueda haber sido transferido a otro establecimiento o que haya fallecido. La línea amarilla indica el número de pacientes que acuden a sus citas médicas. La diferencia entre la línea celeste y la línea amarilla representa la brecha en cuanto a *retención*.

Finalmente, la línea verde indica buenos resultados clínicos de los pacientes que reciben tratamiento. La diferencia entre la línea amarilla y la línea verde representa la brecha en cuanto a *bienestar*.



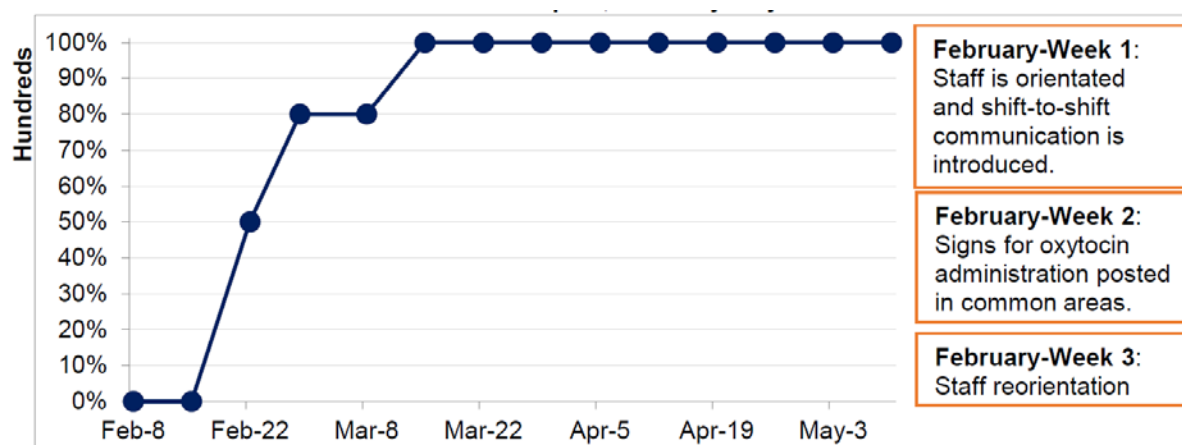
El gráfico muestra que en Octubre de 2010, la línea de base para cobertura, retención y bienestar de los pacientes que recibían TAR mostraba grandes brechas de 44%, 49% y 53%, respectivamente. Después de que los equipos empezaron a poner a prueba cambios (algunos ejemplos figuran en el recuadro de abajo), las brechas empezaron a cerrarse a lo largo del tiempo. Al final del período de intervención del proyecto ASSIST, las brechas de cobertura, retención y bienestar eran de 19%, 24% y 14%, respectivamente. Los equipos de mejoramiento en los cinco establecimientos continuaron poniendo a prueba cambios y mejorando la calidad de la atención más allá del período de intervención. Continuaron recolectando y analizando datos y fueron capaces de cerrar completamente la brecha de cobertura en abril de 2014. Las brechas de retención y bienestar también mejoraron significativamente, reduciéndose a 5% cada una.

Brecha de Cobertura	Brecha de Retención	Brecha de Bienestar
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los trabajadores de salud, junto con pacientes expertos, sensibilizaron a los miembros de la comunidad respecto a la atención del VIH crónico a través de la radio local, en iglesias y en establecimientos de salud</li> <li>• Los equipos de salud comunitarios movilizaron a las comunidades para recibir consejería y pruebas de manera aleatoria</li> <li>• Se administró consejería y pruebas de VIH para todos los pacientes que acudieron al establecimiento de salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los trabajadores de salud, junto con pacientes expertos, rastrearon a los pacientes fuera de seguimiento realizando visitas domiciliarias.</li> <li>• Se introdujeron visitas comunitarias para reducir la distancia de viaje de los pacientes.</li> <li>• Se realizaron clases grupales para pacientes que abandonaron la atención</li> <li>• Se asignó a cada paciente dos personas de apoyo en el tratamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se educó a los pacientes sobre su enfermedad y tratamiento, y se permitió que los pacientes compartan su experiencia</li> <li>• Se realizaron sesiones de educación para la salud orientadas por trabajadores sanitarios</li> <li>• Se introdujeron clases de auto-gestión</li> <li>• Los trabajadores de la salud y los pacientes establecieron conjuntamente metas respecto a su salud y monitorearon el progreso</li> </ul>

### India: Mejorando la administración de oxitocina para reducir la hemorragia post-parto

En el Hospital Distrital Hisar ubicado en el Estado de Haryana en la India, nacen de 250 a 300 bebés aproximadamente cada mes, lo que constituye cerca del diez por ciento de los partos del distrito. En el hospital se formó un equipo de mejora de la calidad para mejorar la administración de oxitocina con el fin de reducir la hemorragia post-parto. Debido a problemas de cargas de trabajo, los trabajadores de salud no estaban administrando oxitocina a todas las mujeres inmediatamente después del parto. Para resolver esta situación, el equipo decidió tratar de mantener jeringas prellenadas con oxitocina y optimizar la comunicación sobre los cambios introducidos con todas las enfermeras que trabajaban en los diferentes turnos. El equipo descubrió que una nota impresa con un mensaje sobre el uso de jeringas prellenadas, unida a la reorientación del personal, mejoraron el conocimiento de estos cambios y, después de ello, todas las mujeres recibieron oxitocina en el primer minuto después del parto. Los cambios se pueden apreciar en el gráfico a continuación.

**Porcentaje de expedientes de pacientes que registran la administración de una inyección de oxitocina dentro del primer minuto del parto en el Hospital Distrital Hisar, Estado de Haryana, India, Febrero – Mayo 2014**



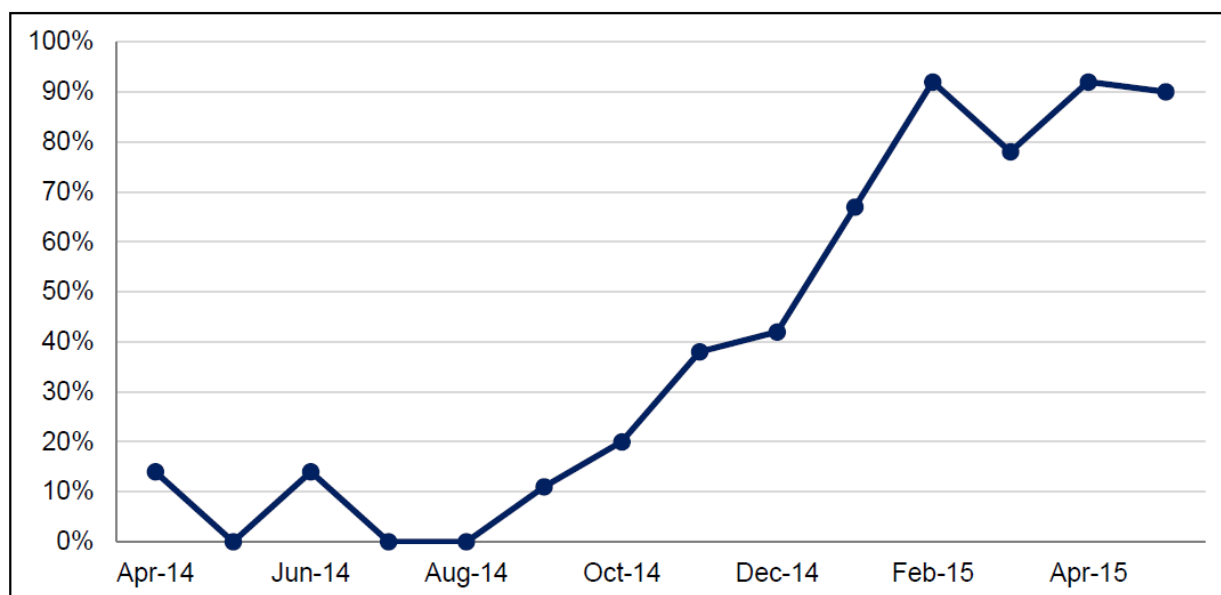
**India: Expansión del mejoramiento de la calidad para reducir la mortalidad materna e infantil**

El Distrito Lohardaga en el Estado de Jharkhand en la India posee altas tasas de mortalidad infantil y las autoridades estatales reconocieron que el distrito necesitaba apoyo adicional para llegar a reducir la mortalidad. El proyecto ASSIST de USAID empezó apoyando inicialmente a cuatro establecimientos para mejorar la atención rutinaria brindada a las madres y recién nacidos. El éxito alcanzado por los establecimientos en cuanto a garantizar que casi todas las madres y recién nacidos reciban atención de calidad instó a las autoridades de salud del distrito a expandir las iniciativas de mejora de la calidad a otros cinco centros de salud y 29 sub-centros. El proyecto apoyó a las autoridades de salud del distrito para desarrollar una estrategia de expansión del trabajo de mejora de la calidad hacia estos sitios a través del sistema gubernamental, utilizando recursos gubernamentales. La calidad de la atención también ha mejorado en los cinco centros de salud involucrados en la expansión, y los funcionarios del distrito han dado pasos para expandir su estrategia de mejoramiento hacia el resto de establecimientos en Lohardaga.

El plan se compuso de tres elementos principales:

1. Fomentar las habilidades de mejoramiento de la calidad de los trabajadores de primera línea
2. Establecer un sistema de gestión para apoyar el trabajo de mejora de la calidad en los establecimientos
3. Aumentar la habilidad de los líderes para involucrarse en las actividades de mejoramiento

**Porcentaje de mujeres embarazadas registradas en el primer trimestre (12 semanas) de un total de nuevas mujeres embarazadas registradas en el mes, Centro de Salud Pública Jowang, Distrito Lohardaga, Jharkhand, India, Abril 2014 – Abril 2015**



## Panorama del Mejoramiento de la Atención en Salud Parte 2

This image shows a single sheet of white paper with ten horizontal dashed lines, typical of primary-ruled notebook paper. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

## ¿En qué consiste la atención de salud de buena calidad para pacientes que requieren de terapia antiretroviral (TAR)?

- Todos quienes necesitan TAR la reciben
- Todos quienes reciben TAR continúan siendo atendidos
- Todos quienes se mantienen bajo atención recibiendo TAR tienen un buen resultado

38

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

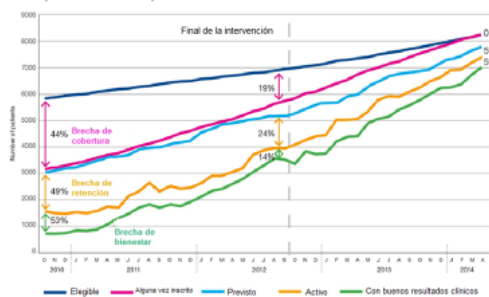
This image shows a blank sheet of white paper designed for handwriting practice. It features ten sets of horizontal dashed lines, each set consisting of two parallel lines. These lines are evenly spaced vertically across the page, providing a guide for letter height and placement. The paper is otherwise completely blank, with no margins or additional markings.

## Uganda: Aplicando el Modelo de Atención de Enfermedades Crónicas para mejorar la cobertura, retención, y resultados clínicos

### Ejemplos de Cambios

- Se utilizó la herramienta para medir el progreso del auto-manejo (SM) y hojas de seguimiento para registrar el progreso del paciente en auto-manejo
- Se introdujo un formulario de referencia VHT para entregar a los pacientes al ser enviados a un establecimiento
- Cada paciente inscrito es introducido a un Equipo de Salud Comunitario (VHT) en la área de influencia
- Se formaron grupos de auto-manejo (SM)

Uganda: Análisis de las brechas de cobertura, retención y resultados clínicos que muestra mejoras en cinco sitios donde se implementa el Modelo de Atención de Enfermedades Crónicas en el Distrito Buliwa (Octubre 2010-Abril 2014)



39

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

[illegible]

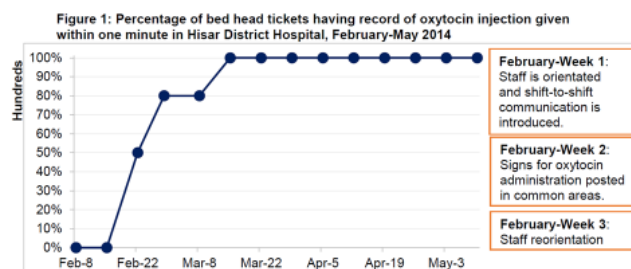
## Ejemplos de cambios introducidos para mejorar la atención TAR en 5 establecimientos de Buikwe, Uganda

Brecha de Cobertura	Brecha de Retención	Brecha de Bienestar
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los trabajadores de salud, junto con pacientes expertos, sensibilizaron a los miembros de la comunidad respecto a la atención del VIH crónico a través de la radio local, en iglesias y en establecimientos de salud.</li> <li>Los equipos de salud comunitarios movilizaron a las comunidades para recibir consejería y pruebas de manera aleatoria.</li> <li>Se administró consejería y pruebas de VIH para todos los pacientes que acudieron al establecimiento de salud.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los trabajadores de salud, junto con pacientes expertos, rastrearon a los pacientes fuera de seguimiento realizando visitas domiciliarias.</li> <li>Se introdujeron visitas comunitarias para reducir la distancia de viaje de los pacientes.</li> <li>Se realizaron clases grupales para pacientes que abandonaron la atención.</li> <li>Se asignó a cada paciente dos personas de apoyo en el tratamiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se educó a los pacientes sobre su enfermedad y tratamiento, y se permitió que los pacientes compartan su experiencia.</li> <li>Se realizaron sesiones de educación para la salud orientadas por trabajadores sanitarios.</li> <li>Se introdujeron clases de auto-gestión.</li> <li>Los trabajadores de la salud y los pacientes establecieron conjuntamente metas respecto a su salud y monitorearon el progreso.</li> </ul>

40

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## Registro de la administración de una inyección de oxitocina dentro del primer minuto de nacimiento, Hospital del Distrito Hisar, India, Febrero-Mayo 2014

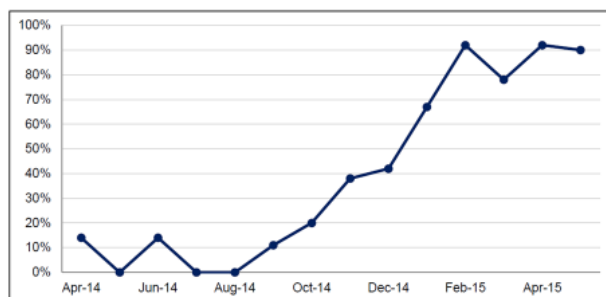


41

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## Expandiendo el mejoramiento de la calidad para reducir la mortalidad materna y de la niñez en el Distrito de Lohardaga, Jharkhand, India

Figura 1: Porcentaje de mujeres embarazadas registradas en el primer trimestre (dentro de las 12 semanas) del total de nuevas APN registradas en el mes, Centro de Salud Pública Jowang, Abril 2014- Mayo 2015



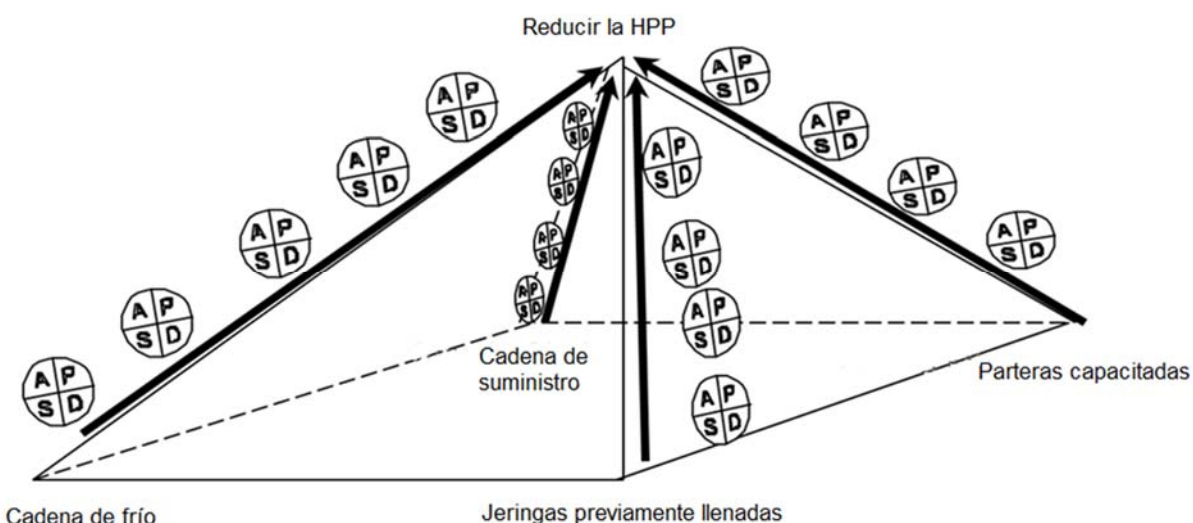
42

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## MÓDULO 4: PANORAMA DEL MEJORAMIENTO DE LA ATENCIÓN EN SALUD, PARTE 3

### Múltiples gradientes de cambio orientados hacia un mismo objetivo

Al disponerse a alcanzar un objetivo, es posible contar con múltiples áreas que requieren cambios. El gráfico que aparece abajo muestra diferentes áreas que pueden incidir en la reducción de la HPP. Regresando al ejemplo anterior de Níger, hubo múltiples cambios que fueron puestos a prueba simultáneamente para alcanzar el resultado deseado, es decir, reducir la HPP. Las áreas que fueron abordadas durante el trabajo de mejoramiento incluyeron la competencia de los trabajadores de la salud; la cadena de insumos; la cadena de frío; y las jeringas pre-llenadas. En estas áreas fue donde se identificó la necesidad de mejoras. No solo se puso a prueba un cambio en cada área. Si bien en el ejemplo anterior solo se resaltaron unos cuantos cambios, en Níger se implementaron varios ciclos PDSA con el fin de alcanzar la meta de reducir la HPP a través de la implementación del MATEP.



