



Revista Peruana de Medicina  
Experimental y Salud Pública

ISSN: 1726-4642

revmedex@ins.gob.pe

Instituto Nacional de Salud

Perú

Brown, Andrew; Cometto, Giorgio; Cumbi, Amelia; de Pinho, Helen; Kamwendo, Francis;  
Lehmann, Uta; McCourt, Willy; McPake, Barbara; Pariyo, George; Sanders, David; HRH  
Exchange of the Global Health Workforce Alliance

Trabajadores de salud de nivel intermedio: un recurso prometedor

Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, vol. 28, núm. 2, abril-junio,  
2011, pp. 308-315

Instituto Nacional de Salud

Lima, Perú

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36319050019>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org



Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## TRABAJADORES DE SALUD DE NIVEL INTERMEDIO: UN RECURSO PROMETEDOR\*

Andrew Brown<sup>1,a</sup>, Giorgio Cometto<sup>2,b,c</sup>, Amelia Cumbi<sup>3,c,d</sup>, Helen de Pinho<sup>4,e,f</sup>, Francis Kamwendo<sup>5,b,g</sup>  
 Uta Lehmann<sup>6,h,g</sup>, Willy McCourt<sup>7,i,g</sup>, Barbara McPake<sup>8,i,g</sup>, George Pariyo<sup>2,e,g</sup>, David Sanders<sup>6,e,j</sup>;  
*HRH Exchange of the Global Health Workforce Alliance*

### RESUMEN

Los trabajadores de salud de nivel intermedio (TSNI) son trabajadores capacitados en una institución de educación superior durante al menos dos a tres años, quienes son autorizados y regulados para trabajar de forma autónoma para el diagnóstico, control y tratamiento de dolencias, enfermedades y discapacidades, así como participar en la prevención y promoción de la salud. Su papel se ha ampliado progresivamente y ha recibido atención en particular en países de ingresos bajos y medios, como parte de una estrategia para superar los desafíos del personal sanitario, mejorar el acceso a servicios básicos de salud y lograr objetivos relacionados con los Objetivos del Desarrollo del Milenio. La evidencia, aunque limitada e imperfecta, muestra que donde los TSNI están debidamente capacitados, apoyados y coherentemente integrados en el sistema de salud, tienen el potencial para mejorar la distribución de los trabajadores de la salud y el acceso equitativo a los servicios de salud, manteniendo –si no sobre pasando– los estándares de calidad comparables a los servicios prestados por el personal médico. Sin embargo, existen desafíos importantes en términos de la marginación y el limitado apoyo a la gestión de los TSNI en los sistemas de salud. La expansión de los TSNI debe tener prioridad entre las opciones de política consideradas por países que enfrentan problemas de escasez y desigualdad en la distribución de recursos humanos. Una mejor educación, supervisión, administración y regulación de las prácticas y la integración en el sistema de salud tienen el potencial de maximizar los beneficios de la utilización de este personal.

**Palabras clave:** Técnicos medios en salud; Países en desarrollo; Zonas rurales; Administración del personal de salud; Salud pública (fuente: DeCS BIREME).

## MID-LEVEL HEALTH PROVIDERS: A PROMISING RESOURCE

### ABSTRACT

Mid-level health providers (MLP) are health workers trained at a higher education institution for at least a total of 2-3 years, and authorized and regulated to work autonomously to diagnose, manage and treat illness, disease and impairments, as well as engage in preventive and promotive care. Their role has been progressively expanding and receiving attention, in particular in low- and middle-income countries, as a strategy to overcome health workforce challenges and improve access to essential health services and achieve the health related targets of the Millennium Development Goals. Evidence, although limited and imperfect, shows that, where MLP are adequately trained, supported and integrated coherently in the health system, they have the potential to improve distribution of health workers and enhance equitable access to health services, while retaining quality standards comparable to, if not exceeding, those of services provided by physicians. Significant challenges however exist in terms of the marginalization and more limited management support of MLP in health systems. The expansion of MLP should have priority among the policy options considered by countries facing shortage and maldistribution challenges. Improved education, supervision, management and regulation practices and integration in the health system have the potential to maximize the benefits from the use of these cadres.

**Key words:** Allied health personnel; Developing countries; Rural zones; Health personnel management; Public health (source: MeSH NLM).

---

\*Traducción al español del artículo “Mid-level health providers: a promising resource”. La versión original en idioma inglés de este artículo se encuentra disponible en la versión electrónica de la revista (<http://www.ins.gob.pe/rpmesp/>)

---

<sup>1</sup> University of Canberra, Australia, and International Pharmacy Federation - Pharmacy Education Taskforce.

<sup>2</sup> Global Health Workforce Alliance Secretariat, Suiza.

