

“Fortalecimiento de capacidades de prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los casos de dengue, en municipios del eje bananero (Turbo, Apartadó, Carepa y Chigorodó) que exhiben altas tasas de morbimortalidad. Urabá 2020-2022”

Proyecto de Adherencia a Guías de Dengue

Protocolo de Diseño Instruccional del Curso Virtual Adherencia a Guía de Dengue.

Introducción

La educación continua es un componente indispensable de los sistemas de salud para asegurar la calidad y pertinencia de sus acciones en las necesidades de salud de la comunidad y en particular para aumentar su capacidad de respuesta a la dinámica política, social, económica, técnica y epidemiológica. Su importancia es aún mayor en la época actual, debido a los cambios acelerados que sufren los sistemas de salud como resultado de la interacción de factores como nuevas concepciones, actualización del conocimiento, desarrollo tecnológico, deterioro de la competencia, prácticas incorrectas, deseo de superación, calidad en la atención, entre otras (1).

La educación continua permite al trabajador de la salud mantener, aumentar y mejorar su competencia para que sea adecuada al desarrollo de sus responsabilidades.

En la región de Urabá, el dengue es un grave problema de salud pública y las muertes por esta causa, particularmente en población infantil, son la expresión de una necesidad sentida de mejorar competencias en el personal de salud para manejo integral de los pacientes, acorde con las guías de atención integral vigentes en el país.

La realización de una intervención educativa que partió de la co-creación con la comunidad hospitalaria de estrategias de apropiación y adherencia a las guías de atención integral del dengue, bajo una metodología de investigación de implementación, se materializó en el curso virtual de “Adherencia a guía de dengue”, desarrollado a partir de las barreras enunciadas por el personal de salud y de las unidades de análisis de casos de mortalidad por dengue, contextualizada en el territorio y para la población asistencial en salud, de la región de Urabá.

El LMS (Learning Management System) sobre el cual está estructurado el ambiente virtual de aprendizaje es Moodle, con una infraestructura en nube tipo lego construida pensando en alta disponibilidad y concurrencia (2). La virtualización se llevó a cabo bajo los estándares de calidad definidos para los procesos de educación virtual de la Universidad CES (3). Los criterios bajo los cuales se han configurado los ambientes de aprendizaje contemplan

criterios de usabilidad y accesibilidad que la hacen amigable y de fácil interacción para el usuario final.

Como complemento a Moodle, el proceso se apoya adicionalmente en una serie de aplicaciones y herramientas, que enriquecen el desarrollo de los materiales educativos y los procesos de formación virtuales.

El Centro de Educación Virtual de la Universidad CES ha diseñado las guías e instructivos pertinentes que le permitan al usuario familiarizarse con los recursos con los que deberá interactuar durante el desarrollo del curso.

Toda la estrategia pedagógica del curso se sustenta en el modelo pedagógico para la educación virtual de la Universidad CES. El centro del modelo pedagógico de la educación virtual en la Universidad CES está centrado en el aprendizaje del estudiante, para ello el docente debe buscar que las metodologías empleadas y apoyadas en la tecnología, articulen además de los conocimientos, la fundamentación pedagógica y las bases conceptuales del modelo (4).



A través de los materiales o contenidos educativos que se diseñaron y de las actividades, se pretende facilitar la apropiación y sedimentación del conocimiento de la guía de atención integral de dengue, bajo la meta de que la mayor parte de los funcionarios de salud matriculados, terminen exitosamente su curso de formación.

Objetivo

Fortalecer el proceso de cualificación de competencias en salud, para la atención integral de los pacientes por parte del personal asistencial de las Instituciones de salud de los municipios del eje bananero de la región de Urabá.

Metodología

Con la asesoría del Centro de Educación Virtual de la Universidad CES y dando cumplimiento al segundo objetivo del proyecto de adherencia a guía de dengue: “Co-diseñar un programa de educación para la apropiación de las guías de atención integral del dengue basado en el personal de salud de las instituciones hospitalarias de primero y segundo nivel de atención de los municipios del eje bananero”, se diseñó un curso en modalidad virtual de 20 horas, con un proceso de formación enfocado bajo una metodología autogestionable y que se compone de actividades formativas, para reforzar el aprendizaje y sumativas para validar el conocimiento adquirido.

