

Capacidad para la investigación clínica: un avance conceptual y metodológico

Janeth Hernández Jaramillo
Israel Cruz Velandia
Martha Torres Narváez
Alberto Vélez van Meerbeke
Jaime Ruiz Sternberg

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud
Documentos de investigación núm. 8 / Marzo de 2010
ISSN: 2145-4744



Universidad del Rosario

Documento de investigación núm. 8

ESCUELA DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD

CAPACIDAD PARA LA INVESTIGACIÓN
CLÍNICA: UN AVANCE CONCEPTUAL
Y METODOLÓGICO

Janeth Hernández Jaramillo

Israel Cruz Velandia

Martha Torres Narváez

Alberto Vélez van Meerbeke

Jaime Ruiz Sternberg

Grupo de Investigación en Rehabilitación e
Integración Social de la Persona con Discapacidad
Grupo de Investigación Clínica



Universidad del Rosario
Escuela de Medicina
y Ciencias de la Salud

Capacidad para la investigación clínica: un avance conceptual y metodológico / Janeth Hernández Jaramillo... [et al.].—Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud. Bogotá : Editorial Universidad del Rosario, 2010.

30 p.—(Documento de Investigación ;8).

ISSN: 2145-4744

Ciencias médicas – Investigaciones – Colombia / Hospitales – Investigaciones – Colombia / Medicina clínica – Investigaciones – Colombia / Educación médica – Colombia / Servicios de salud – Investigaciones – Colombia / I. Hernández Jaramillo, Janet / II. Título / II. Serie.

616.072 SCDD 20

Editorial Universidad del Rosario
Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud
Janeth Hernández Jaramillo
Israel Cruz Velandia
Martha Torres Narváez
Alberto Vélez van Meerbeke
Jaime Ruiz Sternberg

Todos los derechos reservados
Primera edición: marzo de 2010
ISSN: 2145-4744
Impresión: Javegraf

Impreso y hecho en Colombia
Printed and made in Colombia

Para citar esta publicación: Doc. Inv. Esc. Med. Cs. Salud.

Contenido

Acerca del proyecto	5
Análisis de la capacidad para la investigación clínica de Méderi: avance conceptual y metodológico	6
Evaluación de la capacidad para la investigación clínica	15
Análisis documental: lo que ofrece la literatura.....	16
La capacidad en el ámbito de la salud	23
Referencias.....	29

Capacidad para la investigación clínica: un avance conceptual y metodológico

*Janeth Hernández Jaramillo**

*Israel Cruz Velandia***

*Martha Torres Narváez****

*Alberto Vélez van Meerbeke*****

*Jaime Ruiz Sternberg******

Asistentes de investigación

Luis David Palau Pérez

Lady Laura González Amaya

-
- * Fonoaudióloga, M. Sc. en Discapacidad e Inclusión Social, Universidad Nacional de Colombia. Profesora principal de carrera, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad del Rosario. Estudiante del Programa Oficial de Posgrado (máster y doctorado) en Neurociencias Cognitivas, Universidad de La Laguna, Universidad de Valencia y Universidad de Almería (España). Miembro del Grupo de Investigación en Rehabilitación e Integración Social de la Persona con Discapacidad. janeth.hernandez@urosario.edu.co.
 - ** Fisioterapeuta, Universidad Nacional de Colombia. M. Sc. en Educación, Universidad Javeriana. Ph. D. en Salud Colectiva, Universidad del Estado de Río de Janeiro, Brasil. Profesor titular de carrera, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad del Rosario. Director del Centro de Investigación en Ciencias de la Salud y Director del Grupo de Investigación en Rehabilitación e Integración Social de la Persona con Discapacidad. israel.cruz@urosario.edu.co.
 - *** Fisioterapeuta, Universidad del Rosario. M. Sc. en Bioética, Universidad El Bosque. Miembro del Grupo de Investigación en Rehabilitación e Integración Social de la Persona con Discapacidad. mrtorres@urosario.edu.co
 - **** Médico, Universidad del Rosario. Especialización en Pediatría General, Hospital Infantil “La Paz”, Universidad Autónoma, Madrid, España. Especialización en Neuropediatría, Hospital infantil “La Paz”, Universidad Autónoma, Madrid, España. Fellow en Neuropediatría con énfasis en epilepsia, Servicio del Profesor Michel Arthuis - Hospital Saint Vincent de Paul, París, Francia. Fellow en Electroencefalografía Neonatal e Infantil, Servicio de la doctora Perrine Plouin, Hospital Saint Vincent de Paul, París, Francia. Especialización en Epidemiología, Facultad de Medicina, Universidad del Rosario.
 - ***** Médico, Universidad del Rosario. Especialización en Ginecología y Obstetricia, Universidad del Rosario - Hospital Infantil Lorencita Villegas de Santos. Maestría en Inmunología y Microbiología y un fellowship en Inmunología de la Reproducción en la FUHS/The Chicago Medical School. Especialización en Epidemiología, Universidad del Rosario.