<sup>3</sup> Independent public health consultant, Mozambique.

<sup>4</sup> Columbia University, Estados Unidos de Norteamérica.

<sup>5</sup> University of Malawi, Malawi.

<sup>6</sup> University of the Western Cape, Sudáfrica.

<sup>7</sup> University of Manchester, Reino Unido.

<sup>8</sup> Queen Margaret University, Reino Unido.

<sup>a</sup> BPharm; <sup>b</sup> MD; <sup>c</sup> MSc; <sup>d</sup> TM; <sup>e</sup> MBBCh; <sup>f</sup> MBA; <sup>g</sup> PhD; <sup>h</sup> MA; <sup>i</sup> BA; <sup>j</sup> MRCP.

## INTRODUCCIÓN

Muchos países proporcionan asistencia sanitaria a través de personal que, aun sin entrenamiento formal como los médicos, realizan muchas funciones diagnósticas y clínicas. Se conocen como "trabajadores de la salud sustitutos", "auxiliares", "clínicos no médicos" o "trabajadores de salud de nivel intermedio". No hay una definición oficial de trabajadores salud de niveles intermedio que pueda ser directamente relacionada con las categorías profesionales tales como los profesionales paramédicos, reconocidos en la Clasificación Internacional Estándar de Ocupaciones<sup>(1)</sup>. El uso de estos términos es bastante amplio y considera desde grupos internacionalmente reconocidos, incluyendo enfermeras y obstetras con habilidades específicamente delegadas para la clínica y el diagnóstico hasta la capacitación de personal *ad hoc* para satisfacer una necesidad específica –por ejemplo, técnicos quirúrgicos en Mozambique, oficiales clínicos en países en el África oriental–.

En muchos países africanos, la mayoría de trabajadores de salud de nivel intermedio (en lo sucesivo TSNI) han sido formados basados en otros cuadros profesionales, como médicos, farmacéuticos, enfermeras, funcionarios de salud ambiental, etc. Los países asiáticos han desarrollado durante los años, categorías de TSNI locales, desde parteras hasta auxiliares de salud, que no se basan en las profesiones de salud tradicionales, sino que responden a necesidades específicas.

En muchos países los TSNI ya funcionan al frente de la atención sanitaria en los centros de salud, pero en ausencia de una definición completa y estándares consensuados, es difícil para estos proveedores organizarse a nivel mundial, abogar por su profesión, o al menos ser solo adecuadamente contabilizados e incluidos en las encuestas nacionales rutinarias -un paso crítico hacia el reconocimiento, la visibilidad profesional y la supervisión adecuada del personal sanitario-. Muchos intentos de definir a los TSNI han acabado con definiciones "negativas", es decir, definir lo que no son<sup>(2)</sup> o haciendo hincapié en que trabajan bajo la supervisión de profesionales<sup>(3)</sup>, lo cual no es un reflejo fiel de la realidad. Para el propósito de este manuscrito, se utilizará la siguiente definición de trabajo de TSNI:

Un proveedor de salud que cumple con todas las siguientes características:

- Estar capacitado, autorizado y regulado para trabajar de manera autónoma.
- Recibir formación inicial en la institución de educación superior por un total de al menos 2 a 3 años.

- Su campo de práctica incluye (pero no se limita a) poder diagnosticar, controlar y tratar las dolencias, enfermedades y discapacidades (incluyendo realizar cirugía, con la formación adecuada), así como participar en las actividades de prevención y promoción.

Hay un creciente impulso en fortalecer o iniciar el uso de TSNI para aumentar el acceso a la atención médica. Esto es evidente en los documentos de estrategia de recursos humanos locales a través de documentos globales como la Declaración de Kampala y Prioridades para la Acción Internacional<sup>(4)</sup> y el Llamado a Acción de Addis Abeba sobre Recursos Humanos para la Supervivencia Maternal y Neonatal<sup>(5)</sup>.

Hoy, los TSNI sirven en países de ingresos altos y bajos ya sea para ayudar a los profesionales o para prestar servicios de salud de forma independiente, particularmente en centros de salud rurales, compensando la escasez de profesionales de la salud. Sin embargo, se han utilizado a los TSNI durante muchos años en varios países de África y Asia; en los períodos postcoloniales se consideraban como una medida provisional y, en consecuencia, no se integraron correctamente en los sistemas de salud, ni fueron adecuadamente planificados y administrados.