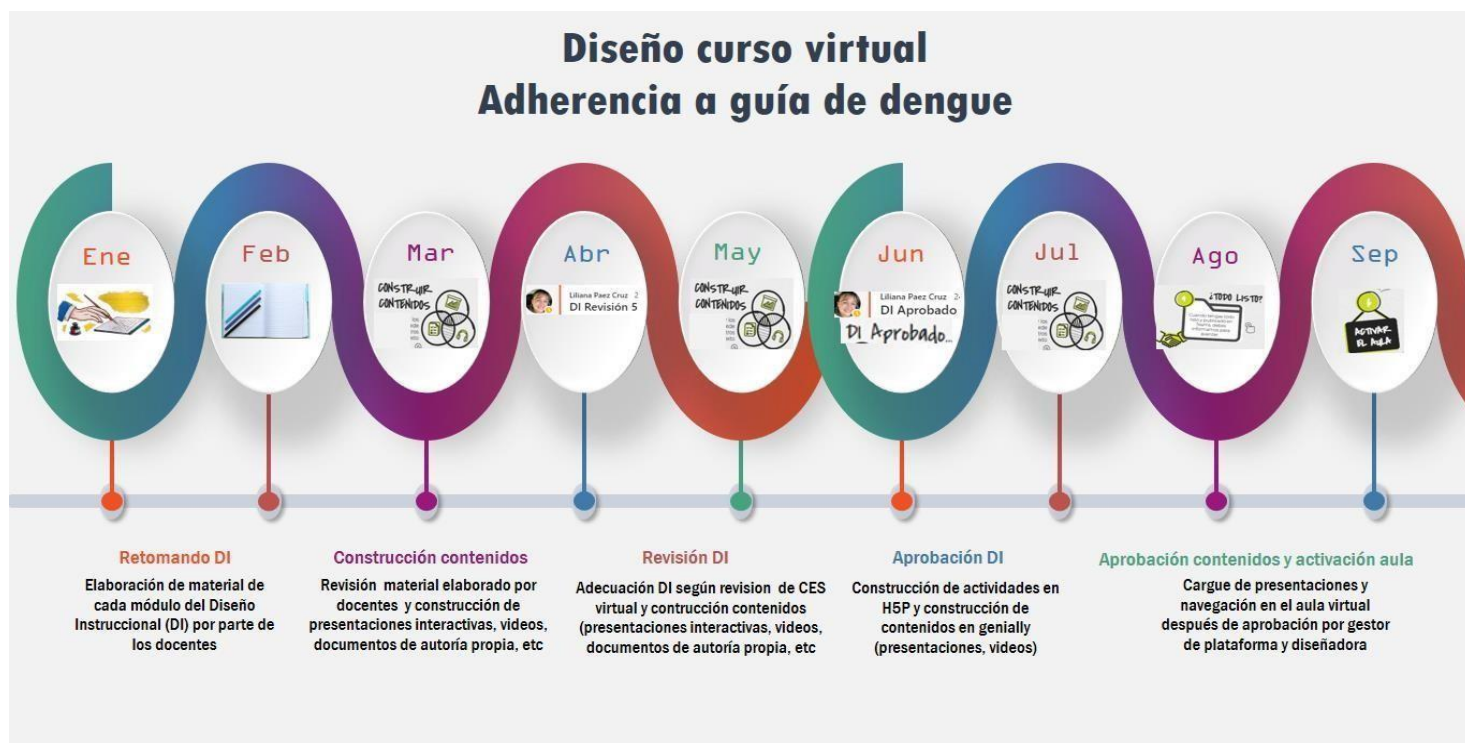
El desarrollo de este curso parte del Diseño Instruccional (DI) que se elaboró con base en las sugerencias o barreras susceptibles de acoger por este medio, enunciadas por el personal asistencial de salud y abordada desde cuestionarios estructurados y grupos focales, lo mismo que desde las entrevistas semiestructuradas para tomadores de decisiones y para el personal académico. Se definieron 7 módulos o unidades temáticas, las cuales se enuncia a continuación:

