

# mThrive: una aplicación que ayuda a los trabajadores sanitarios a ofrecer un cuidado cariñoso y sensible

- ▷ Los trabajadores sanitarios de las comunidades pueden contribuir a favorecer el desarrollo infantil.
- ▷ Las aplicaciones móviles para los trabajadores sanitarios suelen centrarse en la salud de las madres y los niños.
- ▷ En Kenia se está probando una aplicación de mHealth que fomenta el cuidado cariñoso y sensible.

## **Rob Hughes**

*Miembro sénior especializado en desarrollo de la primera infancia*  
Children's Investment Fund Foundation, Londres, Reino Unido

**En numerosos países de renta media y baja, los trabajadores sanitarios de las comunidades (CHW) son el nexo entre el sistema sanitario, por un lado, y los cuidadores y los niños pequeños, por el otro. Además de ocuparse de sus responsabilidades principales –fomentar la salud y facilitar tratamientos básicos (Barger y otros, 2017)– es cada vez más frecuente que les encarguen tareas adicionales, como la prestación de servicios antes y después del parto (Kirkwood y otros, 2013), el seguimiento de enfermedades, el apoyo para cumplir medidas antirretrovirales (Mwai y otros, 2013) y la eliminación de parásitos (Clohossey y otros, 2014).**

## **Beatrice Wasunna**

*Investigadora sénior*  
Medic Mobile, Nairobi, Kenia

También se confía en los CHW para fomentar la salud y un buen desarrollo de los niños, con resultados prometedores como los de Pakistán (Yousafzai y otros, 2014), pero al mismo tiempo es preocupante que se exija cada vez más a unos profesionales ya desbordados (Tomlinson, 2018) y que con frecuencia se ven afectados por la falta de personal, de una remuneración adecuada y de los recursos e instrumentos necesarios para su trabajo (Cometto y otros, 2018).

## **Dickens Omedo**

*Responsable de supervisión, evaluación y aprendizaje*  
PATH, Nairobi, Kenia

Se están creando nuevos sistemas para ayudar a estos profesionales, como las plataformas mHealth, que aprovechan los teléfonos móviles inteligentes como herramienta de trabajo. Resultan útiles para el establecimiento de prioridades, el seguimiento, la gestión de la carga de trabajo y la toma de decisiones. Por ejemplo, pueden servir para que las clínicas locales avisen a los CHW cuando hay nuevos embarazos en su zona; para informar en tiempo real a los supervisores sobre la carga de trabajo y el rendimiento; o para orientar a los CHW mediante flujos de trabajo de eficacia demostrada, ayudándolos con la revisión, el diagnóstico y la recopilación de datos.

## **Najma Rashid**

*Asesora sobre desarrollo de la primera infancia*  
Africa Early Childhood Development Network, Nairobi, Kenia

Cuando se combinan con otro tipo de medidas (como la mejora de la remuneración, la formación y la supervisión), las plataformas mHealth brindan resultados alentadores, por lo que su uso se está difundiendo con rapidez (Sondaal y otros, 2016).

## **Desarrollo de la aplicación móvil mNurturingCare**

Hasta ahora, la mayoría de las plataformas mHealth se habían centrado en la salud (Braun y otros, 2013). Por lo general, el apoyo para el desarrollo de la

primera infancia se ha limitado a la revisión de la nutrición y el asesoramiento al respecto, pero cada vez más se reconoce que no basta con garantizar la supervivencia de los niños sino que hay que ayudarlos a prosperar (Braun y otros, 2013). Así, en 2018 iniciamos una innovadora colaboración entre las siguientes organizaciones:

- Medic Mobile, una entidad con soluciones sanitarias digitales que ayudan a más de 25.000 CHW en 23 países. Aportó sus conocimientos y experiencia en desarrollo, ejecución y prueba de aplicaciones de mHealth y facilitó la realización de pruebas de campo dentro de una implantación ya planeada en el condado kenia de Siaya (Medic Mobile, online).
- PATH, que ha realizado una labor pionera para integrar el cuidado cariñoso y sensible en los sistemas sanitarios, aportó herramientas, estrategias y contenidos en sistemas de capacitación “analógicos” tradicionales, como formación, supervisión de apoyo y recursos en papel, tal como se muestra en la figura 1 (PATH, 2012).