Su asociación con las políticas de salud colonial y con disposiciones de gobiernos jerárquicos a veces ha otorgado una imagen negativa en estos cuadros. Sin embargo, desde hace mucho tiempo la experiencia con los TSNI ha sido en su mayoría positiva, particularmente en África. Una creciente conciencia de la crisis de recursos humanos –exacerbada por el advenimiento del VIH/SIDA, que ha impuesto una mayor carga de trabajo a los trabajadores de la salud<sup>(6)</sup>– ha llevado al reconocimiento que los TSNI pueden desempeñar un papel crucial en los sistemas de salud.

## EVALUANDO LA EXPERIENCIA ACTUAL CON TRABAJADORES DE NIVEL INTERMEDIO

Los resultados de distintas revisiones sugieren que durante más de un centenar de años, diferentes categorías de TSNI se han utilizado con éxito para proporcionar atención de salud, especialmente a las comunidades carentes de servicios, por ello su importancia en países de ingresos altos y bajos, está aumentando<sup>(7,8)</sup>. Mientras que la mayoría de las experiencias documentadas proceden de África y Asia, también hay algunos ejemplos similares de contribución positiva o potencial positivo de TSNI en América Latina, por ejemplo en la prestación de servicios de salud reproductiva<sup>(9)</sup> y salud mental<sup>(10)</sup>.

Diversos estudios muestran que los TSNI mejoran el acceso y la cobertura de los servicios de salud y que muchas veces los TSNI bien entrenados y motivados proporcionan mejor calidad y servicios más accesibles que los profesionales calificados pero menos motivados<sup>(11,12)</sup>.

Aunque el alcance de estos cuadros puede considerarse similar, hay amplias variaciones entre los países, en relación con sus funciones, competencias y el marco en el que trabajan.

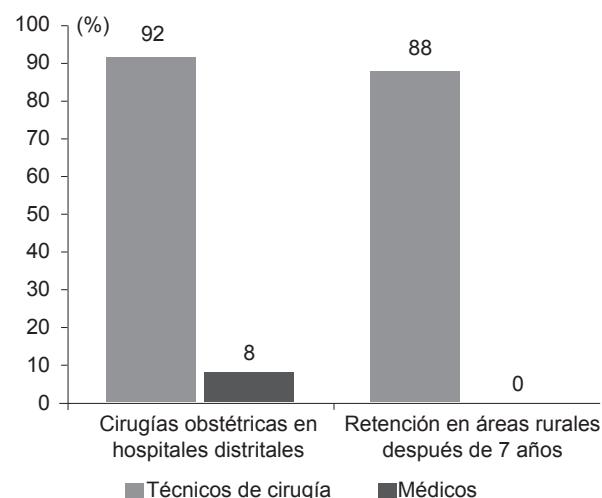
Se carece de evidencia sistemática sobre su costo-efectividad, dado que la mayoría de los estudios son descriptivos y no vinculan rigurosamente los resultados de salud a estos TSNI. Pero hay casos documentados donde los TSNI proveen resultados de salud comparables a médicos especialistas, a una décima parte del costo<sup>(13)</sup>. Debido a su formación de menor duración, así como los salarios más bajos, la producción y distribución de TSNI es más barata que su contraparte médica. Además, los menores costos por consulta y las distancias de desplazamiento más cortas, tienen el potencial de hacer la atención provista por los TSNI más costo-efectiva también desde la perspectiva de los pacientes.

Los estudios sobre las percepciones acerca de proveedores de nivel medio también son muy limitados. Con frecuencia la introducción de los TSNI a los sistemas de salud se ha encontrado con la resistencia de poderosos grupos de presión y asociaciones profesionales, por lo general en relación con el potencial de la entrega de un nivel más bajo de la atención, el temor de inflación de costos debido a la prescripción excesiva de medidas diagnósticas y curativas, así como el riesgo de reemplazo o usurpación de funciones. Sin embargo, en los pocos casos donde se han investigado las percepciones sobre el papel de los TSNI, hubo una comprensión y reconocimiento general del papel fundamental desempeñado por estos trabajadores<sup>(14)</sup>.

## MEJORANDO EL ACCESO

Las desigualdades dentro de los países, en relación con la disponibilidad de personal sanitario, son agudas, un problema a menudo tan importante como la escasez absoluta a nivel nacional<sup>(15)</sup>; la mala distribución es particularmente importante en aquellos países afectados por una alta carga de mortalidad materna e infantil<sup>(16)</sup>.

Se ha sugerido que los TSNI pueden representar una solución a la prestación de servicios donde es difícil reclutar y retener personal más cualificado. Dovlo compiló algunos datos para siete países africanos en el 2004, mostró que los TSNI, en muchos casos, superaban el



**Figura 1.** Carga de trabajo de cirugías obstétricas y retención de los TSNI y médicos en las zonas rurales de Mozambique<sup>(18)</sup>.

número de los médicos, a pesar de que no existían datos sobre distribución geográfica<sup>(17)</sup>.