- Introducción a guías de práctica clínica (GPC)
- Enfoque del paciente con síndrome febril agudo (SFA)
- Abordaje del paciente con dengue
- Diagnóstico y manejo del paciente con choque por dengue
- Coinfecciones en dengue
- Vigilancia en salud pública del dengue
- Promoción de la salud y prevención del dengue (PyP)

Procedimientos y Guía de Actividades:

A continuación, se resumen las actividades realizadas durante el proceso del diseño del curso virtual de “Adherencia a Guía de Dengue”:

1. Línea de tiempo sobre diseño, aprobación y puesta en marcha del curso virtual de “Adherencia a guía de dengue”:



2. Elaboración del Diseño instruccional

Se elaboraron inicialmente los subtemas a desarrollar en cada uno de los 7 módulos para los 7 módulos enunciados anteriormente, distribuyéndose de la siguiente manera: Paulatinamente con la elaboración del DI se fueron dando las pautas a los médicos facilitadores para la elaboración de contenidos, incluyendo por lo menos un video por cada módulo y el resto de contenidos se realizaron en forma interactiva mediante la plataforma de “Genially”.

De igual modo se construyeron las actividades en H5P, para facilitar la evaluación de contenidos, de forma autogestionable.

3. Aprobación del diseño instruccional

Una vez terminado el DI y después de 5 revisiones, se aprobó el diseño instruccional por parte de la Diseñadora de experiencias educativas, del centro de Educación Virtual de la universidad CES.

4. Avance en las etapas después del Diseño Instruccional Aprobado:

A continuación, se presenta un gráfico con los pasos a seguir una vez se aprueba el DI:

- Revisión por Gestor de plataforma
- Revisión por Diseñador Gráfico
- Revisión por Comunicador gráfico
- Revisión por CES Multimedia



5. Secuencia de mensajes y reuniones virtuales y presenciales con el personal del área de educación virtual de la Universidad CES:

Liliana Paez Cruz 16/12/2021 4:33 p. m.

Curso "Adherencia a guías de dengue"

Margarita arboleda muy buen día.

He revisado el DI del curso "Adherencia a guías de dengue" y hay un avance parcial. Es necesario revisar el archivo adjunto, allí encuentras los comentarios sobre lo que debes revisar y ajustar.

Liliana Paez Cruz 14/3 4:26 p. m.

DI Revisión 3

Estimada **Margarita arboleda** muy buen día.

El día de hoy conversamos y tendremos la asesoría el próximo jueves 17 de marzo a las 4 pm en

<https://zoom.us/j/6697418012>

El DI lo he revisado, y hay un avance muy acertado. Los ajustes son muy concretos, los cuales te comparto en el adjunto, para

Liliana Paez Cruz 17/3 5:46 p. m. Editado

DI Revisión 4

Muy buen día para todas: **Margarita arboleda**, CATALINA URREGO PENATA, dayana.montoya, Icrubiano

Hoy revisamos el DI y quedan unos ajustes muy concretos a realizar.

Por favor descargar el archivo que adjunto. Ajustar y regresarlo por este medio. Recuerdas el etiquetarme, es decir, el símbolo @ antes de mi nombre.

Liliana Paez Cruz 28/4 4:52 p. m.

DI Revisión 5

Muy buen día para todas: **Margarita arboleda**, Icrubiano (Invitado), CATALINA URREGO PENATA, dayana.montoya (Invitado).

Espero que estén muy bien. Les comparto el siguiente video y el archivo de DI que les muestro para que, por favor, realicen esos ajustes (que son muy concretos) y me lo envíen de nuevo.

<https://somup.com/c3furCOpaL>

Liliana Paez Cruz 24/6 5:23 p. m.

DI Aprobado

Un cordial saludo para todas: **Margarita arboleda**, dayana.montoya (Invitado), CATALINA URREGO PENATA, Icrubiano (Invitado)

El DI del curso "Adherencia a Guías de dengue" ha sido aprobado 🎉. Encuentran la versión final en el menú archivos de la parte superior.

Juan Esteban Valencia Guzmán 28/6 3:25 p. m.