**FIGURA 1**  
Recursos “analógicos” tradicionales

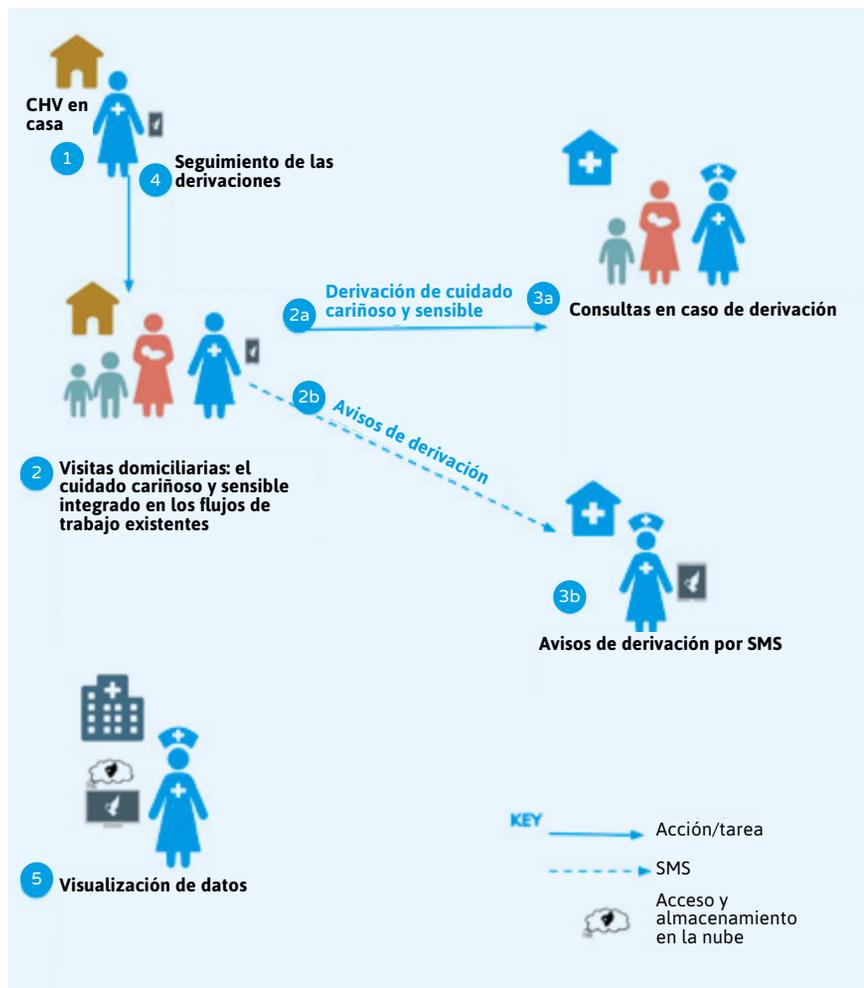
En estas imágenes, “El desarrollo de un niño como signo de buena salud”, se muestran las fases del desarrollo infantil desde los 3 meses hasta los 3 años de edad, con detalles como los siguientes: el niño sonríe cuando le hablas; se da la vuelta; imita los sonidos y gestos del cuidador; señala objetos; camina de la mano de alguien; responde a lo que se le pide; juega con otros niños.

- African Early Childhood Network (AfECN), que trabaja por ampliar la escala de enfoques innovadores en materia de desarrollo de la primera infancia, aportó sus conocimientos y experiencia en capacitación y compromiso político en el continente africano (AfECN, online).