Sin embargo, existen pruebas limitadas para apoyar la idea de que los TSNI pueden ayudar a reducir la mala distribución geográfica: Pereira *et al.* compararon la retención en las zonas rurales de Mozambique de médicos y técnicos de cirugía (TC), y encontraron que la retención de TC se acercó al 88%, mientras que ninguno de los médicos que originalmente fueron asignados a los hospitales de distrito después de su graduación continuaban trabajando luego de siete años<sup>(18)</sup> (Figura 1).

Se han propuesto diversas opciones de políticas para que los TSNI sirvan principalmente en las zonas rurales y estos han demostrado tener algunos efectos positivos en la distribución equitativa de los trabajadores de la salud, incluyendo selección preferencial de los alumnos de las zonas rurales<sup>(19)</sup> y planes de retención<sup>(20)</sup>. Hay que destacar, sin embargo, que los TSNI, tal como otros trabajadores de la salud, requieren pago adecuado, gestión de apoyo, condiciones de trabajo adecuadas y oportunidades de carrera para prestar servicios de calidad y así mantenerse en las zonas rurales y remotas<sup>(21)</sup>.

## PRESERVANDO LA CALIDAD

Una objeción muy común en cuanto al uso de los TSNI es que, debido a su menor formación y calificación profesional, pueden proporcionar una atención de menor calidad que los proveedores de atención médica tradicionales. Debe tomarse mucha precaución al establecimiento de sistemas de salud de dos niveles, como servicios en zonas urbanas proporcionados por médicos y atención de

calidad inferior proporcionados por los TSNI en las zonas rurales y desfavorecidas, ello podría generar el riesgo que la élite médica urbana obtenga mayor proporción de fondos públicos, lo cual podría empeorar las desigualdades.

Una atención de buena calidad es un principio básico del pacto de confianza entre los usuarios y los proveedores de servicios de salud<sup>(22)</sup>, por lo tanto, es imperativo que la calidad de la atención ofrecida por los TSNI sea rigurosamente asegurada y evaluada.

De acuerdo con la revisión de Lehmann, la evidencia sobre la calidad de la atención brindada por los TSNI, ya sea medida por indicadores de calidad específica o en comparación con sus equivalentes profesionales, provienen exclusivamente de unos pocos países africanos. En Kenia a mediados de la década de 1970, aproximadamente tres cuartas partes de los servicios dispensados por trabajadores de salud en la consulta ambulatoria fueron de calidad aceptable, pero los estándares de atención se vieron negativamente afectados por deficiencias en el sistema de referencia y la falta de un adecuado sistema de registros<sup>(23)</sup>.

Los TSNI en Malawi y Mozambique han sido particularmente exitosos en proporcionar atención obstétrica de emergencia. Realizan la mayoría de las principales operaciones obstétricas y sus resultados postoperatorios (bienestar general, prematuridad, mortalidad neonatal) son similares a los de los médicos<sup>(24-27)</sup>. Los TSNI también cada vez más se utilizan para prestar la atención del VIH en centros de atención primaria en Zambia, con muy buenos resultados<sup>(28)</sup>.

Sin embargo, también existe evidencia de una mala calidad de los servicios prestados por los TSNI: un estudio de costo-efectividad de cesáreas en Burkina Faso reveló que las atenciones realizadas por trabajadores de nivel intermedio fueron asociadas con una mayor tasa de letalidad materna y neonatal en comparación con los médicos generales y obstetras, señalando la necesidad de mejorar la formación y reforzar la supervisión<sup>(29)</sup>. Asimismo, un estudio realizado en Uganda encontró que los problemas de rendimiento a menudo estaban vinculados con escasa formación, apoyo o supervisión, así como falta de guías<sup>(30)</sup>.

Por lo tanto, la calidad de la atención de los TSNI está vinculada con su educación, la regulación y la gestión.

## **EDUCACIÓN DE LOS TSNI**

Las prácticas correspondientes a los requisitos de entrada, la duración de la formación y los planes de estudio

de los TSNI varían considerablemente, lo que refleja la diversidad en sus funciones dentro de los sistemas de salud.

Típicamente, los programas de formación para los TSNI pueden clasificarse según si 1) intentan reclutar (y mejorar las competencias profesionales de) enfermeras o 2) reclutan a aquellos jóvenes que acaban de terminar la escuela pero que no tienen ningún entrenamiento previo en salud. La duración de la formación es más corta (normalmente un año, con un "internado" de tres a seis meses) para los cursos que admiten enfermeras y normalmente tres años de formación inicial con un año de internado en los programas de formación para personas sin formación previa en salud.