Buenas tardes profesoras **Margarita arboleda**, dayana.montoya (Invitado), CATALINA URREGO PENATA, Icrubiano (Invitado)

Juan Esteban Valencia Guzmán 29/6 6:59 a. m.

Buenos días profesora **Margarita arboleda**,

Le informo que ya fue matriculada al **curso** con el rol de Profesor. Con base en lo anterior, le recuerdo que ya esta en el paso 3 de la **imagen interactiva** 🎨, es decir, la creación de contenidos y actividades.

Saludos.

Liliana Paez Cruz 15/7 5:06 p. m.

Sobre al asesoría

Muy buen día para todas: **Margarita arboleda**, dayana.montoya (Invitado), CATALINA URREGO PENATA

En la asesoría de hoy revisamos los siguientes temas:

- Manejo de agrupaciones para enlazar contenidos.
- Navegación a través de menú.
- Zonas sensibles: etiqueta, ventana.
- Incluir elementos multimedia en esas zonas sensibles
- Distribución sugerida de contenidos: imágenes.
- Página de fuentes a incluir en diapositiva adicional: <https://www.bibquru.com/es/>

Liliana Paez Cruz 1/8 10:33 a. m.

Asesoría presencial

Muy buen día para todas. **Margarita arboleda**, [dayana.montoya](#) (Invitado), [CATALINA URREGO PENATA](#)
El día de hoy revisamos varios temas del proyecto. Les comparto los siguientes enlaces de interés.

Liliana Paez Cruz 17/8 3:47 p. m. Editado

Asesoría Agosto 17/22

Cordial saludo **Margarita arboleda**, [dayana.montoya](#) (Invitado), [CATALINA URREGO PENATA](#)
El día de hoy revisamos los contenidos a a luz de lo registrado en el DI.
Dejamos señalado en amarillo los pendientes y se capacitó a Dayana en el diseño de preguntas directamente en el aula virtual.

Liliana Paez Cruz 24/8 1:40 p. m. Editado

Asesoría Agosto 24/22

Reciban todas un cordial saludo **Margarita arboleda**, [dayana.montoya](#) (Invitado), [CATALINA URREGO PENATA](#)
El día de hoy nos reunimos para hacer una revisión de los contenidos que han construido. Se validó cómo dejar las presentaciones de Genialy, públicas (sin contraseña), miramos algunos ajustes en aspectos de diseño, configuramos en el aula los cuestionarios con las preguntas que ya estaban listas en el banco de preguntas.

Margarita arboleda 26/8 9:34 a. m.

[Juan Esteban Valencia Guzmán](#), [Liliana Paez Cruz](#), [CATALINA URREGO PENATA](#), [dayana.montoya](#) (Invitado) Buenos días Profe Juan Esteban. Le comentamos que ya todos los contenidos del curso virtual de Adherencia a guía de dengue están listos. La profe Liliana nos ha apoyado muchísimo. Por favor nos comenta cuál es el paso a seguir de aquí en adelante. Quedamos atentas a sus comentarios y observaciones. Muchas gracias y feliz día.

Juan Esteban Valencia Guzmán jueves 8:35 a. m.

Buenos días profesora **Margarita arboleda** [CATALINA URREGO PENATA](#) [dayana.montoya](#) (Invitado)

Les informo que se realizó la revisión de los materiales y todo está ok. El **curso** pasa a la etapa de diseño. Isabel Cristina

Isabel Cristina Velasquez Giraldo 14/9 4:10 p. m.

Entrega del curso

Buenas tardes profe **Margarita arboleda** le confirmo que ya se encuentra listo el curso para ser revisado. Pongo en copia a Elizabeth Cristina Sierra Iglesias para que nos ayude con la revisión.

Estaré atenta a cualquier duda y comentario.
Saludos.

[Ver menos](#)

2 respuestas de tú y Liliana

Elizabeth Cristina Sierra Iglesias 23/9 8:18 a. m. Editado

Finalización del proceso

Buenos días profesoras **Margarita arboleda** [dayana.montoya](#) (Invitado) [CATALINA URREGO PENATA](#)

El proceso del curso 'Adherencia a guías de dengue' ha finalizado, el curso se encuentra activo y pueden proceder con la prueba piloto.