*Fuente: Instituto para el Mejoramiento de la Atención en Salud*

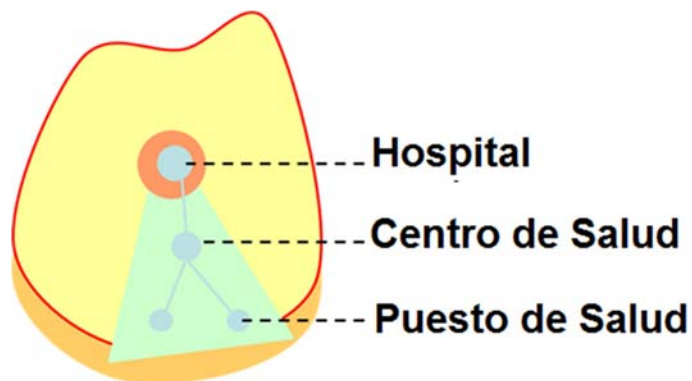
### La importancia de considerar todos los niveles del Sistema de Atención de Salud

Una buena atención tiene lugar cuando el paciente la recibe, sin embargo, esto ocurre dentro de un sistema compuesto por varias otras capas. Existe un micro-sistema, un contexto organizacional y un contexto ambiental global mucho más amplios dentro de los cuales se inserta la experiencia del paciente. Todos estos factores deben tomarse en consideración durante el proceso de mejoramiento.





Al mejorar es importante considerar todos los niveles. Como se puede observar arriba, los diferentes niveles del sistema de atención de salud se encuentran interrelacionados. El diagrama que aparece abajo ilustra el concepto de “la porción del sistema”. El tomar una porción del sistema significa que, al seleccionar sitios de trabajo, se deben seleccionar sitios a diferentes niveles del sistema, los cuales representan aquellos niveles hacia donde eventualmente se expandirá el trabajo de mejoramiento. El concepto incorpora a los jugadores clave y los líderes dentro del sistema de atención de salud.

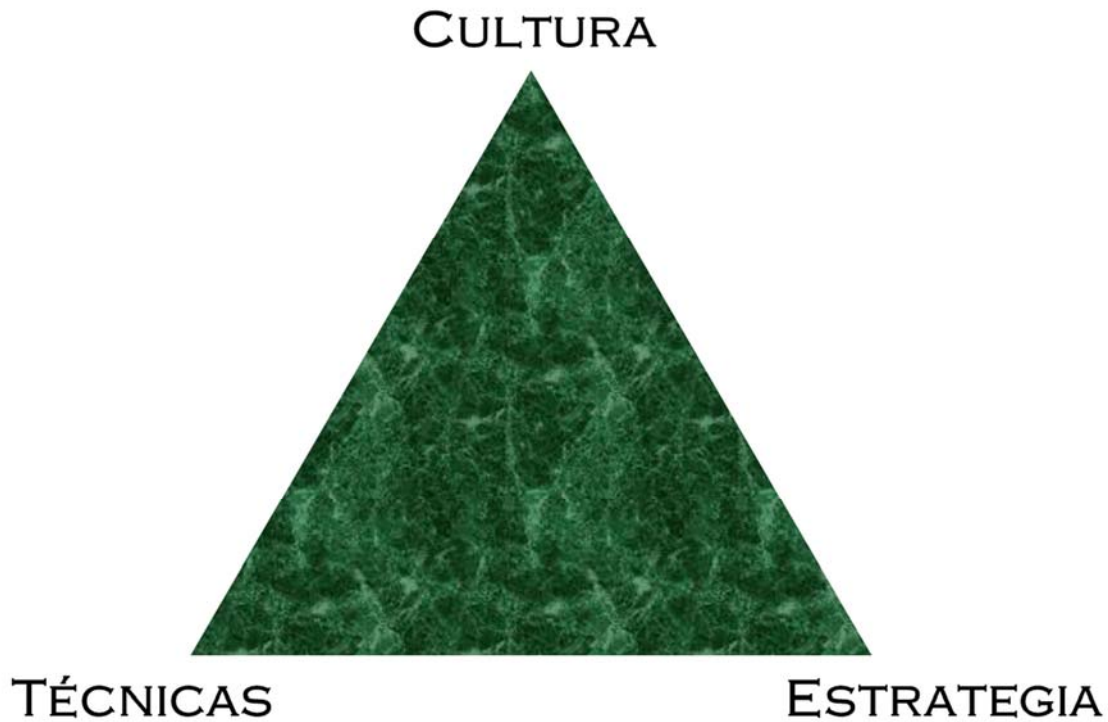


Este concepto se utiliza para comprender cómo funciona el sistema en su conjunto y también es una buena herramienta para planificar la expansión de los esfuerzos de mejoramiento.



## **Estrategia, Cultura y Técnica en el Mejoramiento**

Es importante señalar que aún las personas que carecen de conocimientos formales sobre la ciencia del mejoramiento pueden implementar mejoras. Estas personas tienen la intuición de que si continuamos haciendo lo mismo, continuaremos obteniendo los mismos resultados. Si deseamos resultados diferentes, necesitamos hacer algo diferente. Sin embargo, con la capacitación adecuada sobre técnicas pertinentes, serán capaces de mejorar a una escala mucho más grande. Escoger qué mejorar y cómo hacerlo es tan importante como la técnica adecuada, así como lo es también tener en consideración la cultura y el ambiente en que se lleva a cabo el trabajo.



## Panorama del Mejoramiento de la Atención en Salud Parte 3

---

---

---

---

---

---

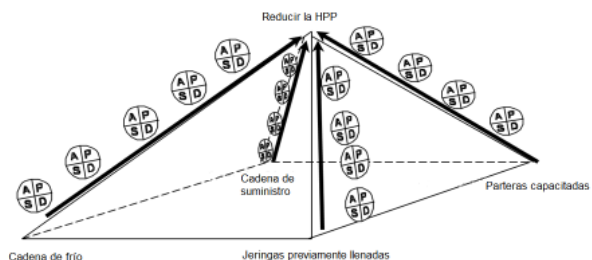
---

---

---

---

### Múltiples gradientes o rampas de cambio hacia un único objetivo



44

---

---

---

---

---

---

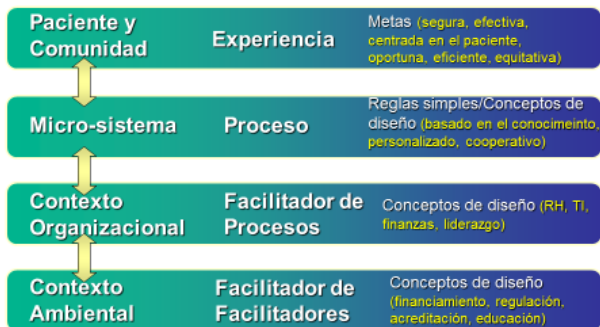
---

---

---

---

### Diseño del sistema en cuatro niveles



45

---

---

---

---

---

---

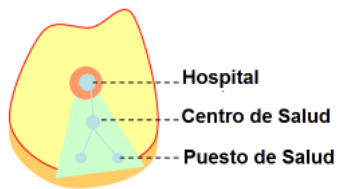
---

---

---

---

## Rodaja o porción del sistema



Selección de diferentes tipos y niveles de establecimientos en un distrito o provincia

46

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

---

---

---

---

---

---

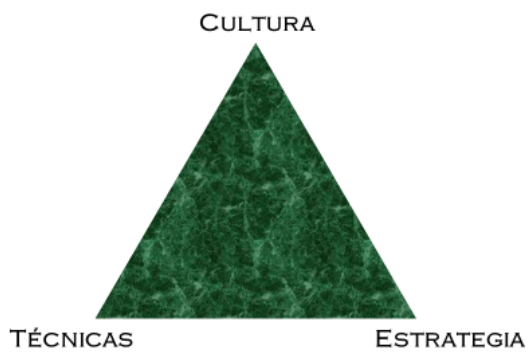
---

---

---

---

## Liderando el mejoramiento de la atención en salud



47

Fuente: Joseph Juran

---

---

---

---

---

---

---

---

---

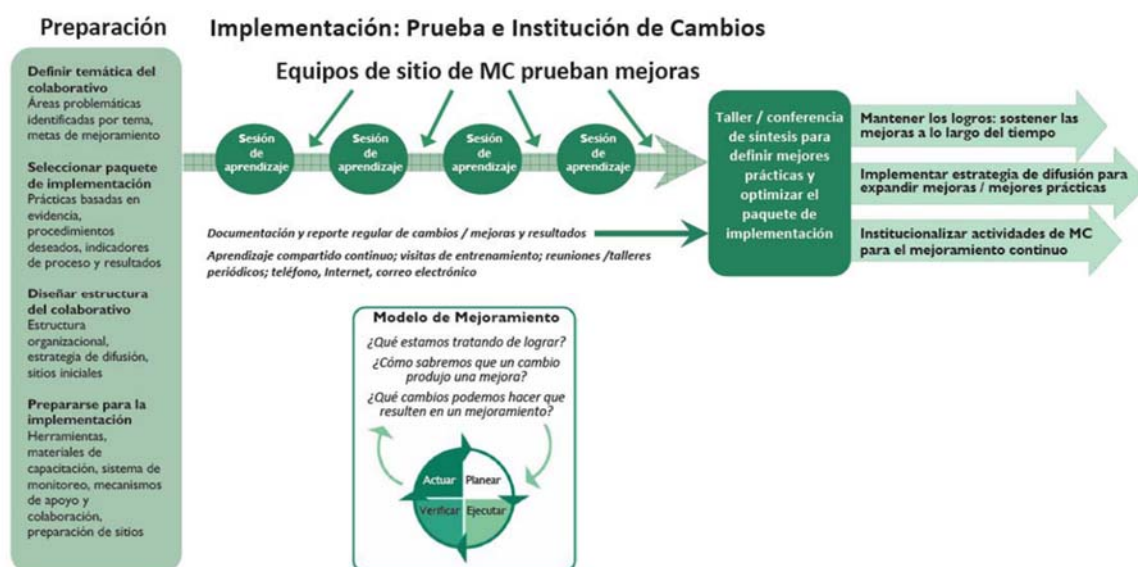
---

## MÓDULO 4: PANORAMA DEL MEJORAMIENTO DE LA ATENCIÓN EN SALUD, PARTE 4

### Mejoramiento Colaborativo

El mejoramiento colaborativo implica los mismos principios que fueron mencionados en la sección anterior, pero existe más de un equipo involucrado (usualmente 20-50-100 equipos) y el aprendizaje compartido resulta un componente principal. El mejoramiento colaborativo funciona cuando varios sitios se encuentran simultáneamente poniendo a prueba cambios, utilizando indicadores comunes y, luego, apelando al aprendizaje cooperativo sobre cómo mejorar una determinada área de atención. El componente clave del mejoramiento colaborativo es el aprendizaje compartido, facilitado a través de sesiones de aprendizaje. Estas sesiones pueden tener lugar de forma presencial. Entre las sesiones de aprendizaje tienen lugar períodos de acción, donde los equipos ponen a prueba e implementan cambios.

### Modelo para el Mejoramiento Colaborativo



*Fuente: “El colaborativo de mejoramiento: Un enfoque para mejorar rápidamente la atención en salud y expandir los servicios de calidad”, Proyecto de Mejora de la Calidad de la Atención en Salud de USAID (2008).*

La figura que aparece arriba muestra el modelo de mejoramiento colaborativo desarrollado bajo el Proyecto HCI de USAID. El mejoramiento colaborativo tiene tres fases. La primera fase es la de preparación. Esta fase es donde se define el foco de atención del colaborativo, incluyendo los objetivos de mejoramiento. En esta fase también se desarrolla el paquete de implementación. El paquete de implementación debe componerse de prácticas basadas en la evidencia, procedimientos deseados, así como indicadores de procesos y resultados para medir y evaluar los cambios que se ponen a prueba en la segunda fase.

La preparación para el mejoramiento colaborativo también demanda planificación y pensamiento estratégico sobre la estructura organizacional de los equipos de mejora, los sitios iniciales a incluir durante la implementación, así como una estrategia para expandir el trabajo más allá de los sitios iniciales. Durante la primera fase también es importante preparar materiales y recursos que son

necesarios para la implementación del trabajo de mejoramiento. Esto significa que para iniciar el trabajo debe existir un sistema de monitoreo en funcionamiento, recursos para realizar las sesiones de aprendizaje con los equipos de mejoramiento, y una preparación del sitio.

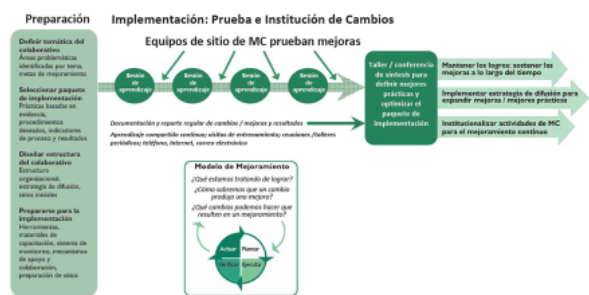
La segunda fase del mejoramiento colaborativo es la implementación. Por lo general, hay al menos cuatro sesiones de aprendizaje que tienen lugar de forma trimestral. Estas sesiones de aprendizaje están diseñadas para reunir a los equipos de mejoramiento que trabajan en diferentes establecimientos (con el mismo objetivo), quienes asisten a una reunión de uno a dos días de duración donde comparten los cambios que han puesto a prueba y qué ha funcionado y qué no ha funcionado en sus ambientes respectivos. Entre sesiones de aprendizaje, los equipos de mejora ponen a prueba nuevos cambios (quizás algunos que aprendieron de otros equipos en una sesión de aprendizaje) y continúan monitoreando los resultados. Luego reportan sobre su progreso en futuras sesiones de aprendizaje.

La fase dos también involucra visitas de entrenamiento por parte de expertos en el tema del mejoramiento. Los expertos brindan asesoría a los equipos de mejora sobre enfoques de mejoramiento y les proporcionan apoyo a través de visitas presenciales, llamadas, y otros medios. Estas visitas tienen como objeto proporcionar apoyo a los equipos a lo largo de su viaje en pos del mejoramiento.

La fase final en el modelo de mejoramiento colaborativo es la expansión de los esfuerzos más allá de los sitios iniciales. Esta fase comienza con una reunión para cosechar el conocimiento adquirido por los equipos a lo largo del proceso de implementación. La meta de la reunión es constituir un paquete de cambios a ser implementado durante la fase de expansión. El paquete de cambios se compone de las mejores prácticas que tuvieron lugar durante la fase de implementación.