En el caso de programas que admiten a jóvenes que recién han culminado sus estudios escolares, estos son reclutados en zonas rurales o marginales. Muchas veces estos candidatos no cumplen los requisitos de entrada o no poseen los medios financieros para matricularse en la carrera de medicina o en otras profesiones de la salud tradicionales.

De manera similar a las variaciones en la práctica, también el contenido de la formación varía considerablemente entre los países: algunos TSNI se centran en una sola área clínica (por ejemplo atención oftalmológica, habilidades ortopédicas, anestesia, etc.), mientras que otros tienen habilidades más amplias pero todavía específicas (por ejemplo, los trabajadores de la salud de la mujer de Pakistán, centrados en salud materna e infantil); la mayoría de programas de los TSNI (para técnicos sanitarios, asistentes médicos, enfermeras clínicas, etc.) ofrecen una gama más amplia de competencias.

La mayoría de los programas de formación incluyen capacidades de diagnóstico y tratamiento y combinan la enseñanza teórica con formación práctica. Los programas de capacitación para los TSNI normalmente siguen la estructura de los planes de estudio para el personal tradicional, pero son típicamente simplificados y brindados en instituciones dedicadas a su formación. La formación práctica de los TSNI normalmente se basa menos en una formación hospitalaria y tecnología médica que la formación de cuadros tradicionales y por lo general se centra en retos sanitarios dentro del contexto local.

Con el deseo de lograr una rápida ampliación, existe el peligro de una disminución de la calidad debido a las menores exigencias académicas, un factor citado muchas veces por asociaciones profesionales como su principal razón para oponerse a sus requisitos de ingreso más flexibles.

Algunos ejemplos de estrategias flexibles o de acción afirmativa que pueden utilizarse para ayudar a aumentar el número de los TSNI listos para ser entrenados y potencialmente desplegado para servir en las zonas más necesitadas incluyen: a) permitir al personal en servicio con experiencia en la práctica rural actualizar sus calificaciones (Zambia); b) desarrollar líneas de carrera para los TSNI que incluyan funciones de enseñanza; c) permitir grados inferiores de formación para el ingreso en zonas desfavorecidas pero exigir que todos se adhieran al mismo nivel de exigencia de formación y competencias (Malasia); d) flexibilizar los requisitos de entrada según la necesidad en una zona del país (Túnez); o e) establecer programas para la mejora de las competencias terapéuticas para los candidatos de zonas desfavorecidas (Estados Unidos). Estas políticas no excluyentes entre sí deben ser evaluadas empíricamente y adaptadas al contexto local.

Una importante preocupación respecto a la educación y la calidad de la atención es que, a pesar de la ausencia de información sistemática, se cree que la capacidad para formación de los TSNI es insuficiente en términos de instalaciones, facultades y oportunidades de práctica clínica en muchos países.

## REGULACIÓN Y GERENCIA

estrechamente vinculados a los aspectos de educación de los TSNI están los aspectos de acreditación y regulación. En entornos de escasos recursos, estos aspectos son generalmente desatendidos, esto es particularmente evidente en el caso de cuadros no tradicionales como los trabajadores de salud comunitaria y los TSNI.

A veces surgen programas de capacitación para formalizar los requisitos de educación y certificación de un grupo que ha surgido informalmente. En Brasil, por ejemplo, un grupo informal de "agentes de enfermería" fue progresivamente profesionalizado a través de un programa de apoyo y cofinanciado por el Gobierno, la Organización Panamericana de la Salud y el Banco Interamericano de Desarrollo. La formación y profesionalización de cientos de miles de trabajadores de la salud informal, llevado a cabo a través de 35 instituciones de formación en los 27 Estados, contribuyó a la reconfiguración de los equipos de salud en los equipos de salud de la familia en el *Programa Saúde da Família* (Programa de Salud de la Familia), un elemento esencial del Sistema Unificado de Salud de Brasil.

No todos los países, sin embargo, han seguido ese enfoque: según la revisión realizada por Dovlo en 2004<sup>(17)</sup>, los sistemas de regulación y acreditación de los TSNI en

África eran en ese momento inconstantes y en algunos casos totalmente ausentes. Los TSNI deben tener su ámbito de práctica definido por una legislación y reglamento apropiado, de forma que se adapte a las necesidades del país y a su papel previsto en el sistema de salud. Muchos principios generales sobre la regulación y la acreditación se aplican igualmente a los TSNI, pero su importancia se magnifica por la habitual ausencia de organizaciones profesionales que puedan mitigar la ausencia de regulación y la naturaleza menos definida de las funciones de los TSNI. Por lo tanto, es muy pertinente, y específico, en relación a los TSNI, que el enfoque de reglamento de calidad debe incluir mecanismos para garantizar que se mantengan las competencias deseadas durante el periodo de su carrera, asegurando por ejemplo que las licencias y certificación tengan un periodo limitado y que se establezcan requisitos claros y procesos de renovación.