- Las autorizaciones de uso de obra pendientes de los docentes invitados: Luisa Consuelo Rubiano y Francisco Montoya podrán enviarlas en el

Liliana Paez Cruz 1:42 p. m.

Observaciones prueba piloto

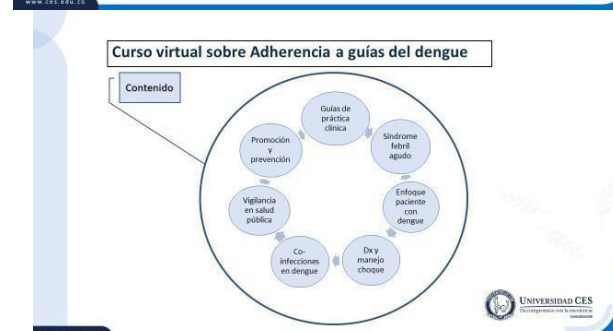
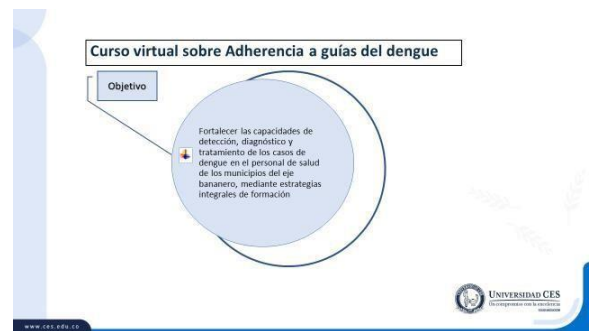
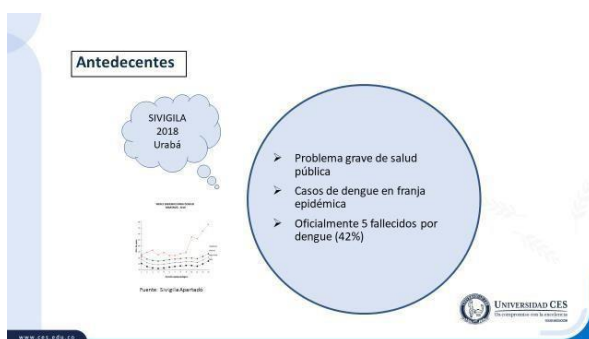
Muy buen día **Margarita arboleda**, [dayana.montoya](#) (Invitado), [CATALINA URREGO PENATA](#).
Por correo electrónico enviaron un archivo con observaciones recibidas por parte de una usuaria.
Procedí a revisarlas y se dejan **17** comentarios, tres de los cuales podrían tener apoyo de nuestro equipo (luego de que ustedes validen). Los demás son ajustes de contenido que no están en nuestro alcance.

6. Validación del curso mediante prueba piloto con personal asistencia de la región de Urabá, Medellín y otros municipios del país.

Una vez Con 20 funcionarios de salud incluidos 1 auxiliar de enfermería, 2 enfermeras, 4 bacteriólogos y 13 médicos, se validó el curso virtual haciendo los ajustes relacionados con:

- ✚ Mejoras en interactividad
- ✚ Corrección de siglas
- ✚ Activación de encuentro con tutores
- ✚ Tamaño de letras de ventanas emergentes
- ✚ Ajustes en actividades evaluativas, entre otros.

7. Presentación del curso de Adherencia a guía de dengue para funcionarios de salud de la región de Urabá



Bibliografía

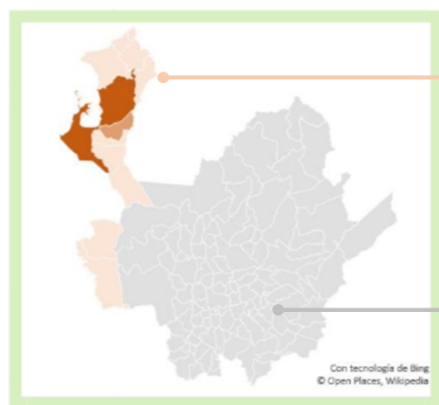
1. Mejía, A. (1). Educación continua. Acta Médica Colombiana, 10(2), 85-101. Disponible en: <https://www.actamedicacolombiana.com/ojs/index.php/actamed/article/view/3582>
2. Acerca de Moodle. Versión actualizada de documentación para Moodle 3.1 y más recientes. Disponible en: https://docs.moodle.org/all/es/Acerca_de_Moodle
3. Universidad CES. Educación continua virtual. Disponible en: <https://campusvirtual.ces.edu.co/>
4. Universidad CES. Consejo superior. Acta 752. Acuerdo No 0279 Por el cual el Consejo Superior reglamenta la política de educación virtual. Disponible en: <https://www.ces.edu.co/wp-content/uploads/2022/01/acuerdo-279-por-el-cual-se-reglamenta-la-politica-de-educacion-virtual.pdf>