## Panorama del Mejoramiento de la Atención en Salud Parte 4

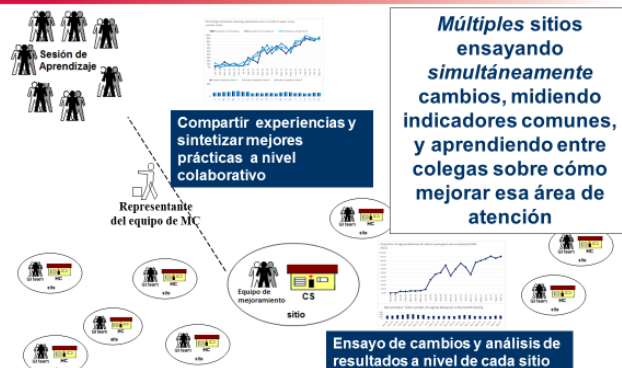
### Modelo para el mejoramiento colaborativo



Adaptado del Modelo Serie Innovativa de Mejoramiento (IMI 2003)

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

### Cómo funciona el mejoramiento colaborativo



USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## **MÓDULO 5: ESTUDIO DE CASO – EVALUACIÓN, CONSEJERÍA Y APOYO NUTRICIONAL (NACS en inglés)**

### **Panorama general**

El módulo 5 se compone de las seis secciones siguientes:

- Sección 1: Definir los Objetivos de Mejoramiento
- Sección 2: Formar el Equipo de Mejoramiento
- Sección 3: Comprender el Proceso Actual
- Sección 4: Desarrollar Indicadores
- Sección 5: Armar y Trazar un Gráfico de Series de Tiempo
- Sección 6: Desarrollar, Poner a Prueba e Implementar Cambios

En lo que resta del curso, usted interactuará con un proyecto de mejoramiento real que tuvo lugar en Uganda, siguiendo la secuencia paso a paso para la conducción de un proyecto de mejora de la calidad.

Las respuestas a los ejercicios se pueden encontrar en el **Apéndice A**.



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA

PROYECTO ASSIST  
**DE USAID**  
*Aplicando la Ciencia para Fortalecer  
y Mejorar los Sistemas de Salud*

## Estudio de Caso: Servicios de Evaluación, Consejería y Apoyo Nutricional

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Objetivos de aprendizaje

A lo largo del estudio de caso Ud. practicará el desarrollo de las siguientes habilidades:

1. Definir el objetivo(s) de mejoramiento
2. Formar equipos de mejoramiento
3. Analizar procesos de atención
4. Desarrollar indicadores
5. Trazar un gráfico de series de tiempo
6. Desarrollar, poner a prueba e implementar cambios para mejorar el trabajo diario

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## Sección 1: Definir el Objetivo(s) de Mejoramiento

### Establecer un buen enunciado del objetivo

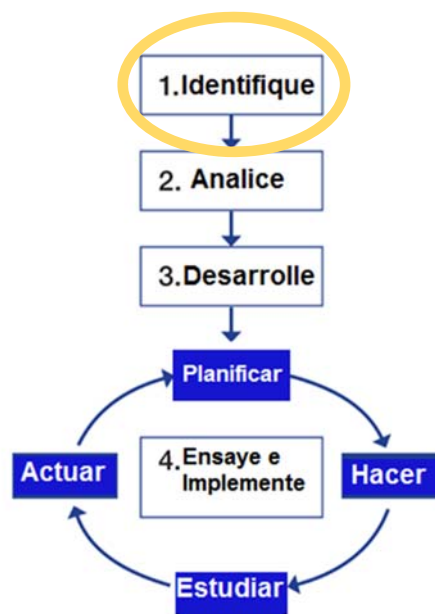
Toda mejora empieza con un objetivo. Si no sabemos hacia dónde nos dirigimos, cualquier camino nos llevará hacia allá.

#### Paso 1. Identificar el problema

- Defina claramente el objetivo de mejoramiento

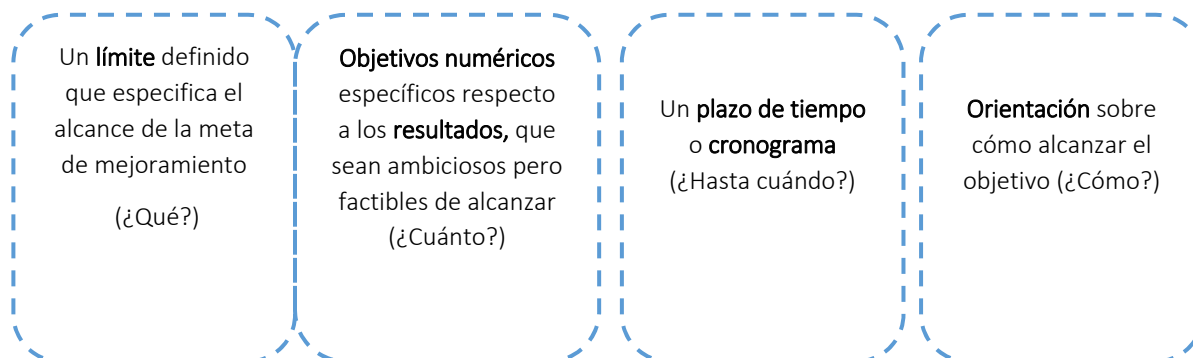
*¿Qué puede ayudarnos a desarrollar objetivos de mejoramiento?*

- Las prioridades existentes del MSP
- Los datos que muestran dónde hay mayores necesidades (p. ej., informes, evaluaciones, datos de uso de servicios, datos epidemiológicos, etc.)
- Prioridades reconocidas por donantes y entes financiadores
- La información proporcionada por pacientes y personal de salud (cuestionarios y entrevistas)
- Profesionales, comunidades, y otras partes interesadas.



Un buen enunciado del objetivo de mejoramiento se pregunta qué es lo que vamos a mejorar. Nos ayuda a especificar el alcance y definir los límites. Establecer metas numéricas también es muy importante ya que brindan una idea clara de lo que se pretende alcanzar. Es difícil determinar cuánto cambio se puede lograr. Algunas veces se superará lo esperado y, a veces, su objetivo puede resultar demasiado ambicioso y no tener éxito. Las metas numéricas deben basarse en la evidencia de las mejores prácticas.

#### Elementos de un buen enunciado del objetivo de mejoramiento



## **Ejercicio en base a un estudio de caso, parte 1: Definir un objetivo de mejoramiento**

El gerente distrital informó al director de una clínica, el Dr. Samson, que mejorar el estado nutricional de los clientes con VIH que asisten a la clínica de TAR era una prioridad distrital del año en curso. El director estaba consciente de que su clínica presentaba varios retos a ser superados –un equipo sobrecargado de trabajo, miembros del equipo que no apreciaban la importancia de una buena nutrición como parte de la atención del VIH, y una alta carga de pacientes.

El Dr. Samson sabía que pese a estos desafíos, todavía podían hacerse mejoras para garantizar que todos los clientes de su clínica tuviesen un buen estado nutricional, lo que a su vez tendría un impacto positivo en los resultados clínicos obtenidos por sus clientes. El Dr. Samson se reunió con el jefe de la clínica de TAR y acordaron que una de las maneras de alcanzar esta meta sería integrar los servicios nutricionales a los servicios rutinarios de atención del VIH/SIDA. Durante esta reunión, revisaron el proceso que implica ofrecer buena atención y apoyo nutricional a los clientes y priorizaron la evaluación del estado nutricional de los pacientes. Sabían que enfocarse sobre la evaluación les permitiría identificar a los clientes con desnutrición y tomar acciones decisivas para darles tratamiento y apoyo.

Se acordó que la medición de la circunferencia media del brazo (MUAC en inglés) sería el método elegido para la evaluación y categorización de los clientes.

*Desarrolle un enunciado del objetivo de mejoramiento para el proyecto del Dr. Samson respondiendo a las preguntas que aparecen en la siguiente página.*

## Instrucciones

Al responder a estas preguntas, recuerde que sus objetivos deben ser ambiciosos, pero factibles de alcanzar. Un objetivo ambicioso que no es realista le restará motivación a usted y a sus colegas, mientras que una meta realista, pero que no es ambiciosa, no logrará motivarlo para implementar un cambio tan significativo como el que tiene la capacidad de lograr.

¿Dónde se implementará su cambio?: (A) \_\_\_\_\_

(Una ubicación como poblado, clínica, u oficina)

¿Qué resultado estamos tratando de cambiar?: (B) \_\_\_\_\_

(Debe ser un resultado tangible, como un descenso o aumento en algún aspecto significativo de la atención de salud)

¿En qué medida o cantidad lo estamos intentando cambiar?: (C) \_\_\_\_\_

(Debe ser un porcentaje u otro valor numérico)

¿Cuándo espera ver este resultado en la práctica?: (D) \_\_\_\_\_

(Una cantidad de tiempo o una fecha límite)

¿Qué es lo que hará/utilizará para alcanzar este resultado?: (E) \_\_\_\_\_

(Qué intervención, método, herramienta, o recurso empleará para implementar el cambio?)

*Articule sus respuestas para completar el enunciado del objetivo para el proyecto de mejoramiento del Dr. Samson.*

En (A) \_\_\_\_\_, nosotros (B) \_\_\_\_\_

en (C) \_\_\_\_\_ en un plazo de / hasta (D) \_\_\_\_\_

mediante (E) \_\_\_\_\_.

*Puede encontrar las respuestas en el **Apéndice A**.*

## Sección 1: Definiendo el Objetivo(s) de Mejoramiento

---

---

---

---

---

---

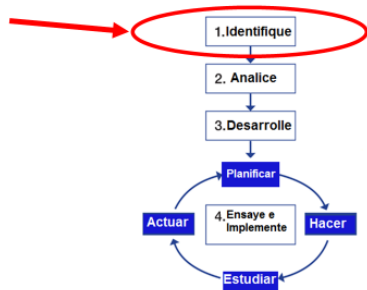
---

---

---

---

### Modelo para el mejoramiento



Adaptado de: Massoud y col. Un Paradigma Moderno para Mejorar la Calidad de la Atención en Salud

54

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Modelo para el mejoramiento

#### PASO 1. Identifique el problema

- **Defina claramente el objetivo de mejoramiento**
- Establezca el proceso(s)/ sistema desde el que se genera este objetivo de mejoramiento
- Decida quién debe ser parte del equipo que resolverá el problema
- Alcance consensos sobre el problema dentro del equipo

55

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### ¿Qué puede ayudarnos a desarrollar objetivos de mejoramiento?

- Las prioridades existentes del MS
- Los datos que muestran dónde hay mayor necesidades (p. ej., informes, evaluaciones, datos de uso de servicios, datos epidemiológicos, etc.)
- Prioridades reconocidas por donantes y entes financiadores
- Pacientes, profesionales, comunidades, y otras partes interesadas.

56

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

### Determinando un buen enunciado del objetivo

Un buen enunciado del objetivo posee:

- Un **límite** definido que especifica el alcance de la meta de mejoramiento (¿qué?)
- **Metas numéricas** específicas para los **resultados** que sean ambiciosas pero factibles de alcanzar (¿cuánto?)
- Un **cronograma** o marco de tiempo (¿hasta cuándo?)
- **Orientación** o pautas sobre cómo alcanzar el objetivo propuesto (¿cómo?)

57

Lloyd & Associates, 2008

### Discusión: ¿Es este un buen enunciado del objetivo?

En nuestra clínica reduciremos las tasas de hemorragia postparto entre las mujeres que dan a luz en un 50% al cabo de 12 meses mediante la aplicación del Manejo Activo de la Tercera Etapa de la Labor de Parto (MATEP).

Límite:

Metas numéricas para resultados:

Marco temporal:

Orientación:

58

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

### Discusión: ¿Es este un buen enunciado del objetivo?

- Nuestra clínica proporcionará TAR para el 90% de los 2500 pacientes elegibles para recibir TAR estimados en nuestra área de influencia,
- Retendrá al 95% de pacientes que han iniciado tratamiento y que se espera continúen en el mismo,
- Alcanzará buenos resultados clínicos para el 95% de pacientes retenidos bajo atención TAR,
- Estas metas se alcanzarán al cabo de 18 meses.

Límite:

Metas numéricas para resultados:

Marco temporal:

Orientación:

59

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Ejercicio

Lea el ejercicio y responda las preguntas.

60

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

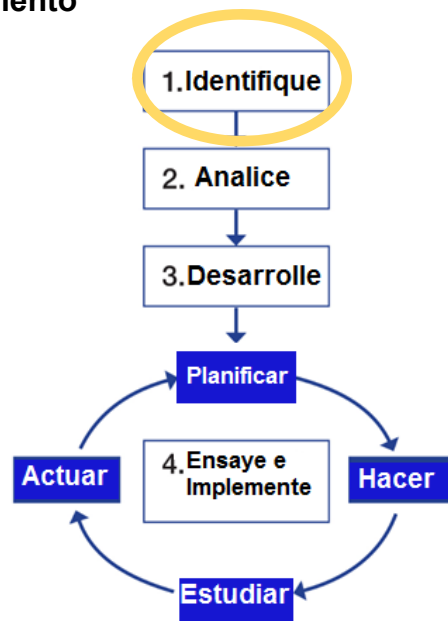
---

## Sección 2: Formando el Equipo de Mejoramiento

### Estableciendo el equipo de mejoramiento

Ahora que sabemos qué es lo que haremos, necesitamos pensar sobre las personas que son necesarias en el equipo para ayudarnos a desarrollar el trabajo propuesto. Los invitaremos a ser parte del equipo de mejoramiento, ya que son ellos quienes estarán efectivamente involucrados en el trabajo.

La persona que advierte la solución para sus propios problemas será aquella con más probabilidad de implementarla exitosamente. La noción de empoderamiento es muy fuerte en este punto. Las personas empiezan a comprender que ellas pueden ser el cambio que desean ver plasmado.



### Continuación del Paso 1. Identificar el problema

- Determine el proceso(s)/ sistema desde el que se genera este objetivo de mejoramiento
- Decida quién debe estar en el equipo que resolverá el problema

### La importancia del trabajo en equipo

El mejoramiento implica descifrar las interdependencias existentes y que producen el resultado final. Es importante, por ende, incluir a miembros del equipo que entienden las diferentes partes del sistema y pueden dar su aporte con respecto a los cambios sugeridos.

- Los procesos de atención de la salud se componen de pasos inter-dependientes ejecutados por diferentes personas que desempeñan distintas funciones a nivel profesional.
- Los defectos en la calidad a menudo ocurren cuando se transfiere la atención de persona a persona a lo largo de diferentes pasos.
- Dada la oportunidad, el personal frecuentemente puede identificar los problemas y generar ideas para resolverlos.
- La participación optimiza las ideas, fomenta la aceptación de las propuestas y reduce la resistencia al cambio.
- Alcanzar las metas de forma conjunta aumenta la confianza en sí mismo de cada miembro del equipo, lo cual empodera a las organizaciones.

### Pasos y participantes en una visita del paciente a la clínica



El equipo debe incorporar a un representante de cada uno de los diferentes pasos del proceso de atención al paciente.

Las personas no presentan resistencia al cambio; no obstante, aborrecen *ser sometidas* al cambio. Es más efectivo preguntarles, *¿cómo podemos hacer esto de mejor manera?*

## Roles y responsabilidades dentro del equipo

### Miembro del Equipo de Mejoramiento

Personas que trabajan en el equipo de mejoramiento y comparten su conocimiento y experiencia mientras trabajan para alcanzar las metas del equipo.

### Líder del Equipo de Mejoramiento

Miembro del equipo de mejoramiento a quien se asigna las responsabilidades de organizar las actividades del equipo, mantener los archivos del equipo, y servir como vínculo para comunicarse con niveles más altos del sistema.

Al formar un equipo debe incluirse un representante de cada una de las funciones involucradas en el proceso. Ninguna función debe faltar; de lo contrario, se carecerá del conocimiento y la percepción sobre estos pasos específicos del proceso. El líder del equipo establece la agenda, coordina a las partes interesadas y constituye un vínculo entre todos los miembros.

En la atención de salud, mientras más podamos involucrar a los pacientes, más beneficiosa será la mejora alcanzada. La participación de los pacientes hace una gran diferencia en el resultado final de un proceso de cambio, dado que los pacientes poseen una perspectiva poderosa y diferente a la perspectiva del trabajador de la salud. La participación de los pacientes puede darse bajo la forma de encuestas, entrevistas, seguimientos, o incluso participación dentro de los equipos de mejora. Deberá escoger pacientes que tienen familiaridad con el contexto de los establecimientos y que han sido usuarios de los servicios en más de una ocasión, ya sea personalmente o a través de sus familiares.

## Ejemplo del mundo real

En Rusia, los pacientes con enfermedades crónicas necesitaban hacer cambios generalizados en su estilo de vida. Las intervenciones en el hospital no estaban funcionando para el efecto. El equipo de atención de la salud trajo a los pacientes a la clínica y les preguntó qué podía ayudarles a realizar estos cambios. Los pacientes sabían que el doctor de la clínica daba paseos nocturnos. Por sugerencia de los pacientes, la clínica empezó a auspiciar paseos vespertinos donde los pacientes caminaban junto al médico discutiendo sobre buenas prácticas de salud. Dado que los pacientes fueron quienes propusieron la actividad de promoción de la salud, la misma fue exitosa.