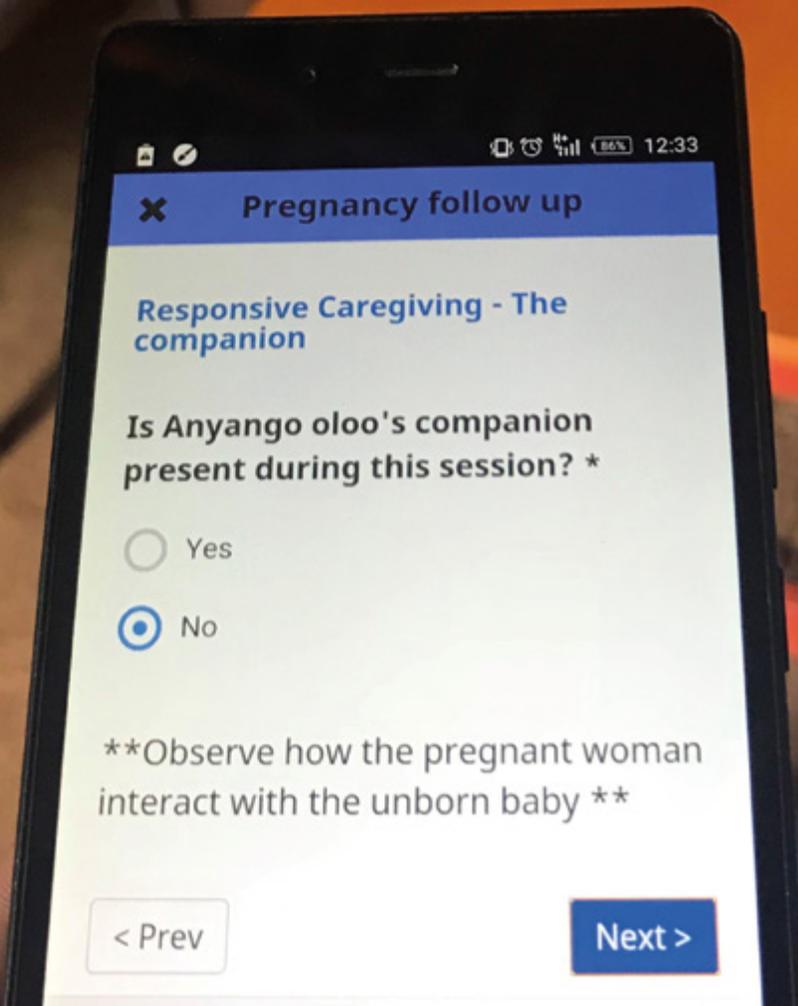
Tal como se resume en la figura 2, el objetivo de la aplicación mNurturingCare era promover la atención receptiva en las consultas clínicas y el uso de la plataforma mHealth para realizar la revisión básica del desarrollo y derivar el paciente a otro profesional en caso de necesidad. Por ejemplo, en las visitas durante el embarazo, se integran contenidos sobre desarrollo y salud infantiles en los flujos de trabajo, además de divulgar los beneficios de la lactancia materna. Asimismo, la aplicación anima a los trabajadores sanitarios a explicar lo importante que es hablar, cantar y jugar para el desarrollo de los niños, mientras que después del parto les recuerda que valoren la interacción entre el cuidador y el bebé, y que ofrezcan ideas sobre juegos y estimulación.

FIGURA 2

Contenido y flujos de trabajo de la aplicación mNurturingCare



Pruebas de la aplicación  
mNurturingCare en el condado  
de Siaya, en Kenia  
Nota: el nombre que aparece en  
esta foto procede de una versión  
ficticia de la aplicación y es un  
seudónimo.