Co-diseño de estrategia educativa virtual para fortalecer la adherencia a la guía de atención integral del paciente con dengue, Urabá, 2023

Margarita Arboleda, Catalina Urrego, Dayana Montoya, Santiago Morales, Luisa Consuelo Rubiano, Paola Ríos-Tapias, Mónica Campuzano, Pamela Lopera, Francisco Montoya, Wilber Vargas, Raúl Paredes, Katherine Monsalve, Liliana Páez Cruz, Catalina Calle Pineda.

Introducción

SIVIGILA 2018, Urabá



Urabá

- 1426 casos de dengue (37% de los casos de Antioquia)
- **Mortalidad:** 5 casos (41.7%)
- **Problema grave de salud pública**
- **2022:** 934 casos (43.1% casos Antioquia)

Antioquia

- 3855 casos en Antioquia
- **Mortalidad:** 12 casos
- **2022:** 2164 casos

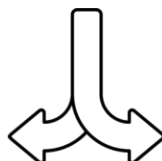
Secretaría de Salud y protección social de Antioquia. Estadísticas vitales. Mortalidad Enfermedades transmitidas por Vectores por subregión/municipio 2005-2021

Introducción

Unidades de análisis de mortalidad por dengue



Solo un caso por retraso en reconocer signos de alarma.

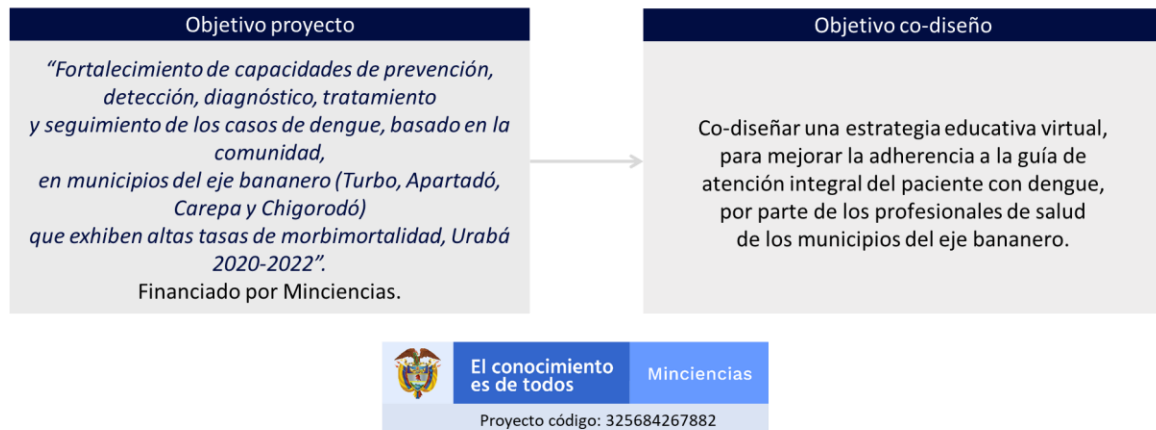


La mayoría de unidades por fallas en la atención.



- Múltiples consultas previas.
- Fallas en el reconocimiento clínico.
- Fallas en el reconocimiento y manejo del estado crítico.
- Desconocimiento de procedimientos en casos fatales.
- Dificultad para acceso a tercer nivel de atención.

Objetivos



Fuente de imagen: (N.d.). Gov.Co. Retrieved August 17, 2023, from <https://minciencias.gov.co/files/logo-minciencias>

Co-diseño de curso virtual de Adherencia a guía del dengue con funcionarios de salud de los municipios del eje bananero.