Las actividades de promoción de la salud como esta, generalmente están relacionadas al cuidado de enfermedades crónicas antes que a la atención de enfermedades agudas. En la atención de enfermedades agudas, el paciente ve al doctor muy pocas veces —una o dos veces, quizás. Este tipo de interacción es muy diferente a la interacción en el caso de enfermedades crónicas. Por ejemplo, cuando un paciente tiene cáncer o diabetes, el personal médico que maneja su atención y estilo de vida a lo largo del tiempo, los ve frecuentemente. Sin embargo, todos sabemos que los médicos no son quienes prestan la mayor parte de la atención. El paciente y su familia también participan en ello. Los médicos están allí para apoyar la gestión del cuidado, mientras que el paciente conduce el proceso.



## Ejercicio en base a un estudio de caso, parte 2: Formar el equipo de mejoramiento

El doctor Samson y el gerente de la clínica de TAR contemplaron el proceso para proporcionar una buena atención nutricional a los clientes con VIH en la clínica de TAR. Ellos observaron el flujo general de la clínica para identificar a todas las personas que contribuyen a la atención nutricional de los clientes. Existe una cadena de miembros del personal con quienes interactúan los clientes al llegar a la clínica, desde el personal de la recepción hasta el personal de enfermería, el personal clínico y el personal de farmacia.

A fin de que la atención nutricional se integre a la atención del VIH, ciertos miembros del personal de la clínica verán afectada la forma en que realizan su trabajo. De hecho, los cambios afectan incluso al personal administrativo de ciertas maneras. El Dr. Samson y el gerente de la clínica de TAR sabían que cualquier cambio efectivo que tome en consideración las contribuciones de todas estas personas, demandaría su participación directa en este proyecto de mejoramiento.

Al contemplar estos factores, hicieron una lista de las personas involucradas y trataron de limitar el tamaño del equipo de modo que incluya a todas las personas posibles pero sin hacer el equipo demasiado grande.

### Instrucciones

Retomando el enunciado del objetivo que escribió en la página 53, considere el proceso que desea mejorar. Piense en los responsables de cada paso de ese proceso. Piense qué otra persona sería importante incluir en el equipo de mejoramiento del Dr. Samson como, por ejemplo: la gerencia, profesionales, pacientes o grupos que representan a pacientes, u otras personas involucradas en el sistema de atención. El equipo debería incluir un representante de cada función.

*¿Quién está involucrado en el proceso que estamos cambiando y debe ser parte del equipo?*

¿Qué parte del proceso / qué rol cumple?	¿Quién desempeña la función?

*¿Hay otras partes interesadas o colaboradores que no están directamente involucrados en el proceso, pero que contribuyen a obtener resultados exitosos? Considere el sistema más amplio en el que trabaja el Dr. Samson.*

¿Cómo afecta a otros este proceso?	¿Quiénes son?

Cuando haya llenado arriba el nombre de todos los individuos involucrados, reduzca el grupo encerrando en un círculo a quienes es necesario integrar al equipo. Teniendo en cuenta a las personas restantes, ¿considera que el equipo podrá funcionar bien y producir un cambio real y efectivo sin ellos? Asegúrese de que todas las personas necesarias están incluidas sin que el equipo sea demasiado grande o demasiado pequeño como para poder funcionar adecuadamente. Un tamaño ideal para el equipo es de 5 a 9 personas.

*Observe lo que decidió el equipo de Uganda en el **Apéndice A**.*

## Sección 2: Formando el Equipo de Mejoramiento

---

---

---

---

---

---

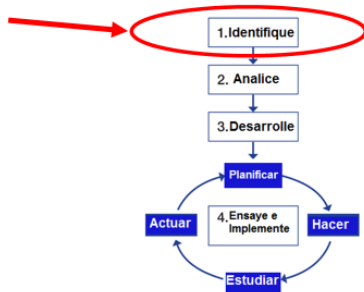
---

---

---

---

### Modelo para el mejoramiento



Adaptado de: Massoud y col. Un Paradigma Moderno para Mejorar la Calidad de la Atención en Salud

62

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Modelo para el mejoramiento

#### PASO 1. Identifique el problema

- Defina claramente el objetivo de mejoramiento
- **Establezca el proceso(s)/ sistema desde el que se genera este objetivo de mejoramiento**
- **Decida quién debe ser parte del equipo que resolverá el problema**
- Alcance consensos sobre el problema dentro del equipo

63

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ¿Por qué es importante el trabajo en equipo para el mejoramiento?

- Los procesos de atención de la salud se componen de **pasos inter-dependientes** ejecutados por **diferentes personas** que desempeñan distintas funciones a nivel profesional.
- Los defectos en la calidad a menudo ocurren cuando se **transfiere la atención de persona a persona** a lo largo de diferentes pasos.
- Dada la oportunidad, **el personal frecuentemente puede identificar los problemas** y generar ideas para resolverlos.
- La participación optimiza las **ideas**, fomenta la **aceptación** de las propuestas y **reduce la resistencia** al cambio.
- Alcanzar las metas de forma conjunta aumenta la confianza en sí mismo de cada miembro del equipo, lo cual **empodera a las organizaciones**.

64

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Trabajo en Equipo

Pasos y participantes en una visita del paciente a la clínica



65

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Roles y responsabilidades dentro del equipo

- **Miembro del Equipo de Mejoramiento:** Personas que trabajan en el equipo de mejoramiento y comparten su conocimiento y experiencia mientras trabajan para alcanzar las metas del equipo.
- **Líder del Equipo de Mejoramiento :** Miembro del equipo de mejoramiento a quien se asigna las responsabilidades de organizar las actividades del equipo, mantener los archivos del equipo, y servir como vínculo para comunicarse con niveles más altos del sistema.

66

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Ejercicio: Forme su equipo de mejoramiento

### Utilizando su cuaderno de trabajo:

1. Retome el enunciado del objetivo y considere el proceso que desea mejorar.
2. Piense en las personas responsables de cada paso del proceso. Su equipo de mejoramiento debe contar con un representante de cada función.
3. Piense qué otras personas sería importante incluir en su equipo, tal como: gerentes, profesionales, pacientes o grupos que representan a pacientes, u otros individuos involucrados en el sistema de atención.

**En sus mesas, por favor lean el estudio de caso que aparece en la siguiente página y complete el ejercicio.**

67

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Sección 3: Entendiendo el Proceso Actual

### Entendiendo el trabajo en términos de sistemas y procesos

Necesitamos analizar nuestro proceso y situación actual para poder comprender dónde nos encontramos.

#### Paso 2. Analizar el problema

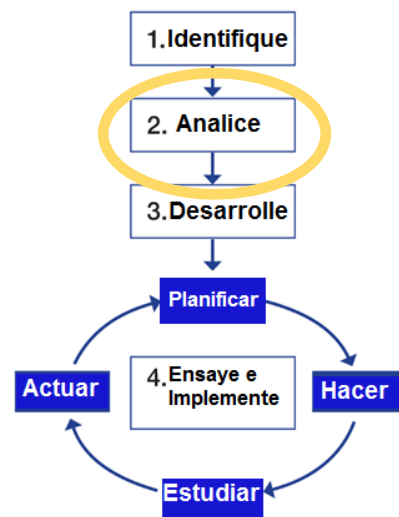
- Comprender el proceso(s)/ sistema desde el que se genera el objetivo de mejoramiento

##### Proceso

Una secuencia de pasos a través de los cuales los insumos de los proveedores son convertidos en resultados para los clientes

##### Sistema

La suma de todos los procesos y a menudo elementos que interactúan entre sí para producir un resultado o producto común



Todos los procesos reunidos componen el sistema.

Por ejemplo, cuando manejamos a los pacientes que requieren apoyo nutricional, el proceso NACS es un proceso que se inserta dentro de un sistema más amplio de atención. Los trabajadores de la salud pueden separar los procesos, pero en lo que concierne al paciente, son parte del mismo servicio. Todos los servicios ofrecidos por una clínica pueden ser concebidos como procesos y sistemas y pueden expresarse como pasos individuales. Por ejemplo, la llegada del paciente a una clínica ambulatoria se compone de múltiples pasos individuales.

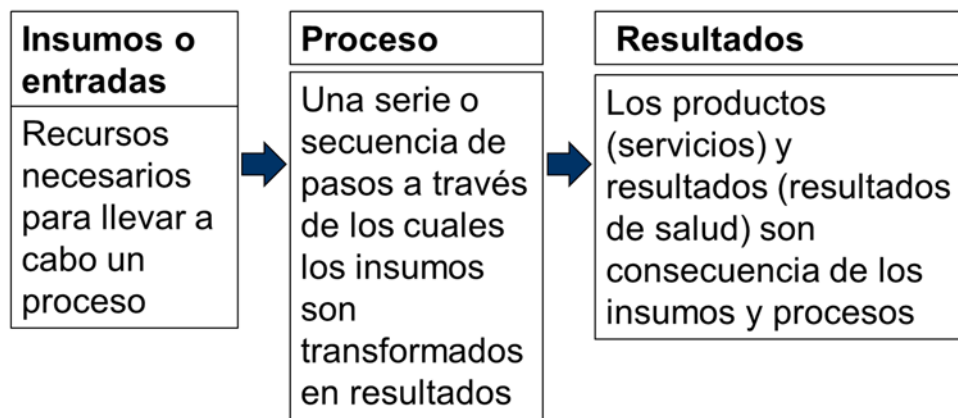
#### Pasos y participantes en una visita del paciente a la clínica



Cada trabajador de salud está desempeñando una función diferente; no obstante, desde el punto de vista del paciente, acudir a la clínica constituye un solo producto. La interacción de todas las personas produce el producto requerido, que es un servicio oportuno, necesario y adecuado. Sería perjudicial para el proceso en general si hubiese falencias a lo largo del proceso e inconsistencias en el servicio durante el trayecto.

## El modelo Donabedian de un sistema

Avedis Donabedian es uno de los padres del mejoramiento de la calidad. El escribió que todos los sistemas pueden ser concebidos en términos de insumos, procesos, y resultados/productos.



Los procesos son de importancia clave porque representan el *cómo* utilizar sus insumos. Es verdad que una falta de recursos ocasionaría problemas en el mejoramiento; sin embargo, incluso si todos los recursos estuviesen disponibles, ello no garantiza que lograremos llegar a donde nos proponemos.

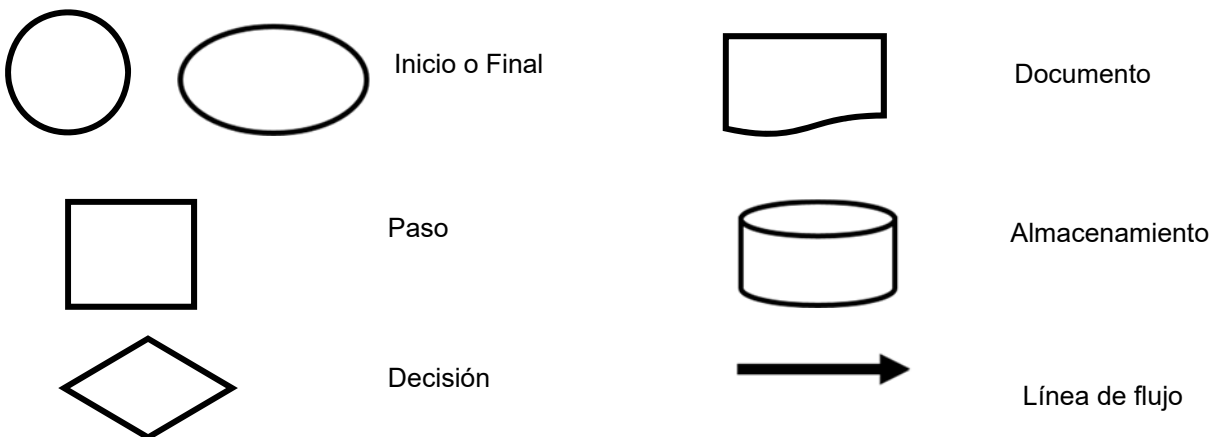
Por ejemplo, disponer de los medicamentos no significa que el diagnóstico sea correcto, que el tratamiento sea adecuado, o que la medicación administrada sea proporcionada de forma oportuna, etc.

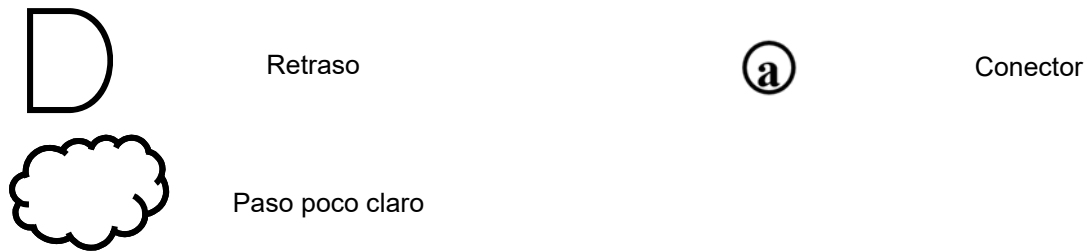
Una de las formas de entender un proceso es convertirlo en un diagrama. La diagramación de un proceso se conoce como diagrama de flujo o flujograma. Los flujogramas son un método simple que tiene su origen en la ciencia de la ingeniería.

## Cómo crear el crear el flujograma de un proceso

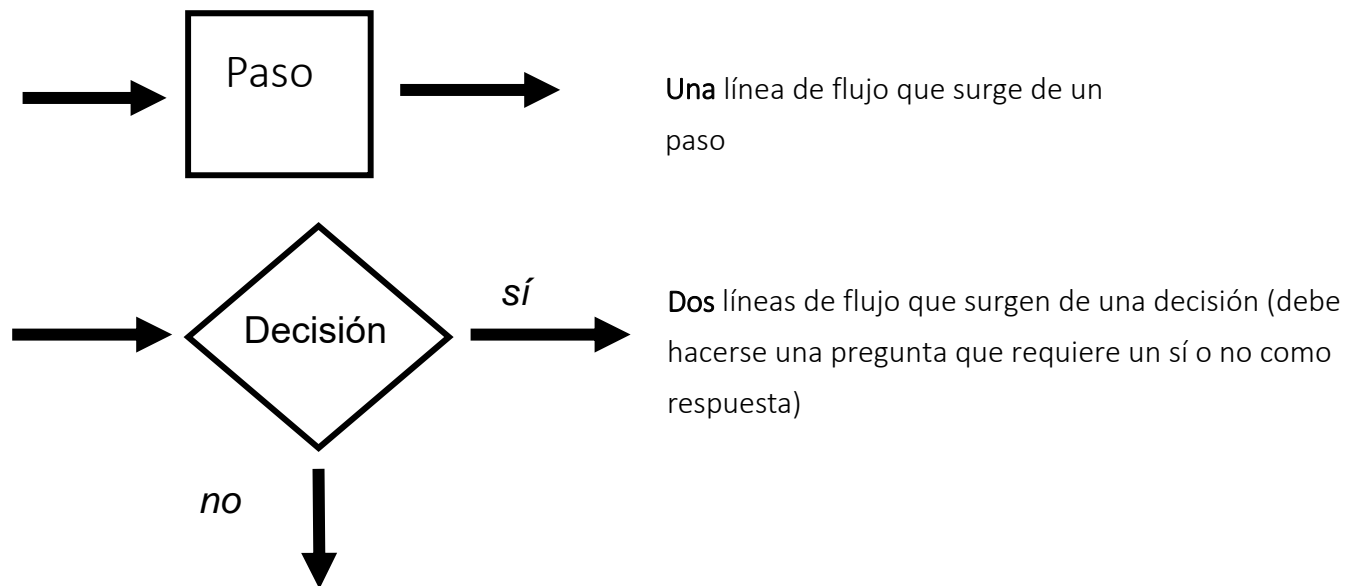
1. Decidir sobre los puntos de inicio y final del proceso a diagramar.
2. Identificar los pasos del proceso.
3. Enlazar los pasos mediante flechas que indican la dirección.
4. Revisar el diagrama para asegurarse que verdaderamente describe el proceso.