The image shows a smartphone screen displaying a survey question. The screen is held in front of a blurred background where two people are sitting at a table. The smartphone screen shows the following text:

**Pregnancy follow up**

**Responsive Caregiving - The companion**

Is Anyango oloo's companion present during this session? \*

Yes

No

\*\*Observe how the pregnant woman interact with the unborn baby \*\*

< Prev

Next >

Los contenidos y flujos de trabajo se crearon desde el primer momento en colaboración con los usuarios. Se organizaron talleres en el condado de Siaya y en la zona urbana de Nairobi. En las sucesivas versiones de la aplicación, el contenido se fue simplificando de forma que se entendiese lo mejor posible, se indicó con más claridad cuándo derivar a los pacientes y se creó un panel de control para mostrar la información que necesitaban los supervisores. En un principio, se formó en cada lugar a 30 trabajadores sanitarios, denominados voluntarios sanitarios de la comunidad (CHV) en Kenia, los cuales utilizaron la aplicación durante cuatro semanas.

## Aprendizajes iniciales de las pruebas de campo

En los debates de seguimiento, los comentarios fueron sumamente positivos, sobre todo entre los CHV más jóvenes y familiarizados con la tecnología. Los usuarios apreciaron las ventajas del nuevo sistema frente a los registros y otra documentación en papel, y no parecían sentir que la aplicación redujese su trabajo a seguir algoritmos (tal vez esto se deba a la calidad de la formación previa a la implantación).

*No podemos acordarnos de todo. Desde que tenemos esta aplicación, no nos dejamos nada, podemos dar a los cuidadores toda la información.*

*Nos ha facilitado el trabajo y nos evita papeleo... Después de que una madre diera a luz, me bastó un clic para encontrar la información actualizada automáticamente, no como antes, que había que registrar el nacimiento del bebé.*

Curiosamente, al parecer la tecnología mHealth supuso una mejora en su estatus social:

*Cuando los miembros de la comunidad te ven utilizar el teléfono, te consideran algo más que un mero [CHV].*

Surgieron ciertas dificultades con el *hardware* y la conectividad: la aplicación se ralentizaba en los teléfonos antiguos, y en muchas zonas el acceso a los vídeos era inestable.

*... La batería del teléfono da problemas en las zonas rurales sin conexión eléctrica, donde tienen que recurrir a kioscos de recarga.*

Habrá que crear normas y políticas adecuadas para garantizar la seguridad y la protección de la información, pero los CHV ya destacaron la utilidad de los sistemas digitales a la hora de garantizar la integridad de los datos.

*[Con la aplicación] no se pueden amañar los datos. ¡Hay que ir a las casas necesariamente!*

La fase piloto también sirvió para recordar que, al mejorar la capacitación de los CHV, se detectan puntos débiles del sistema sanitario: la aplicación permitía a los CHV encontrar casos preocupantes en cuanto al desarrollo infantil, pero de este modo salieron a la luz las limitaciones existentes a la hora de acceder a especialistas competentes para las evaluaciones e intervenciones posteriores.

## Próximos pasos

Actualmente se sigue trabajando en la aplicación de cuidado cariñoso y sensible. Se están revisando los datos para ver si esta influye en la duración y el número de consultas que lleva a cabo un CHV por término medio en una jornada laboral. Asimismo, se están estudiando con el ministerio de Salud las posibilidades de ampliar el desarrollo en Kenia en el marco de la estrategia de sanidad comunitaria nacional para el quinquenio 2014–2019, la implantación del cuidado cariñoso y sensible a escala nacional y los planes para conseguir una cobertura sanitaria universal.

Por otro lado, existen oportunidades de trabajar en países que actualmente están ampliando la escala de la mHealth (pero centrándose en la salud en lugar de abordar el desarrollo infantil en un sentido más amplio) o que están actuando para integrar el cuidado cariñoso y sensible en sus sistemas sanitarios (pero sin herramientas digitales). También estamos comparando nuestras conclusiones con las de otros intentos de integrar el cuidado cariñoso insensible en plataformas de mHealth, como en el caso de D-tree en Zanzíbar (D-tree International, online).