Metodología



1. Barreras y
facilitadores



2. Co-diseños
de contenidos



3. Asesoría y
aprobación



4. Prueba
piloto



5. Apertura del
curso virtual

Barreras y facilitadores



Barreras

Falta de interés,
motivación del personal
en el autoaprendizaje.

Guía incompleta:
coinfecciones,
comorbilidades y
diagnósticos diferenciales
(desactualizada).

No hay información sobre
medidas de prevención,
educación hacia la
comunidad (PyP).

No hay apropiación de la
enfermedad, contexto
región Urabá.

Facilitadores

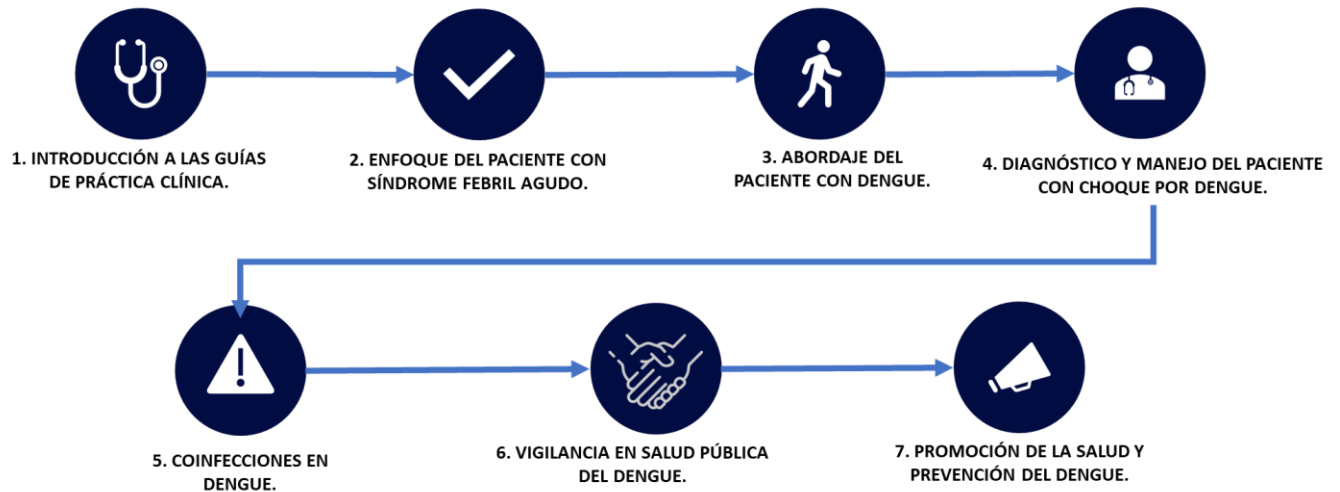
Guía clara, fácil acceso,
documentada, práctica.

Capacitaciones y
retroalimentaciones
periódicas con el personal
de salud.

Las instituciones facilitan la
adherencia a la guía, apoyo
desde vigilancia, PyP.

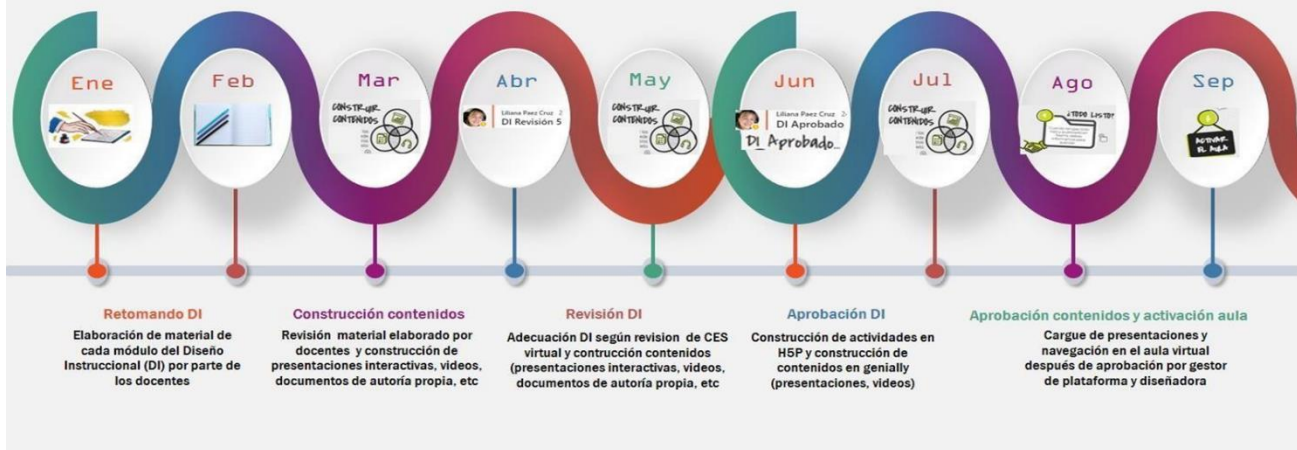
La guía permite procesos
estandarizados.