## Símbolos de un flujograma





### Líneas de flujo



### Tipos de flujo

- **Algoritmos clínicos.** Por ejemplo, un paciente llega con fiebre; usted se pregunta, ¿cuáles son las opciones? Las opciones son: a) malaria, b) infección del tracto respiratorio, c) diarrea, d) etc. ¿Qué es lo que usted hace? Realiza el examen. ¿Qué pasa si el examen es negativo? Así es como piensa un médico ante la presentación de un paciente para llegar a un diagnóstico.
- **Flujo de materiales.** Recursos solicitados, preparados y transportados al hospital. Por ejemplo, comida, ropa para lavar, medicamentos, etc.
- **Recorrido del paciente.** Pacientes que fluyen a través del sistema.
- **Flujo de información.** Por ejemplo, un paciente es anotado en el libro de registro. Nosotros encontramos su historial de atención ambulatoria. Ese historial va a la estación donde se toma la temperatura, peso, etc. Luego, el historial pasa donde el médico, etc.
- **Flujos múltiples.** Por lo común, no estamos solo registrando procesos sencillos. Muchos procesos se encuentran entrelazados. Por ejemplo, primero se realiza el diagnóstico clínico, posteriormente la farmacia genera la receta, y el expediente del paciente captura ambos elementos.



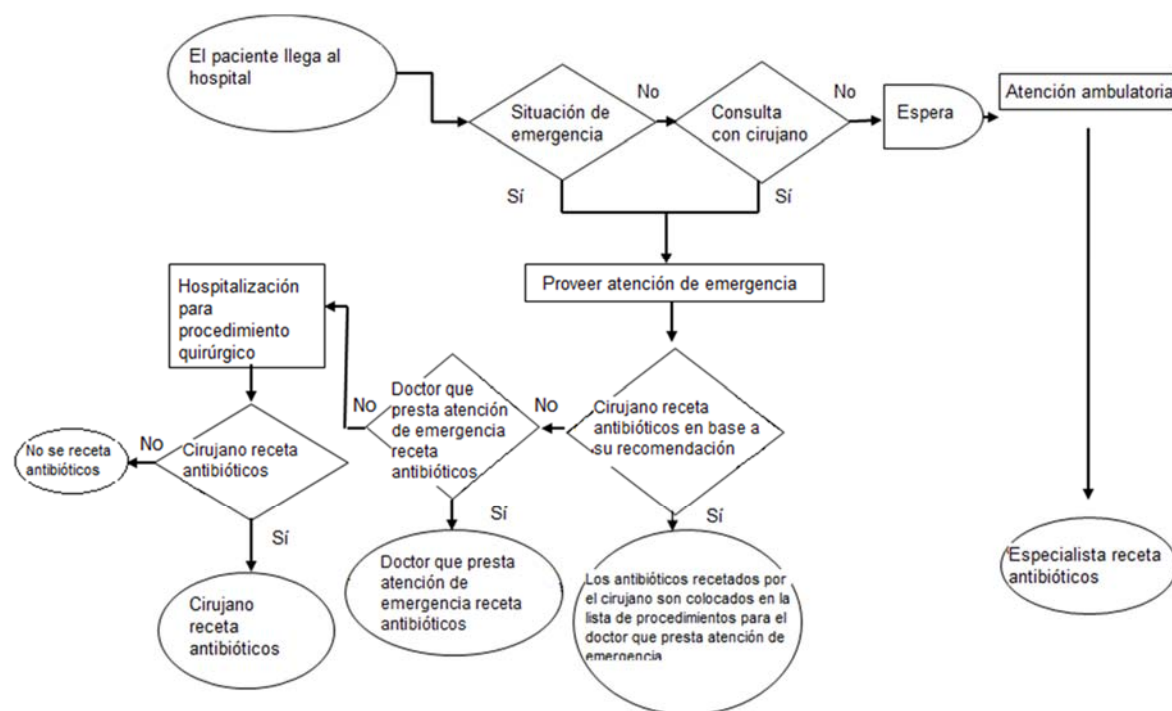
### Ejemplo: Proceso para recetar antibióticos en caso de una cirugía, antes de que fuesen introducidos cambios

Lea sobre el siguiente proceso y trate de entender el flujo de los pasos.

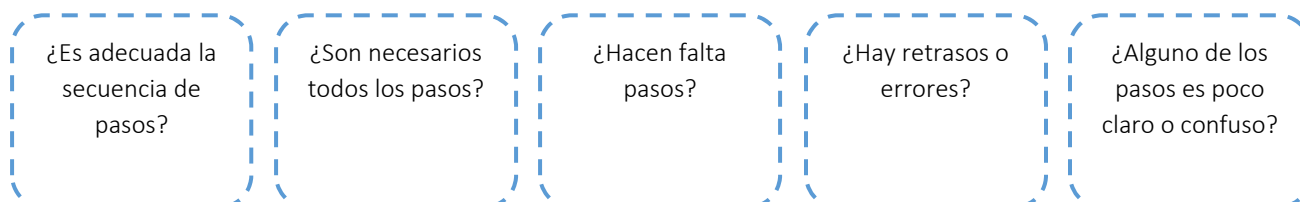
El proceso para recetar antibióticos en caso de cirugía inicia cuando un paciente llega para recibir atención en el hospital. Esto puede suceder en la sala de emergencia o en la sala de consulta ambulatoria del cirujano. Si no se recetan antibióticos en estos lugares, entonces significa que el paciente habrá llegado al hospital para ser admitido, en cuyo caso, los antibióticos habrán sido recetados en un contexto ambulatorio fuera del hospital y la receta es simplemente administrada en el hospital. Si se trata de una emergencia y el paciente llega a la sala de emergencia, entonces los antibióticos son recetados por el cirujano en la sala de emergencia. Si no se trata de una emergencia y la cirugía ha sido programada, el paciente es recetado antibióticos por parte del cirujano en la consulta externa del hospital, o los antibióticos habrán sido recetados previamente y son sencillamente administrados en el hospital.

Si el paciente no está hospitalizado, entonces el cirujano puede recetar un antibiótico para tomar en casa o el paciente puede ser dado de alta de la clínica ambulatoria sin recibir antibióticos.

Este mismo proceso ha sido diagramado en el flujograma. ¿Cuál de las dos opciones es más fácil de comprender?



### Analizando un flujograma



### **Ejercicio en base a un estudio de caso, parte 3: Entendiendo el proceso actual**

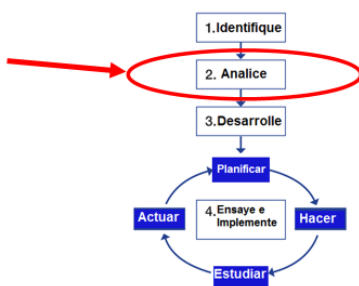
El equipo decidió mapear el proceso actual mediante el cual los pacientes con VIH reciben atención. Después del registro inicial en el escritorio de recepción, el paciente es atendido por personal médico, quien lo examina y le receta un tratamiento u otras intervenciones, según sea necesario. El paciente luego procede a ver a una enfermera encargada de mejorar la adherencia al tratamiento, quien conversa con el paciente sobre el uso de la medicación y otros asuntos. Al finalizar, el paciente acude a la farmacia, donde recoge su tratamiento antes de salir del centro de salud.

A continuación, dibuje un flujograma utilizando los símbolos que figuran en las páginas 65 y 66 ilustrando el flujo del paciente con VIH a lo largo del proceso actual.

*Las respuestas se pueden encontrar en el **Apéndice A**.*

## Sección 3: Entendiendo el proceso actual

### Modelo para el mejoramiento



Adaptado de: Massoud y col. Un Paradigma Moderno para Mejorar la Calidad de la Atención en Salud

### Modelo para el mejoramiento

#### PASO 2. Analice el problema

- **Entienda el proceso(s)/ sistema desde el que se genera este objetivo de mejoramiento**
- Defina los indicadores que nos permiten saber que hemos alcanzado la mejora que buscamos
- Analice los datos e información disponibles
- Recolecte datos adicionales (según sea necesario)

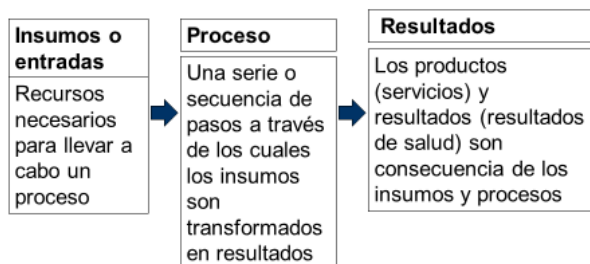
## Comprendiendo el trabajo en términos de procesos y sistemas

- **Proceso:** una secuencia de pasos a través de los cuales los insumos o entradas de los proveedores son transformados en resultados para los clientes
- **Sistema:** la suma de todos los procesos y otros elementos que interactúan entre sí para producir un resultado o producto común

71

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## Modelo Donabedian de un Sistema



72

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

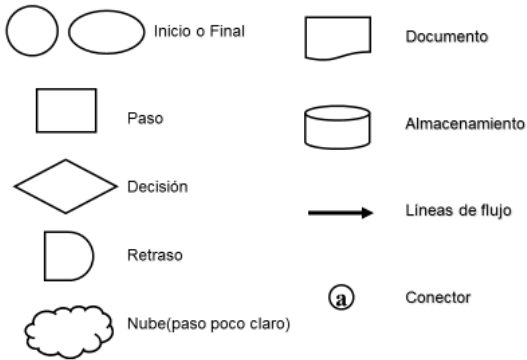
## Cómo crear el flujograma de un proceso

1. Decida sobre los puntos de **inicio** y **final** del proceso a diagramar.
2. Identifique los **pasos** del proceso.
3. Enlace los pasos mediante **flechas** que indican la dirección.
4. **Revise** el diagrama para asegurarse que verdaderamente describe el proceso.

73

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

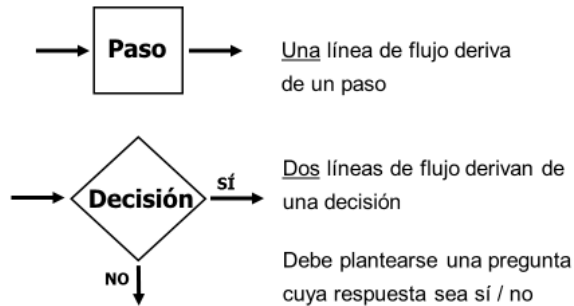
## Cómo crear el crear el flujograma de un proceso: Símbolos de un flujograma



74

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## Cómo crear el crear el flujograma de un proceso: Líneas de flujo



75

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## Tipos de flujo

1. Algoritmos clínicos
2. Flujo de materiales
3. Recorrido del paciente
4. Flujo de información
5. Flujos múltiples

76

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas



## Ejercicio

Lea el ejercicio y responda las preguntas.

80

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Sección 4: Desarrollar Indicadores

### Indicadores para poner a prueba y evaluar el mejoramiento

El desarrollar indicadores es la manera de completar la prueba y evaluación de nuestra mejora. Constituye el núcleo del mejoramiento de la calidad. Es la manera de descubrir si los cambios que estamos implementando generan la mejora que buscamos.

#### Paso 2. Analizar el problema

- Determine los indicadores que nos permiten saber si hemos realizado la mejora que estamos buscando.

#### ¿Por qué realizamos mediciones?

- Si no mide las acciones que realiza, ¿cómo sabrá si ha realizado una mejora?

*Pregúntese a sí mismo, ¿cuál es la cantidad mínima de mediciones que necesita para responder estas preguntas?*

La regla general es recolectar la cantidad mínima de datos necesaria para poder contestar la pregunta.

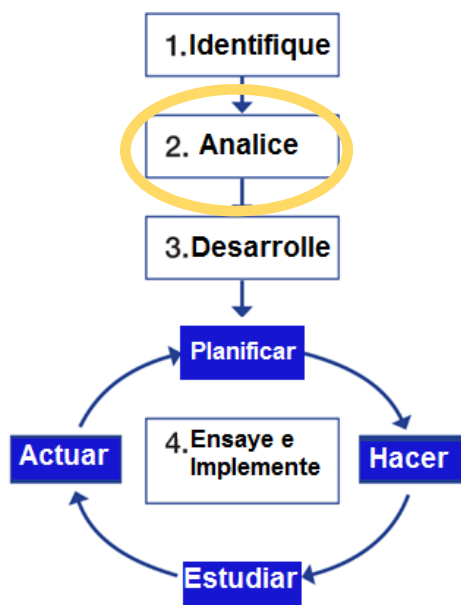
La recolección de datos implica una carga laboral para cada trabajador de la salud. Nadie ingresa en el campo de atención de la salud para recolectar datos; la gente lo hace para ayudar a los pacientes. Sin embargo, necesitamos recolectar datos para saber si lo que realizamos está funcionando o no. El compromiso e involucramiento de los trabajadores de salud será mayor si saben por qué están recolectando los datos requeridos. Si están conscientes de que ha habido algún tipo de mejora, serán más propensos a recolectar los datos.

Vemos muchos datos incorrectos circulando por el sistema. Sin importar qué tan bien se procese la información, si se ingresan datos inservibles se tendrá como resultado datos inútiles a la salida.

La clave es ser juicioso con respecto a los datos que se pide al personal recolectar. No debemos abrumar a los equipos con demasiada recolección de datos. En su lugar, evalúe qué datos ya existen. ¿Qué es útil? ¿Qué más se necesita?

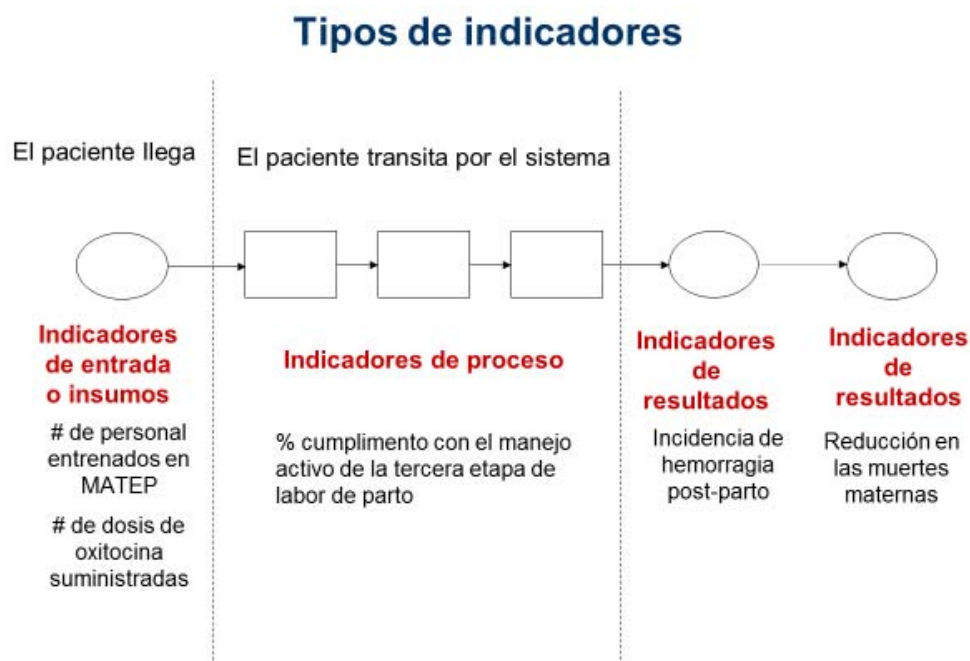
#### Cómo debe funcionar la medición

- Debe estar directamente vinculada a los objetivos de mejoramiento
- Debe ser usada para orientar el mejoramiento y poner a prueba los cambios
- Debe ser integrada a la rutina diaria de los equipos
- Permitirá que los equipos de MC aprendan
- Debe concentrarse en mediciones *clave* – no abruma a los equipos con una recolección y análisis de datos interminable





Utilizando el modelo Donabedian en el que figuran insumos, procesos, productos y resultados, podemos establecer indicadores a cada uno de estos niveles. Nótese que los indicadores pueden ser cantidades o proporciones; las proporciones a menudo se expresan como porcentajes. Los indicadores también pueden rastrear ya sea un aumento en un resultado positivo, o una reducción en un resultado negativo – ambos casos constituyen una mejora. La figura que aparece abajo incluye ejemplos de cada tipo de indicador.



### Cualidades de un buen indicador

- Claro e inequívoco (los equipos no confundirán lo que significa el indicador)
- Cuantificable
- Identifica la fuente de los datos y la persona responsable de su recolección
- Identifica claramente un numerador y denominador
- Identifica la frecuencia con la que se debe recolectar los datos

### Ejemplo

<b>Indicador</b>	Proporción de neonatos resucitados exitosamente
<b>Numerador</b>	Número de neonatos vivos después de 7 días de la resucitación inicial
<b>Denominador</b>	# Total de neonatos resucitados
<b>Fuente</b>	Historia clínica del paciente
<b>Persona Responsable</b>	Neonatólogo
<b>Frecuencia</b>	Semanal

## Ejercicio en base a un estudio de caso, parte 4: Desarrollo de indicadores

El equipo de mejoramiento reflexionó sobre cómo pueden medir efectivamente si alcanzan o no una mejora. Ellos sabían que debían comenzar a recolectar datos inmediatamente para poder contar con una línea de base que permita comparar los resultados en los meses venideros. El equipo empezó a desarrollar indicadores haciendo un repaso del objetivo enunciado: “En nuestra clínica, mejoraremos el estado nutricional de los clientes con VIH en un 90% dentro de 6 meses haciendo una evaluación de todos nuestros clientes en base a la medición MUAC”.