Pero una formación y acreditación adecuadas no son suficientes para mantener las normas de calidad: los TSNI, como todos los trabajadores de la salud, necesitan ser correctamente administrados, motivados, supervisados y apoyados. Pero precisamente porque en muchos países los TSNI se encuentran al margen del sector salud y fuera del staff tradicional de trabajadores sanitarios, es que su implementación plantea un desafío de gestión a los proveedores de salud<sup>(31)</sup>.

Aunque algunos desafíos de gestión se aplican generalmente a todos o a la mayoría del personal sanitario de países de ingresos bajos y medianos (por ejemplo, remuneración baja, apoyo y supervisión sistemas)<sup>(32)</sup>, otros son particularmente críticos para los TSNI.

Por ejemplo, es difícil establecer un balance entre ofrecer oportunidades de carrera a los TSNI y, al mismo tiempo, mantenerlos en puestos de trabajo difíciles de cubrir. Muchas veces, el número de personal en instalaciones remotas están limitados y las pirámides de dotación de personal se caracterizan por las jerarquías entre distintos tipos de personal en vez de dentro de cada grupo, con rivalidades profesionales restringiendo la capacidad de avanzar a los miembros de cada grupo específico.

Del mismo modo, una interpretación jerárquica del concepto de "enfoque de equipo" implica que la atención que los TSNI proveen debe ser supervisada por cuadros de "nivel superior." Pero, en lugar de hacer hincapié en la jerarquía de los cuadros y esperando que cuadros de nivel medio sean supervisados por médicos –quienes de cualquier modo son insuficientes tanto a nivel de distritos como de centros individuales–, los objetivos de promoción y supervisión de carrera podrían ser tal vez conjuntamente y más adecuadamente satisfechos

promoviendo a los TSNI más experimentados para funciones de control tanto a nivel periférico como central.

La evidencia con respecto a las prácticas de gestión prevalentes de los TSNI es también escasa. La raíz del problema es, en muchos casos, la ausencia de un marco de competencias distintivas, que repercute negativamente en un proceso de selección eficaz, gestión del desempeño, desarrollo profesional y oportunidades de progreso en la carrera. El desarrollo de marcos de competencia para los TSNI debe encontrar el equilibrio correcto, lo que permita una gestión eficaz, pero evitando sobreponer la sobre- especificación de funciones que harían de estos trabajadores de salud menos, elementos poco flexibles para responder a las necesidades locales.

## CONCLUSIONES

Alguna experiencia sugiere que los TSNI tienen el potencial de contribuir significativamente en el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio de salud, al hacer que el acceso a la asistencia sanitaria sea más equitativo y asequible. Si los programas de TSNI van a establecerse y sostenerse en los sistemas de salud en países de ingresos bajos y medianos, se debe abordar su legitimidad, gestión, control y evidencias de impacto.

La ausencia de evidencia sistemática sobre el impacto de los TSNI justifica la generación de esos conocimientos: estudios cuantitativos sólidos de eficacia serían de particular importancia, que demuestren la capacidad de los TSNI para mejorar el acceso a la atención, preservar la calidad y contener los costos, lo que permitiría un discurso más informado en base a evidencia sobre las categorías óptimas, estructuras y modelos de atención en los servicios de salud haciendo uso de los TSNI. El desarrollo de esa evidencia brindaría una mejor base para la formulación de políticas y participación activa de los actores involucrados para superar el escepticismo y la falta de apertura profesional. La escasez de pruebas es particularmente crítica en América Latina, señalando la necesidad de documentar mejor las experiencias con los TSNI en esta región.

Un segundo aspecto crucial, es que estos cuadros deben tener un reconocimiento “internacional” de tal manera que puedan ser percibidos como parte normal e integral de los sistemas de salud, en lugar de “sustituir a los trabajadores de la salud” en sectores de pobreza. Esto requiere un cambio de paradigma en conceptos tales como:

- Un cambio de los trabajadores de nivel medio, o “médicos sustitutos”, a trabajadores de la salud con

un papel propio en los sistemas de salud respectivos y no como sustitutos o trabajadores temporales;

- Apoyo a la definición de estándares mínimos a nivel global;
- Ir más allá de tasas que incluyan solo médicos, enfermeras y obstetras con respecto a la población, y colectar también información sobre otros cuadros profesionales.