Unidades temáticas



Línea de tiempo sobre análisis, diseño, desarrollo, aprobación e implementación del curso virtual de "Adherencia a guía de dengue".

Diseño curso virtual Adherencia a guía de dengue



Interfaz del Aula virtual del curso “Adherencia a guía de dengue”.

The screenshot shows the virtual classroom interface for the course "Adherencia a guía de dengue". The interface includes a navigation bar with tabs for "General", "Unidad 1", "Unidad 2", "Unidad 3", "Unidad 4", "Unidad 5", "Unidad 6", "Unidad 7", and "Certificación". The main content area features a large image of a mosquito on human skin. Below the image, there are tabs for "Presentación", "Indicaciones", and "Docentes". A video player is embedded in the center, showing a presentation slide titled "Adherencia a guía de dengue" by Margarita Arboleda N. from the Instituto Colombiano de Medicina Tropical (ICMT-CES, Sede Apartadó). The video player includes a play button and a progress bar. Below the video player, there is a section for "Encuentro con tutores" and a "PreTest" button.

Resultados destacados

Datos relevantes



2 cohortes
194 participantes



47 aprobados y certificados
• Cohorte 1: 11
• Cohorte 2: 36



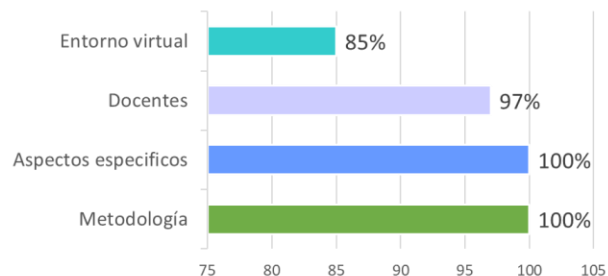
43 médicos (3 especialistas)
• Urgencias y hospitalización: 13
• Urgencias: 23
• Consulta externa: 3
• Asistencias y administrativo: 4

Encuesta de satisfacción



4 Componentes evaluados.
34 participantes respondieron la encuesta.

Valoración cuantitativa sobre 100



Discusión

1		Otras publicaciones.	Escasas. Resultados exitosos. Fortalecimiento de competencias.
2		Poca participación de los funcionarios de salud.	Rotación del personal. Dinámica laboral. Falta de motivación.
3		Participación activa de la academia (pregrados)	Habilidades sobre enfermedades tropicales Interacción con las comunidades
4		Doble apropiación del conocimiento.	Funcionarios de salud. Comunidad en general (beneficios).

Conclusiones



Agradecimientos



- Clínica de Urabá, Apartadó
- Clínica Panamericana, Apartadó
- Clínica Chinita, Apartadó
- Clínica Central Fundadores Promedan, Apartadó
- Hospital Francisco Luis Jiménez, Carepa
- Hospital María Auxiliadora de Chigorodó
- IPS Salud Darién Apartadó; Chigorodó
- Clínica Central de Turbo
- Hospital Francisco Valderrama de Turbo



Personal de ICMT sede
Apartadó



Personal del área de
educación virtual de la
Universidad CES



Equipo de trabajo del programa Dengue Urabá



Médicos facilitadores

Registros fotográficos