Resulta importante comprobar si con mNurturingCare se consiguen efectos que no se logran simplemente con una buena formación, supervisión y remuneración de los CHW. De todas formas, en este mundo cada vez más digital, parece que mNurturingCare tiene un potencial considerable para ayudar a los trabajadores sanitarios de las comunidades a mejorar el desarrollo de la primera infancia.

➔ Para la versión en línea de este artículo: [espacioparalainfancia.online/2019-17](https://espacioparalainfancia.online/2019-17)

## REFERENCIAS

- African Early Childhood Network. (Online). Disponible en: <https://africaecnetwork.org/> (último acceso en marzo de 2019).
- Barger, D., Owen, H., Pitt, C., Kerber, K., Sitrin, D., Mayora, C. y otros. (2017). Multi-country analysis of the cost of community health workers' kits and commodities for community-based maternal and newborn care. *Health Policy and Planning* 32 (Supl.1): i84–i92.
- Braun, R., Catalani, C., Wimbush, J. e Israelski, D. (2013). Community health workers and mobile technology: a systematic review of the literature. *PLOS One*. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0065772> (último acceso en marzo de 2019).
- Clohossey, P.C., Katcher, H.I., Mogonchi, G.O., Nyagoha, N., Isidro, M.C., Kikechi, E. y otros. (2014). Coverage of vitamin A supplementation and deworming during Malezi Bora in Kenya. *Journal of Epidemiology and Global Health* 4(3): 169–76.
- Cometto, G., Ford, N., Pfaffman-Zambruni, J., Aki, E. A., Lehmann, U., McPake, B. y otros. (2018). Health policy and system support to optimise community health worker programmes: an abridged WHO guideline. *The Lancet Global Health* 6(12): e1397–404.
- D-tree International. (Online). Disponible en: <https://www.d-tree.org> (último acceso en marzo de 2019).
- Kirkwood, E.R., Manu, A., Ten Asbroek, A.H.A., Soremekun, S., Weobong, B., Gyan, T. y otros. (2013). Effect of the Newhints home-visits intervention on neonatal mortality rate and care practices in Ghana: a cluster randomised controlled trial. *The Lancet* 381(9884): 2184–92.
- Medic Mobile. (Online). Disponible en: <https://medicmobile.org> (último acceso en marzo de 2019).
- Ministerio de Sanidad, República de Kenia. (2014). *Strategy for Community Health 2014–2019. Transforming health: accelerating the attainment of health goals*. Nairobi: Ministry of Health Community Health Unit. Disponible en: <https://www.medbox.org/kenya-strategy-for-community-health-2014-2019/download.pdf> (último acceso en marzo de 2019).
- Mwai, G., Mburu, G., Torpey, K., Frost, P., Ford, N. y Seeley, J. (2013). Role and outcomes of community health workers in HIV care in sub-Saharan Africa: a systematic review. *Journal of the International AIDS Society* 16(1). Disponible en: <https://doi.org/10.7448/IAS.16.1.18586> (último acceso en marzo de 2019).
- PATH. (2012, online). *Integrating Early Childhood Development Project*. Disponible en: <https://path.org/resources/integrating-early-childhood-development-project/> (último acceso en marzo de 2019).
- Sondaal, S.F.V., Browne, J.L., Amoakoh-Coleman, M., Borgstein, A., Miltenburg, A.S., Verwijs, M. y Klipstein-Grobusch, K. (2016). Assessing the effect of mHealth interventions in improving maternal and neonatal care in low- and middle-income countries: a systematic review. *PLOS One*. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0154664> (último acceso en marzo de 2019).
- Tomlinson, M. (2018). From surviving to thriving: What evidence is needed to move early child-development interventions to scale? *PLOS Medicine*. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002557> (último acceso en marzo de 2019).
- Yousafzai, A.K., Rasheed, M. A., Rizvi, A., Armstrong, R. y Bhutta, Z.A. (2014). Effect of integrated responsive stimulation and nutrition interventions in the Lady Health Worker programme in Pakistan on child development, growth, and health outcomes: a cluster randomised factorial effectiveness trial. *The Lancet* 384(9950).