Como con los aspectos de estandarización, existe una tensión entre tal reglamentación y la conveniencia de mantener la adecuación local de estos cuadros; esta tensión no se resuelve con facilidad y debe abordarse teniendo en cuenta los contextos de los países. Es posible que no sea factible desarrollar un modelo internacional estandarizado detallado de los TSNI debido a las diferencias en los sistemas de salud, pero podría ser útil establecer cierto consenso internacional sobre los requisitos mínimos de estos cuadros, quizás en términos de duración de la formación y un núcleo de competencias mínimas.

Se requiere flexibilidad e innovación en los requisitos de ingreso y estrategias de capacitación si la escasez aguda de los trabajadores de la salud se intenta abordar a través de los TSNI. La construcción de nuevas Institucionales de capacitación o facultades dedicadas a la formación, toma tiempo y recursos que la mayoría de los países con necesidades sanitarias urgentes no pueden permitirse. Existen oportunidades para utilizar estrategias innovadoras y flexibles para aumentar el número de TSNI certificados, incluyendo el uso de profesionales existentes para capacitar los TSNI, aumentar las oportunidades de práctica clínica o hacer un uso más intensivo y flexible de las instituciones de formación de recursos humanos existentes.

Por último, existe una clara necesidad de establecer procedimientos y sistemas que puedan integrar las funciones de administración básicas, tales como acreditación, reglamento, desarrollo profesional y la progresión de la carrera de los TSNI, en la planificación y gestión del sistema de salud. Deben establecerse, de no existir, organismos reguladores y profesionales para dirigir y representar a los TSNI, en aspectos tales como la remuneración, ámbitos de la práctica y relación con otras profesiones.

### **Contribuciones de Autoría**

Todos los autores han contribuido en la elaboración, revisión crítica y aprobación del documento final. Se listan en orden alfabético.

### **Fuentes de Financiamiento**

Autofinanciado.

## Conflictos de Interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. International Labour Organization. The International Standard Classification of Occupations (ISCO-88). Geneva: ILO; 2004.
2. World Health Organization, Western Pacific Region. Mid-level and nurse practitioners in the Pacific: models and issues. Manila: WHO/WPRO; 2001
3. Rosinski EF. A WHO Expert Committee looks at training of medical assistants and other auxiliary personnel. Ann N York Acad Sci. 1969;166(3):967-71.
4. World Health Organization, Global Health Workforce Alliance. The Kampala Declaration and Agenda for Global Action. Geneva: WHO; 2008.
5. United Nations Population Fund. Addis Ababa call to action on human resources for maternal and newborn survival. Addis Ababa: UNFPA; 2009.
6. Marchal B, De Brouwere V, Kegels G. Viewpoint: HIV/AIDS and the health workforce crisis: what are the next steps? Trop Med Int Health. 2005;10(4):300-4.
7. Mullan F, Frehywot S. Non-physician clinicians in 47 sub-Saharan African countries. Lancet. 2007;370(9605):2158-63.
8. Lehmann U. Mid-level health workers. The state of the evidence on programmes, activities, costs and impact on health outcomes. A literature review. Geneva: WHO; 2008.
9. Cohen J, Ortiz O, Llaguno SE, Goodear L, Billings D, Martinez I. Reaching women with instructions on misoprostol use in a Latin American country. Reprod Health Matters. 2005;13(26):84-92.
10. Zerbetto SR, Pereira MA. O trabalho do profissional de nível médio de enfermagem nos novos dispositivos de atenção em saúde mental. Rev Lat Am Enfermagem. 2005;13(1):112-7.
11. World Health Organization, Regional Office for South-East Asia. Improving maternal, newborn and child health in the south-east Asia region: Bangladesh. New Delhi: WHO/SEARO; 2005.
12. Libamba E Makombe SD, Harries AD, Schouten EJ, Yu JK, Pasulani O, et al. Malawi's contribution to "3 by 5": achievements and challenges. Bull World Health Organ. 2007;85(2):156-60.
13. Ferrinho P, Omar C. The human resources for health situation in Mozambique. Africa Region Human Development Working Paper Series N.º 91. Washington DC: The World Bank; 2006.
14. Cumbi A, Pereira C, Malalane R, Vaz F, McCord C, Bacci A, et al. Major surgery delegation to mid-level health practitioners in Mozambique: health professionals' perceptions. Hum Resour Health. 2007;5:27.
15. World Health Organization. Increasing access to health workers in remote and rural areas through improved retention, background paper to expert consultation. Geneva: WHO; 2009.
16. Bhutta ZA, Chopra M, Axelson H, Berman P, Boerma T, Bryce J, et al. Countdown to 2015 decade report (2000-10): taking stock of maternal, newborn, and child survival. Lancet. 2010;375(9730):2032-44.
17. Dovlo D. Using mid-level cadres as substitutes for internationally mobile health professionals in Africa. A desk review. Human Resour Health. 2004;2:7.
18. Pereira C, Cumbi A, Malalane R, Vaz F, McCord C, Bacci A, et al. Meeting the need for emergency obstetric care in Mozambique: work performance and histories of medical doctors and assistant medical officers trained for surgery. BJOG. 2007;114(12):1530-3.
19. Dolea C, Stormont L, Braichet JM. Evaluated strategies to increase attraction and retention of health workers in remote and rural areas. Bull World Health Organ. 2010;88(5):379-85.
20. Frehywot S, Mullan F, Wayne P, Ross H. Compulsory service programmes for recruiting health workers in remote and rural areas: do they work? Bull World Health Organ. 2010;88(5):364-70.
21. Bradley S, McAuliffe E. Mid-level providers in emergency obstetric and newborn health care: factors affecting their performance and retention within the Malawian health system. Human Resour Health. 2009;7:14.
22. Lighter DE, Fair DC. Quality management in health care: principles and methods. 2<sup>nd</sup> edition. London: J & B Publishers; 2004.
23. Malone MI. The performance of clinical officers in the outpatients department of a district hospital in Kenya. East Afr Med J. 1981;58(8):557-69.
24. Steinlechner C, Tindall A, Lavy C, Mkandawire N, Chimangeni S. A national survey of surgical activity in hospitals in Malawi. Trop Doct. 2006;36(3):158-60.
25. Chilopora G, Pereira C, Kamwendio F, Chimbiri A, Malunga E, Bergström S. Postoperative outcome of caesarean sections and other major emergency obstetric surgery