A partir de este enunciado, ellos sabían que necesitaban datos exactos sobre el número de clientes con VIH que acudían a la clínica, cuántos de ellos recibían una evaluación de su estado nutricional, y cuántos clientes presentaban desnutrición. Estas son cantidades claras y medibles que ya se encuentran recolectadas en los registros de pacientes. Ambas constituyen el indicador de resultados que les dirá si el cambio implementado está o no funcionando.

Para poder saber qué tan bien se estaban implementando los cambios, el equipo también necesitaba conocer cuántos clientes recibían una evaluación de su estado nutricional utilizando la medición MUAC. Esto no es algo que habían medido o registrado sistemáticamente con anterioridad. El equipo analizó cómo se podría registrar de la mejor manera esta información. Durante el análisis, el personal se enfocó en el carnet de atención del cliente llenado por las enfermeras y el personal clínico cuando se proporciona atención rutinaria a los clientes. El carnet disponía de una columna sobrante, así que el equipo decidió que este sería el mejor lugar para registrar las mediciones MUAC. También acordaron que el registro de asistencia diaria les permitiría saber cuántos clientes acudían a la clínica cada semana.

Al usar la columna sobrante en el carnet de atención, el equipo podrá ahora registrar las mediciones MUAC de cada cliente que acude a la clínica; pueden categorizar las mediciones según las directrices para determinar si los clientes presentan desnutrición severa o moderada, o si su estado nutricional es normal. Usando esta categorización, el equipo puede decidir luego qué tipo de atención brindar a los clientes con desnutrición aguda.

### Instrucciones

A medida que llene el formulario que aparece abajo, pregúntese si los indicadores satisfacen o no las siguientes cualidades:

- Claro e inequívoco (los equipos no confundirán lo que significa el indicador)
- Cuantificable
- Identifica la fuente de los datos y la persona responsable de su recolección
- Identifica claramente un numerador y denominador
- Identifica la frecuencia con la que se debe recolectar los datos

### Indicador de producto/resultado: Determina si el cambio está logrando o no una mejora real

Indicador: Describa qué es lo que está midiendo	
Numerador: El número de veces que su proceso tuvo éxito	
Denominador: El número total de veces que puso en funcionamiento su proceso	
Fuente: De dónde obtiene sus datos	

Persona responsable: individuo que garantizará que los datos sean recolectados y preservados	
Frecuencia: Qué tan a menudo serán recolectados los datos	

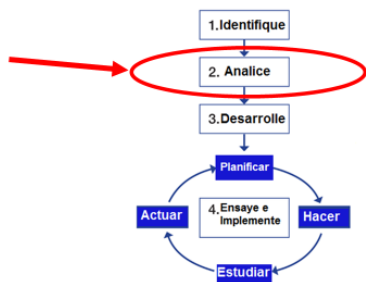
**Indicador de proceso: Determina si el cambio está siendo implementado o no**

Indicador: Describa qué es lo que está midiendo	
Numerador: El número de veces que su proceso tuvo éxito	
Denominador: El número total de veces que puso en funcionamiento su proceso	
Fuente: De dónde obtiene sus datos	
Persona responsable: individuo que garantizará que los datos sean recolectados y preservados	
Frecuencia: Qué tan a menudo serán recolectados los datos	

*Las respuestas se pueden encontrar en el **Apéndice A**.*

## Sección 4: Desarrollando Indicadores

### Modelo para el mejoramiento



Adaptado de: Massoud y col. Un Paradigma Moderno para Mejorar la Calidad de la Atención en Salud

### Modelo para el mejoramiento

#### PASO 2. Analizar el problema

- Entienda el proceso(s)/ sistema desde el que se genera este objetivo de mejoramiento
- **Defina los indicadores que nos permiten saber que hemos alcanzado la mejora que buscamos** (destacado con un círculo rojo y una flecha roja que apunta desde la parte superior derecha)
- Analice los datos e información disponibles
- Recolecte datos adicionales (según sea necesario)

## ¿Por qué medir?

- Si no mide lo que está haciendo, ¿cómo sabrá que ha logrado una mejora?
- **Pregunte:** ¿cuál es la cantidad mínima de medición que necesita para responder esta pregunta?

84

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

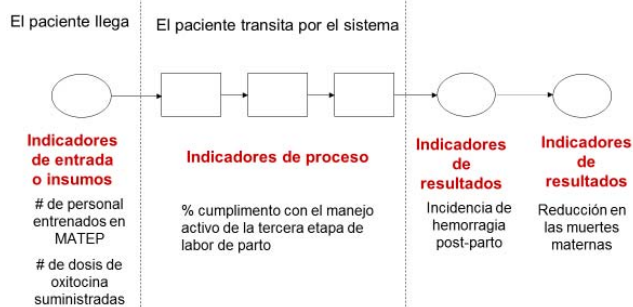
## Cómo debe funcionar la medición

- Debe estar directamente vinculada a los objetivos de mejoramiento
- Debe ser usada para orientar el mejoramiento y poner a prueba los cambios
- Debe ser integrada a la rutina diaria de los equipos
- Debe permitir que los equipos de MC aprendan
- Debe concentrarse en mediciones **clave** – no abrume a los equipos con una recolección y análisis de datos interminable

85

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## Tipos de indicadores



86

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## Cualidades de un buen indicador

- **Claro e inequívoco** (los equipos no confundirán lo que significa el indicador)
- **Cuantificable**
- Identifica la **fuer**te de los datos y la **persona responsable** de su recolección
- Identifica claramente un **numerador** y **denominador**
- Identifica la **frecuencia** con la que se debe recolectar los datos

87

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## Elementos de un indicador

- Indicador
- Numerador
- Denominador
- Fuente
- Persona responsable
- Frecuencia

88

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## Ejemplo: Elementos de un indicador

- **Indicador:** Proporción de neonatos resucitados exitosamente
- **Numerador:** # de neonatos vivos después de 7 días de la resucitación inicial
- **Denominador:** total # de neonatos resucitados
- **Fuente:** Historia clínica del paciente
- **Persona Responsable:** Neonatólogo
- **Frecuencia:** Semanal

89

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## Ejercicio

Lea el ejercicio y responda las preguntas.

90

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Sección 5: Trazando un Gráfico de Series de Tiempo

### ¿Qué es un gráfico de series de tiempo?

Un gráfico de series de tiempo da seguimiento a los datos a través del tiempo. Puede ser trazado de manera diaria, semanal, o mensual. El eje x (eje horizontal) es el tiempo. En el gráfico que aparece abajo, la unidad de tiempo es el mes. El eje y (eje vertical) es el indicador monitoreado por el equipo de mejoramiento.

### Normas para la presentación de gráficos de series de tiempo

El propósito de estas normas es garantizar que quienes examinan nuestros resultados tengan suficiente información para poder interpretar correctamente los gráficos. Todos los gráficos de series de tiempo deben tener:

- Un título claro y bien definido: un título claro y bien definido que expresa quién, qué, cuándo y dónde.
- Rotulación del eje x y eje y: los ejes deben incluir una “escala”, como por ejemplo 0-100%, y una “etiqueta” que describa qué variable o indicador está siendo representado en cada eje.
- Definición del denominador: los criterios para ser contabilizado en el denominador.
- Definición del numerador: los criterios para ser contabilizado en el numerador.
- Valores del denominador: si el indicador es un porcentaje, se debe presentar el denominador correspondiente a cada período de medición.
- Fuente de los datos: descripciones breves de la fuente de los datos (p. ej., registro de pacientes o carnets de atención)
- Estrategia de muestreo: si los datos del denominador provienen de una muestra en lugar de incluir todos los casos que se ajustan a la definición del denominador durante ese período, exponga cómo se realizó el muestreo (p. ej., muestreo sistemático de 10 registros)

Los gráficos de series de tiempo que muestran los datos para un sitio o un equipo de MC también deben incluir:

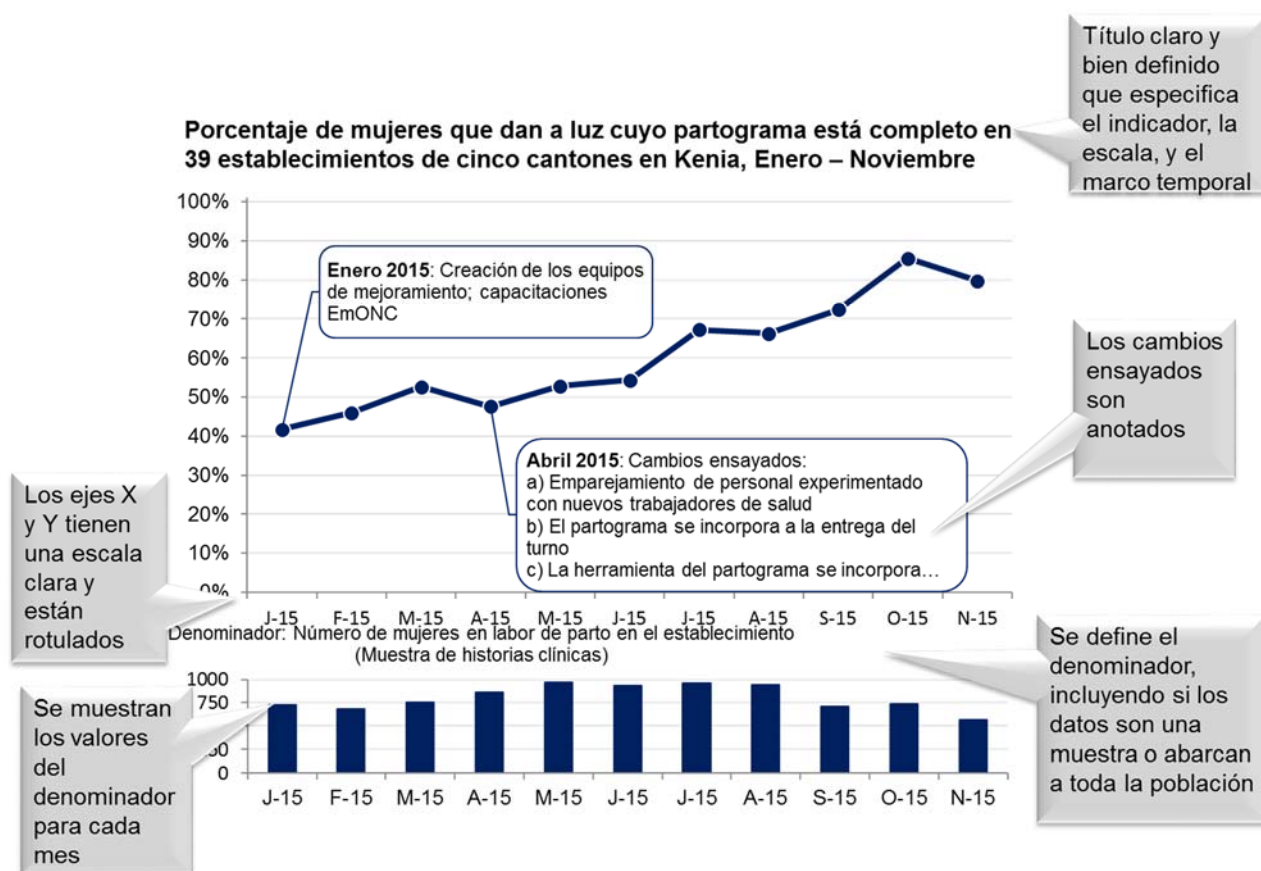
- Notas o comentarios sobre cambios clave puestos a prueba: las notas se dividen en dos categorías: notas sobre el momento elegido para los cambios clave, y notas sobre otros eventos clave que pueden explicar las variaciones en los resultados a lo largo del tiempo. Los cambios clave representan intervenciones que a su vez se relacionan con cambios sustanciales en el valor del indicador (positivo o negativo)

Los gráficos de series de tiempo que muestran datos agregados de varios sitios también deben incluir:

- El número de sitios que reportan datos para cada período de medición. Para cada punto en el gráfico, se debe presentar el número total de sitios que componen la medición agregada.



## Ejemplo de un gráfico de series de tiempo bien definido



## Trazando un gráfico de series de tiempo para el ejemplo sobre servicios NACS

Ahora que se han definido los indicadores, podemos empezar a recolectar los datos. El equipo creó un formulario de datos para registrar esta información:

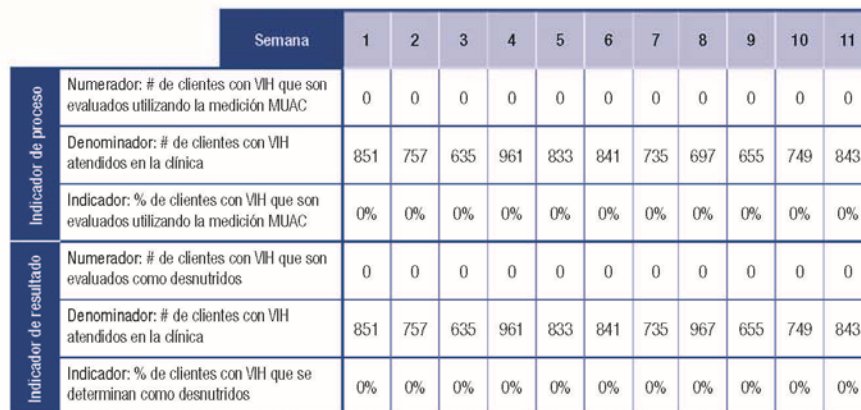
		Lunes	Martes	Miérc.	Jueves	Vier.	Sáb.	Dom.
Proceso	Numerador: # de clientes con VIH que son evaluados utilizando la medición MUAC							
	Denominador: # de clientes con VIH atendidos en la clínica							
	Porcentaje:							
Resultado	Numerador: # de clientes con VIH que son evaluados como desnutridos							
	Denominador: # de clientes con VIH atendidos en la clínica							
	Porcentaje:							

El funcionario de la clínica que gestiona la información anota cada semana en un registro los datos que provienen del ingreso de pacientes y de los carnets de atención. La información ingresada cada semana debe incluir el número total de clientes que fueron atendidos en la clínica, el número de clientes que recibieron una evaluación MUAC, y el número de clientes que presentaban desnutrición.

El miembro del equipo de mejoramiento encargado del manejo de datos empezó a trazar esta información en un gráfico de series de tiempo para permitir que el equipo contemple el cambio a lo largo del tiempo, tanto en lo que respecta a su indicador de proceso como en lo que se refiere a su indicador de resultados.

Este gráfico fue publicado en la pared de la oficina de documentación o archivo, que también se utiliza como lugar de reunión del equipo, de modo que todos pudiesen observarlo y analizarlo conjuntamente. El registro se mantuvo cerca, de modo que otros miembros del equipo pudieron realizar anotaciones y comentarios adicionales para beneficio general.

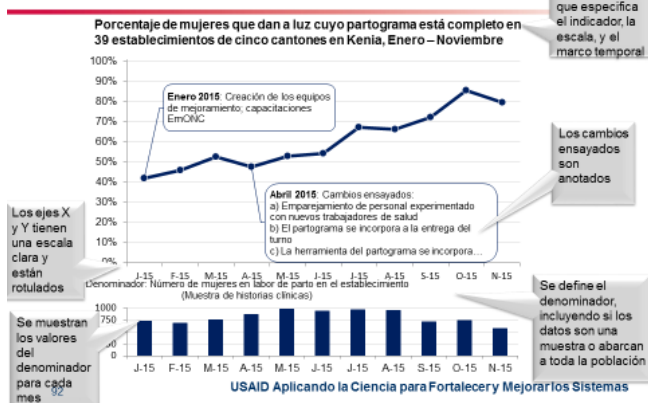
Complete los espacios en blanco que aparecen abajo para crear un gráfico de series de tiempo.



Guía del Participante para Capacitación en MC

## Sección 5: Preparando y Trazando un Gráfico de Series de Tiempo

### Elementos de un gráfico de series de tiempo



### Formulario de datos para trazar su gráfico de series de tiempo

Muestra de datos para los gráficos de series de tiempo:

		Lun.	Mar.	Mié.	Jue.	Vier.	Sáb.	Do.
Proceso	Numerador: # de clientes con VIH que son evaluados utilizando la medición MUAC							
	Denominador: # de clientes con VIH atendidos en la clínica							
	Porcentaje:							
Resultado	Numerador: # de clientes con VIH que son evaluados como desnutridos							
	Denominador: # de clientes con VIH atendidos en la clínica							
	Porcentaje:							

93

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## Ejercicio

Lea el ejercicio y responda las preguntas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

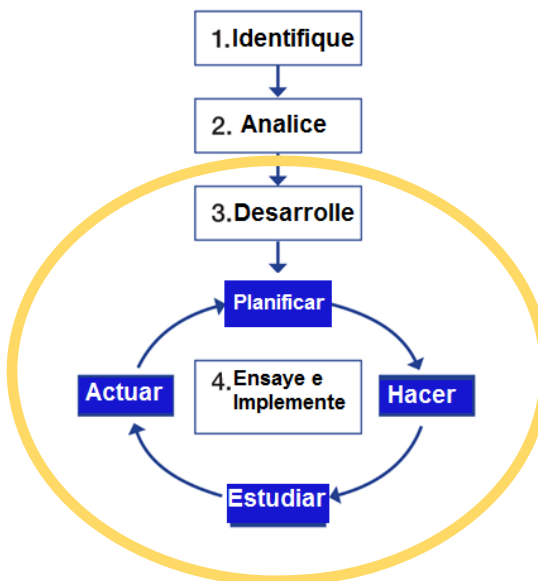
## Sección 6: Desarrollar, Poner a prueba, e Implementar un Cambio

### Desarrollar la solución y ponerla a prueba

- En esta sección pasamos al desarrollo, prueba, e implementación del cambio para mejorar la calidad.

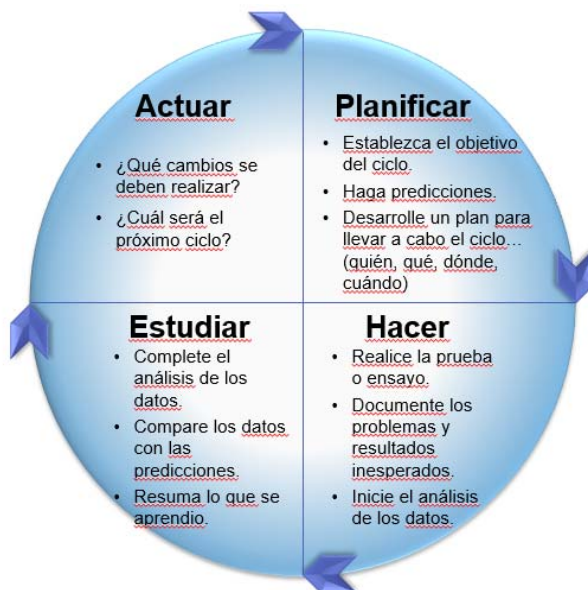
#### Paso 3. Desarrollar la solución

- Considere los posibles cambios (intervenciones) que pensamos podrían generar una mejora
- Organice los cambios de acuerdo a su importancia y orientación práctica
- Las ideas para desarrollar cambios provienen de:
  - La literatura sobre la materia
  - Directrices
  - Documentos normativos
  - Las sesiones de lluvia de ideas del equipo de mejoramiento
  - Estándares o puntos de comparación/referencia
  - La gestión del conocimiento



Los cambios deben ser algo que se no haya realizado antes, que se pueda realizar mañana, que haya funcionado en otro lugar, y que se siente adecuado. Los cambios no deben ser algo que ya se ha realizado, que tenga bajo impacto, o que esté lleno de trabas técnicas.

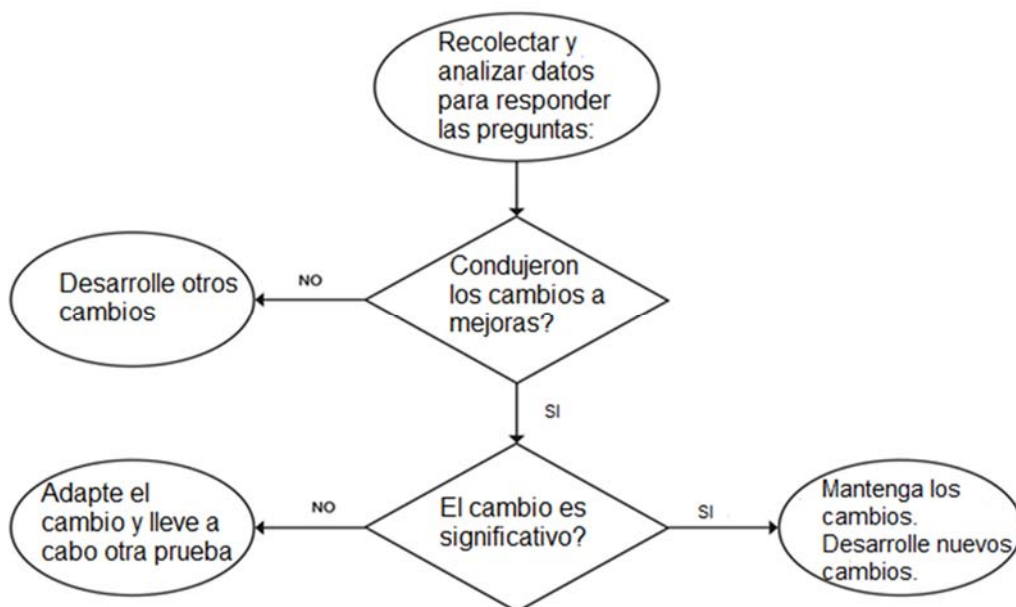
#### Ciclo Planificar-Hacer-Estudiar-Actuar (PDSA) para el aprendizaje y el mejoramiento



*Lo que no funciona, también nos enseña algo.*

#### Paso 4. Poner a prueba e implementar los cambios

- Desarrolle el análisis de las pruebas realizadas alrededor de los cambios



#### Tips para poner a prueba un cambio

- ✓ Ponga a prueba los cambios GRANDES inicialmente a escala pequeña, luego incremente la escala gradualmente
- ✓ Cuando sea posible, ponga a prueba cada cambio por separado
- ✓ Los resultados negativos son una oportunidad para aprender
- ✓ Piense cómo cambian las condiciones a través del tiempo (mensualmente, patrones estacionales, variables externas)

#### Rediseñando el proceso de flujo de pacientes para que incluya la medición MUAC

El equipo de mejoramiento se reunió para revisar el proceso de atención del paciente y la incorporación de la evaluación nutricional (MUAC) dentro del mismo. Enlistaron los diferentes servicios por los que atraviesa un paciente en esta clínica cuando acuden a recibir atención para el VIH/TAR.

1. Recepción, registro
2. Educación para la salud
3. Toma de signos vitales p.ej., peso, temperatura, presión sanguínea
4. Visita del personal clínico o enfermera
5. Consejería para la adherencia al tratamiento
6. Laboratorio para realizar exámenes
7. Reabastecimiento de TAR y otros medicamentos
8. Evaluación nutricional (MUAC)

En algunos de estos pasos se sigue un procedimiento simple, realizado de la misma forma en cada ocasión (tal como el registro del paciente en la recepción), mientras que, en otros casos, se deben tomar

decisiones importantes que afectan a los pasos siguientes. El equipo hizo una lista del tipo de acción desarrollada en cada paso y cómo conduce a la siguiente acción en la cadena de atención. El equipo sabía que las evaluaciones nutricionales no se realizan de forma rutinaria en la clínica y que solo los pacientes que “parecen” desnutridos reciben algún tipo de evaluación nutricional. Ellos desean que esto cambie para que todos los clientes que son atendidos en la clínica sean evaluados como parte de la atención rutinaria. Esto garantizará que el estado nutricional de los pacientes no se quede sin verificar y que los pacientes reciban la atención que necesitan.

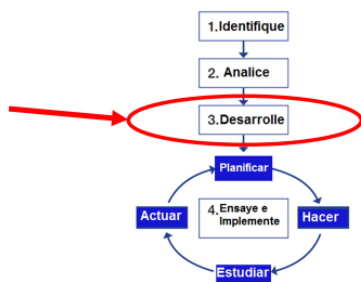
### **¿Qué es lo que sigue?**

Llevar a cabo un solo cambio generalmente no constituye el final de una actividad de mejoramiento. Un ciclo PDSA es inagotable. Este estudio de caso nos lleva a través de un cambio que fue realizado por el equipo, no obstante, es importante considerar otros cambios que el equipo podría haber implementado para alcanzar estos resultados. En su propio proyecto (s) de mejoramiento, recuerde hacer referencia a los múltiples gradientes de cambio para alcanzar el objetivo deseado. Estos cambios deben ser monitoreados a lo largo del tiempo para observar si las mejoras se realizan o no se realizan, usando un gráfico de series de tiempo. Los resultados deben ser compartidos y discutidos dentro del equipo de mejoramiento de la calidad, así como con otros equipos de mejora que trabajan para alcanzar el mismo resultado en otro contexto. Compartir facilitará el aprendizaje a lo largo de diferentes contextos y puede estimular la generación de más ideas para poner a prueba cambios. El construir una cultura del mejoramiento infundirá la voluntad de mejorar constantemente la calidad de la atención.



## Sección 6: Desarrollando, Poniendo a prueba, e Implementando Cambios

### Modelo para el mejoramiento



Adaptado de: Massoud y col. Un Paradigma Moderno para Mejorar la Calidad de la Atención en Salud

### Modelo para el mejoramiento

#### PASO 3. Desarrolle

- Considere posibles cambios (intervenciones) que creemos pueden generar una mejora
- Organice los cambios en función de su importancia y posibilidad de ser puestos en práctica
- Ponga a prueba los cambios (en la medida de lo posible, un cambio a la vez)

## ¿De dónde obtenemos ideas para desarrollar cambios?

- La literatura sobre la materia
- Directrices
- Documentos normativos
- Sesiones de lluvia de ideas del equipo de mejoramiento
- Estándares o puntos de comparación/referencia
- La gestión del conocimiento

98

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## Desarrollando cambios

- Algo que no haya hecho anteriormente
- Algo que pueda implementar mañana
- Algo que ha funcionado en otro lugar
- Algo que se siente correcto

99

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## Desarrollando cambios

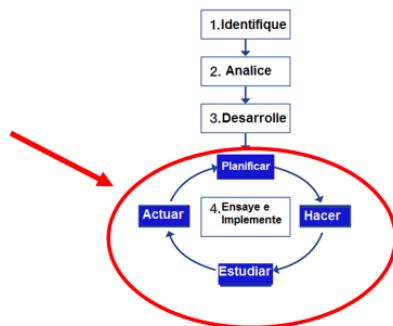
### Evite:

- Hacer lo que ya ha hecho anteriormente: "Hagamos una capacitación"
- Cambios de bajo impacto: "Coloquemos un poster"; "Tengamos una sesión educativa"; "Enviemos recordatorios"
- Trabas técnicas: "Diseñaremos un programa de computador para hacer esto..."

100

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## Modelo para el mejoramiento



Adaptado de: Massoud y col. Un Paradigma Moderno para Mejorar la Calidad de la Atención en Salud

101

## Elementos del ciclo para el aprendizaje y mejoramiento: Ciclo Planificar-Hacer-Estudiar-Actuar (PDSA)



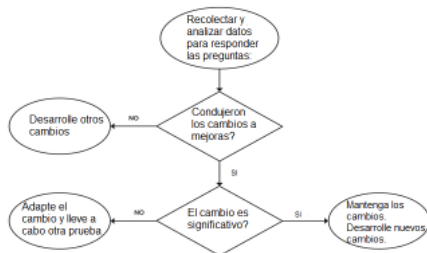
Langley y colaboradores

102

## Ensayando e implementando cambios

### Paso 4. Ensayar e implementar cambios

#### Análisis de los ensayos de cambios



USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

103

## Ensayando un cambio

1. Ponga a prueba los cambios **GRANDES** inicialmente a escala pequeña, luego incremente la escala gradualmente
2. Cuando sea posible, ponga a prueba cada cambio por separado
3. Los resultados negativos son una oportunidad para aprender
4. Piense cómo cambian las condiciones a través del tiempo (mensualmente, patrones estacionales, variables externas)

104

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

---

---

---

---

---

---

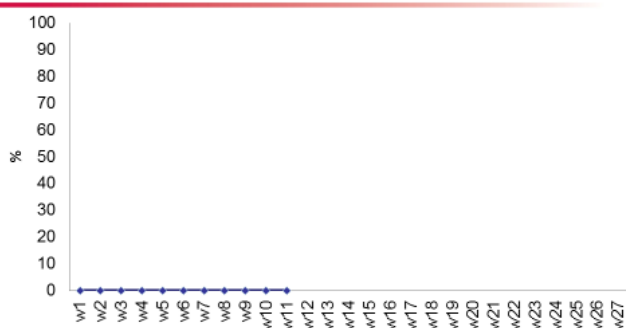
---

---

---

---

## Porcentaje de clientes cuyo estado nutricional es evaluado usando la circunferencia media del brazo (MUAC)



105

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Pregunta

¿Por qué piensa que los servicios NACS no fueron implementados?

106

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

---

---

---

---

---

---

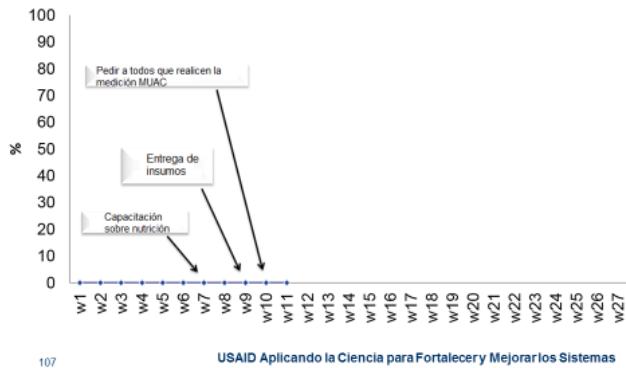
---

---

---

---

### Porcentaje de clientes cuyo estado nutricional es evaluado usando la circunferencia media del brazo (MUAC)



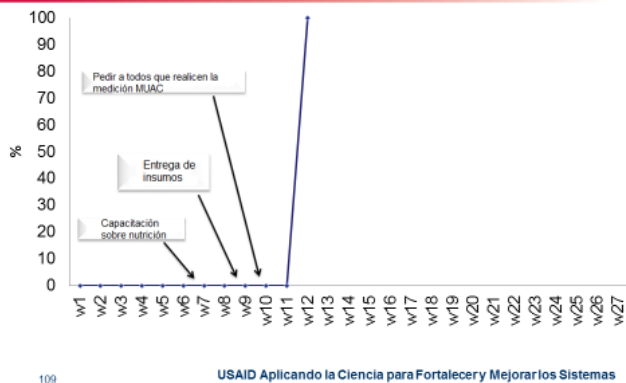
### Pregunta

¿Por qué cree que los servicios NACS no fueron implementados pese a que habían insumos disponibles y el personal estaba capacitado?

108

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

### Porcentaje de clientes cuyo estado nutricional es evaluado usando la circunferencia media del brazo (MUAC)



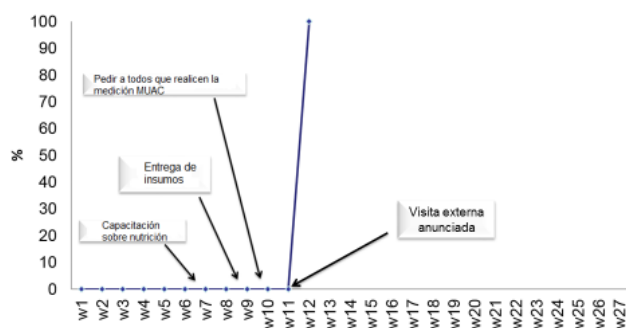
## Pregunta

¿Qué piensan que sucedió aquí?

110

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## Porcentaje de clientes cuyo estado nutricional es evaluado usando la circunferencia media del brazo (MUAC)



111

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

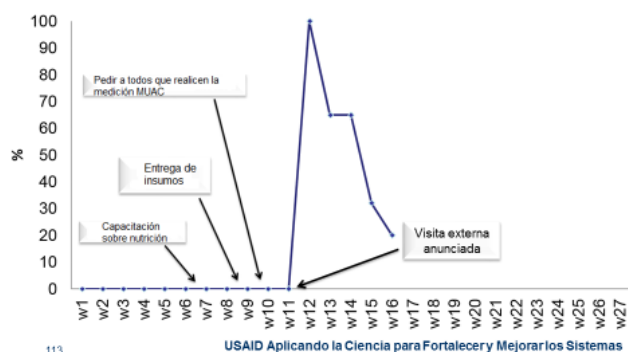
## Pregunta

¿Qué piensan que sucedió después?