### NOTA METODOLÓGICA

Este documento fue elaborado sobre la base de una discusión en línea que se celebró en el Intercambio de RHS, [http://www.who.int/workforcealliance/knowledge/e\\_solutions/COP/en/index.html](http://www.who.int/workforcealliance/knowledge/e_solutions/COP/en/index.html), una comunidad de profesionales planificadores de personal de salud, profesionales y políticos, apoyados por la Alianza Mundial en Pro del Personal Sanitario, en colaboración con el portal de conocimiento IBP <http://my.ibpinitiative.org/>. El manuscrito se basa en los conceptos enunciados en las declaraciones de los asesores expertos y las contribuciones de los participantes (que están disponibles en la biblioteca de la comunidad de práctica del Intercambio de RHS), y una revisión literaria selecta para complementar y presentar la información de una manera estructurada. Este documento está basado en un reporte técnico disponible en <http://www.who.int/workforcealliance/knowledge/resources/mlpreport2010/en/index.html>.

La publicación de este artículo ha sido autorizada por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Los derechos de autor son propiedad de la OMS.

- by clinical officers and medical officers in Malawi. *Human Resour Health.* 2007;5:17
- 26. Kruk ME, Pereira C, Vaz F, Bergström S, Galea S.** Economic evaluation of surgically trained assistant medical officers in performing major obstetric surgery in Mozambique. *BJOG.* 2007;114(10):1253-60.
- 27. Pereira C, Bugalho A, Bergström S, Vaz F, Cotiro M.** A comparative study of caesarean deliveries by assistant medical officers and obstetricians in Mozambique. *BJOG.* 1996;103(6):508-12.
- 28. Bolton-Moore C, Mubiana-Mbewe M, Cantrell RA, Chintu N, Stringer EM, Chi BH, et al.** Clinical outcomes and CD4 cell response in children receiving antiretroviral therapy at primary health care facilities in Zambia. *JAMA.* 2007;298(16):1888-99.
- 29. Hounton S, Newlands D, Meda N, De Brouwere V.** A cost-effectiveness study of caesarean-section deliveries by clinical officers, general practitioners and obstetricians in Burkina Faso. *Human Resour Health.* 2009;7:34
- 30. Kolstad PR, Burnham G, Kalter HD, Kenya-Mugisha N, Black RE.** Potential implications of the integrated management of childhood illness (IMCI) for hospital referral and pharmaceutical usage in western Uganda. *Trop Med Int Health.* 1998;3(9):691-9.
- 31. McCourt W, Awases M.** Addressing the human resources crisis: a case study of the Namibian health service. *Human Resour Health.* 2007;5:1.
- 32. World Health Organization.** Health workers: a global profile. In: WHO. *World Health Report 2006 - working together for health.* Geneva: WHO; 2006.

---

**Correspondencia:** Giorgio Cometto

Dirección: Avenue Appia 20, CH-1211, Geneva 27, Suiza.

Teléfono: (41) 227-912795

Correo electrónico: [comettog@who.int](mailto:comettog@who.int)