112

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## Porcentaje de clientes cuyo estado nutricional es evaluado usando la circunferencia media del brazo (MUAC)



## Pregunta

¿Por qué cree que la proporción de pacientes evaluados usando la medición MUAC descendió?

114

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

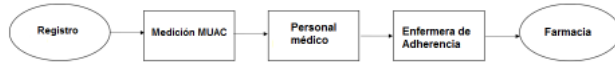
## Ensayando un cambio

En este punto, el equipo decidió poner a prueba un cambio: La enfermera evaluará a los pacientes realizando la medición MUAC después del registro

115

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

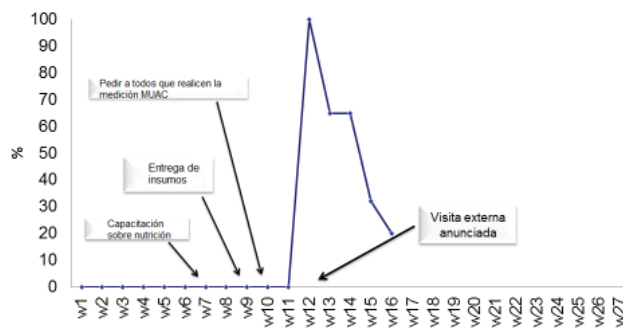
### Flujograma que muestra la asignación de un enfermera para realizar mediciones MUAC después del registro de pacientes



116

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

### Porcentaje de clientes cuyo estado nutricional es evaluado usando la circunferencia media del brazo (MUAC)



117

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

### Porcentaje de clientes cuyo estado nutricional es evaluado usando la circunferencia media del brazo (MUAC)



118

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas



## Pregunta

¿Qué piensan que sucedió aquí?

119

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

---

---

---

---

---

---

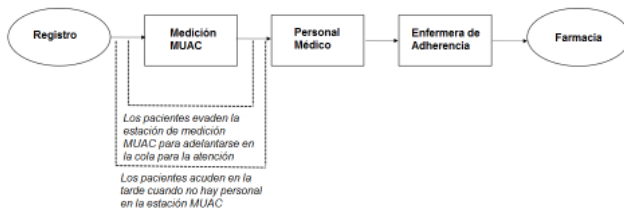
---

---

---

---

**Flujograma que muestra las razones del nivel actual de desempeño cuando una enfermera es asignada para realizar mediciones MUAC después del registro de pacientes**



120

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Ensayando otro cambio

El equipo decidió poner a prueba otro cambio: involucrar a pacientes expertos para realizar mediciones MUAC en el escritorio de registro de pacientes para ayudar a la enfermera.

121

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

---

---

---

---

---

---

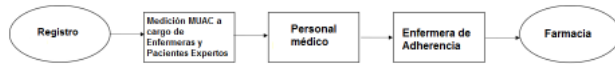
---

---

---

---

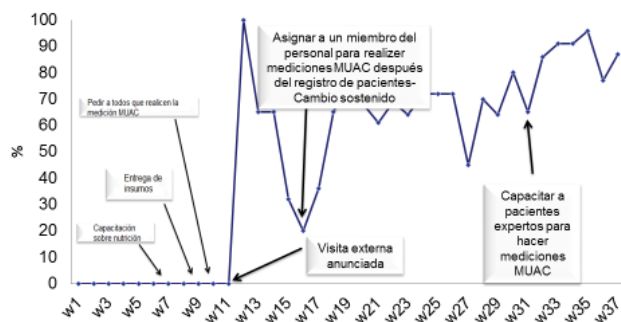
## Ensayando un nuevo cambio: involucrar a pacientes expertos en la medición MUAC al registrar a los pacientes



122

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## Porcentaje de clientes cuyo estado nutricional es evaluado usando la circunferencia media del brazo (MUAC)



123

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## Pregunta

¿Qué piensan que sucedió aquí?

124

USAID Aplicando la Ciencia para Fortalecer y Mejorar los Sistemas

## APÉNDICE A

### Ejercicio en base a un estudio de caso, Parte 1: Definiendo un Objetivo de Mejoramiento

Dónde se implementará el cambio propuesto: (A) nuestra clínica de atención a pacientes con VIH/TAR

(una ubicación como un poblado, clínica u oficina)

Qué resultado estamos intentando modificar: (B) mejorar el estado nutricional

(Debe ser un resultado tangible, como la reducción o aumento de algún factor importante en la atención de la salud)

En qué cantidad lo estamos intentando cambiar: (C) 90%

(Debe ser un porcentaje u otro valor numérico)

Cuándo espera que este resultado se concrete: (D) en 6 meses

(Una cantidad de tiempo o una fecha específica)

Qué es lo que hará/utilizará para alcanzar este resultado: (E) evaluar a todos los clientes en base a la medición MUAC

(¿Qué intervención, método, herramienta, o recurso empleará para realizar el cambio?)

### Reúna sus respuestas para completar el enunciado del objetivo de su proyecto de mejoramiento:

En (A) nuestra clínica, nosotros (B) mejoraremos el estado nutricional de nuestros clientes en un (C) 90% dentro de un lapso de (D) 12 meses mediante (E) la evaluación de todos nuestros clientes empleando la medición MUAC.

## Ejercicio en base a un estudio de caso, Parte 2: Formar el Equipo de Mejoramiento

Remitiéndose al objetivo que desarrolló, considere el proceso que desea mejorar. Piense en las personas responsables de cada paso en dicho proceso. Piense qué otras personas sería importante incluir en el equipo de mejoramiento, por ejemplo: gerentes, profesionales, pacientes o grupos que representan a los pacientes, u otras personas involucradas en el sistema de atención. El equipo debe incluir un representante de cada función.

*¿Quiénes están involucrados en el proceso que pretendemos cambiar y debe ser parte del equipo?*

¿Qué parte del proceso / qué rol?	¿Quién desempeña la función?
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transporte de los clientes a la clínica</li> <li>• Recepción, orientación, registro</li> <li>• Evaluación del estado nutricional</li> <li>• Atención de pacientes desnutridos</li> <li>• Recetar alimentación terapéutica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miembro de la familia, enlace comunitario</li> <li>• Recepcionista, asistente de enfermería</li> <li>• Enfermeras, personal clínico</li> <li>• Doctores: Dr. Samson</li> </ul>

*¿Hay otros actores interesados o colaboradores que no estén directamente involucrados en el proceso, pero que contribuyen a obtener resultados exitosos? Piense en el sistema más amplio dentro del cual trabaja.*

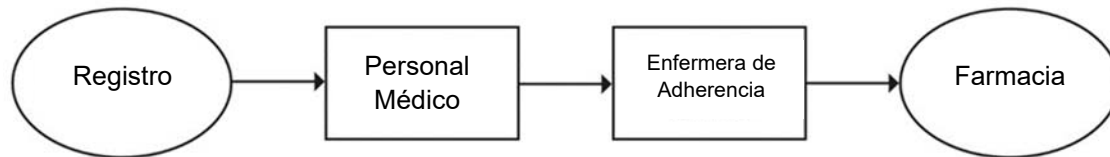
¿Cómo afecta este proceso a otras personas?	¿Quiénes son estas personas?
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Llenado/ custodia de información</li> <li>• Administración de alimentación terapéutica lista para el consumo</li> <li>• Vinculación entre los clientes en las comunidades y el establecimiento de salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encargado del manejo de la documentación</li> <li>• Despachador o encargado de farmacia</li> <li>• Pacientes</li> <li>• Comunidad</li> </ul>

Cuando haya llenado esta información sobre las personas involucradas, limite el tamaño del grupo encerrando en un círculo aquellas personas que deben ser incluidas en el equipo. Respecto a las personas restantes, pregúntese si el equipo podrá funcionar bien y producir cambios efectivos sin su presencia. Asegúrese de que todas las personas necesarias sean parte del equipo, pero sin que el mismo sea demasiado grande o demasiado pequeño como para funcionar bien. Un tamaño ideal para el equipo es de 5 a 9 personas.

### Ejercicio en base a un estudio de caso, Parte 3: Entienda el Proceso Actual

El equipo decidió mapear el proceso a través del cual reciben atención los pacientes con VIH actualmente. Después de la recepción inicial en el escritorio de registro, el paciente es visto por personal médico quien lo examina y le receta un tratamiento u otras intervenciones, según sea necesario. El paciente luego procede a ver a una enfermera de adherencia al tratamiento quien conversa con el paciente sobre el uso de la medicación y otros asuntos. Al concluir, el paciente acude a la farmacia donde recoge su tratamiento antes de salir del centro de salud.

El flujograma que aparece abajo ilustra el flujo de los pacientes con VIH dentro del proceso principal, tal como se describió anteriormente.



## Ejercicio en base a un estudio de caso, Parte 4: Desarrollo de Indicadores

**Indicador de Producto / Resultado: Determinar si el cambio está alcanzando una verdadera mejora**

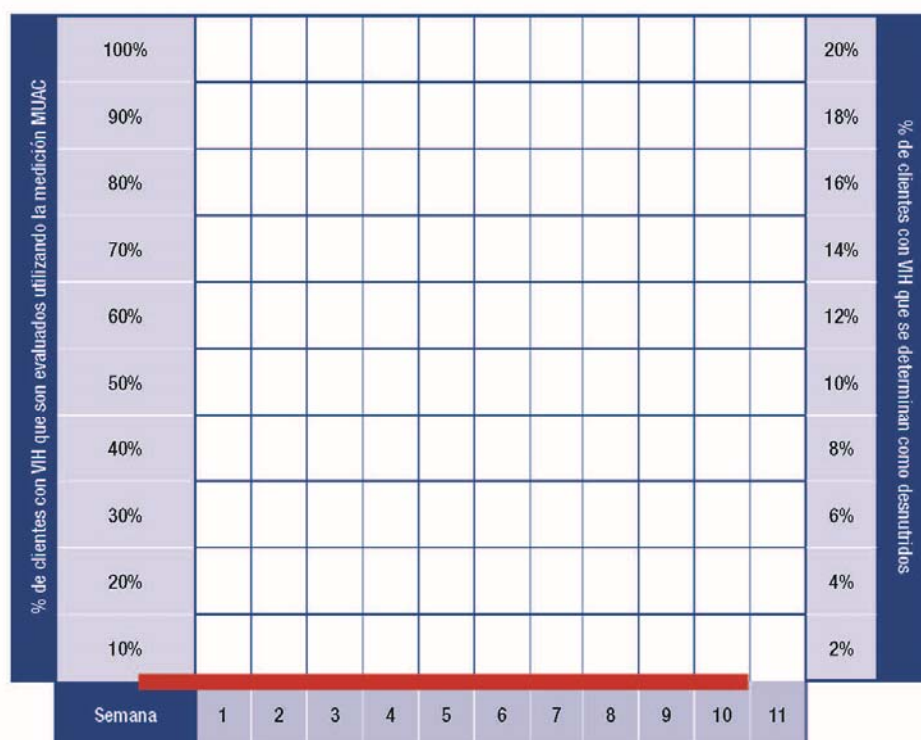
Indicador: Describa qué es lo que está midiendo	Porcentaje de pacientes con VIH en la clínica que reciben una evaluación de su estado nutricional usando la medición MUAC y respecto a los cuales se determina que están desnutridos
Numerador: El número de veces que su proceso tiene éxito	# de clientes con VIH que se determinan como desnutridos (MUAC rojo y amarillo)
Denominador: El número total de veces que puso en funcionamiento su proceso	# de clientes con VIH que son evaluados utilizando la medición MUAC
Fuente: De dónde está obteniendo sus datos	Carnet de atención/ registro de los clientes
Persona responsable: El individuo que se asegurará de que los datos sean recolectados y preservados	Enfermera, asistente de enfermería
Frecuencia: Qué tan a menudo será recolectado	Historias clínicas de los pacientes revisadas mensualmente

**Indicador de Proceso: Determinar si su cambio está siendo o no implementado**

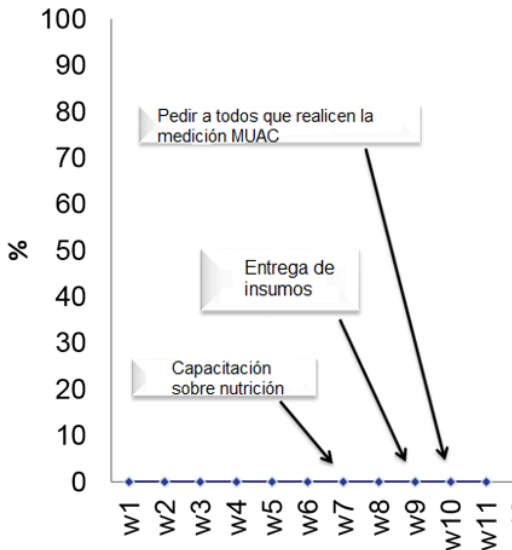
Indicador: Describa qué es lo que está midiendo	% de clientes con VIH que reciben una evaluación para detectar la desnutrición utilizando la medición MUAC
Numerador: El número de veces que su proceso tiene éxito	# de clientes con VIH cuyo estado nutricional fue evaluado utilizando la medición MUAC
Denominador: El número total de veces que puso en funcionamiento su proceso	# de clientes con VIH atendidos en la clínica
Fuente: De dónde está obteniendo sus datos	Carnets de los clientes
Persona responsable: El individuo que se asegurará de que los datos sean recolectados y preservados	Enfermeras y encargado del manejo de la documentación
Frecuencia: Qué tan a menudo será recolectado	Semanalmente

## Ejercicio en base a un estudio de caso, Parte 5: Recolectar y Trazar los Datos

Porcentaje de clientes cuyo estado nutricional es evaluado usando la medida de la circunferencia media del brazo. La línea roja muestra que 0% de los clientes fueron evaluados usando la medida de la circunferencia media del brazo durante las primeras 11 semanas. Esto se debió a que el establecimiento había puesto a prueba cambios que no tuvieron efecto sobre el número de pacientes evaluados usando la medición MUAC.



		Semana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Indicador de proceso	Numerador: # de clientes con VIH que son evaluados utilizando la medición MUAC		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Denominador: # de clientes con VIH atendidos en la clínica		851	757	635	961	833	841	735	697	655	749	843
	Indicador: % de clientes con VIH que son evaluados utilizando la medición MUAC		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Indicador de resultado	Numerador: # de clientes con VIH que son evaluados como desnutridos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Denominador: # de clientes con VIH atendidos en la clínica		851	757	635	961	833	841	735	967	655	749	843
	Indicador: % de clientes con VIH que se determinan como desnutridos		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

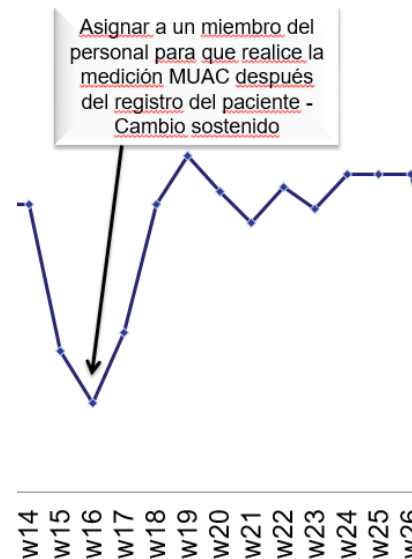


El primer cambio ocurrió en la semana 7; el implementar una capacitación nutricional no dio como resultado un aumento del porcentaje de pacientes evaluados. El personal sabía cómo medir el estado nutricional, así que añadir una capacitación adicional no era lo que se necesitaba.

El segundo cambio en la semana 8 fue la entrega de productos médicos. Esto tampoco dio como resultado un aumento en el porcentaje de pacientes cuyo estado nutricional fue evaluado.

En la semana 10, todos recibieron la indicación de realizar la medición MUAC. No obstante, esto tampoco trajo consigo cambios.

Los resultados positivos se vieron únicamente cuando se implementó un cambio que de hecho ayudó a reducir la carga de trabajo del personal. No se había asignado a nadie para realizar este trabajo, de modo que el personal no sabía quién debía realizar la evaluación MUAC, solamente conocían que debía ser hecha. Al asignar una persona para que realice la medición MUAC, el cambio se sostuvo.







**PROYECTO DE USAID APLICANDO LA CIENCIA PARA  
FORTALECER Y MEJORAR LOS SISTEMAS DE SALUD**

University Research Co., LLC  
7200 Wisconsin Avenue, Suite 600  
Bethesda, MD 20814 EE.UU.

Tel: (301) 654-8338

Fax: (301) 941-8427

[www.usaidassist.org](http://www.usaidassist.org)