Acerca del proyecto

La reciente alianza interinstitucional de la Universidad del Rosario con la Orden Hospitalaria de San Juan de Dios y la Caja de Compensación Familiar (Compensar), como red hospital- universitario representa una gran oportunidad para consolidar la capacidad de generar conocimiento sobre los principales temas de salud que el país enfrenta, y de aplicarlo a mejorar los servicios de salud en el Distrito Capital y en Colombia. Recientes estudios adelantados por la Facultad de Economía de la Universidad del Rosario¹ muestran claramente la forma como en América Latina ha surgido una importante comunidad de investigación en temas clínicos (investigación clínica), convirtiendo al hospital tradicional en una organización del conocimiento. A fin de que los hospitales tengan la capacidad de responder a los desafíos que confrontan en la sociedad del siglo XXI, deben conocer y desarrollar su capacidad para convertirse en *hospitales de conocimiento*, en particular aquel que se deriva de la práctica e investigación clínica. Ello pasa por dimensionar la capacidad de las organizaciones y los individuos para conducir investigación, usar sus resultados y transferirlos de manera eficiente, efectiva y sostenible.

Alineadas con esta realidad, las facultades de Medicina y Rehabilitación y Desarrollo Humano de la Universidad del Rosario, que hoy conforman la nueva Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, a través de los grupos de investigación en Rehabilitación e Integración Social de la Persona con Discapacidad y de Investigación Clínica, participaron de la convocatoria 2008 del Fondo de Investigación de la Universidad del Rosario, con el proyecto denominado “Capacidad para la Investigación Clínica en la Red Hospitalaria Méderi”, cuyo objetivo es caracterizar la capacidad para la investigación clínica en la red local de hospitales de Méderi, y definir estrategias de desarrollo y fortalecimiento de dicha capacidad, con miras a convertirse en un hospital de conocimiento. Con este fin, se planteó realizar un análisis diagnóstico de la capacidad existente para hacer investigación clínica en la red hospitalaria Méderi, y proyectar dicha capacidad con el fin de lograr sus objetivos. Para este análisis se está desarro-

¹ H. Jaramillo, C. Latorre, C. Albán, C. Lopera, *El hospital como organización de conocimiento y espacio de investigación y formación*, Bogotá, Colección Lecciones de Economía, Editorial Universidad del Rosario, 2008.

lizando una “estructura analítica mixta” que permitirá caracterizar la estructura y organización de la red hospitalaria.

Análisis de la capacidad para la investigación clínica de Méderi: avance conceptual y metodológico

El presente texto ofrece un informe de avance conceptual y metodológico de la herramienta que se ha desarrollado para conocer la capacidad de investigación clínica de la red hospitalaria. La capacidad de Méderi de hacer investigación clínica se analizará desde tres perspectivas, como lo muestra la tabla 1: 1) la *capacidad que Méderi tiene actualmente*, con el personal actual y con los grupos de prestación de servicios con los que cuenta; 2) la *capacidad que debiera tener*, con el fin de lograr sus objetivos de convertirse en un hospital de conocimiento y ser centro de excelencia en las áreas estratégicas que la dirección científica de Méderi defina; y 3) a partir del análisis de la diferencia entre estos dos niveles de *capacidad*, determinar en qué campos y áreas debiera concentrar sus esfuerzos de *fortalecimiento de su capacidad de investigación y generación de conocimiento*.

Tabla 1. Ejemplo de definición de las brechas entre la capacidad existente frente a la capacidad esperada

Dimensiones	Capacidades	
	Nivel esperado	Nivel existente
Recurso humano (<i>staff</i>)		
Sistema de información, bases de datos, gestión de la información, etc.		
Publicaciones (v. g. ISI, SCOPUS, MEDLINE, BIREME, THOMSON, otras de literatura gris)		
Infraestructura y equipamiento		
Otros		



Identificación de la brecha entre las capacidades futuras y la capacidad existente.

El punto de partida del análisis de la *capacidad de investigación y de generación de conocimiento* es el nivel institucional referido a la red de Méderi. El proyecto parte de la formulación de una *estructura analítica tentativa* que

permita caracterizar la capacidad para la investigación en la red Méderi, identificando las principales áreas de funcionamiento de los hospitales en términos de la estructura y organización de los servicios de salud que suministra y de las actividades de generación de conocimiento que desarrolla. Dicha estructura analítica dará la oportunidad de analizar la capacidad de investigación o de generación de conocimiento que existe en esas áreas de funcionamiento o campos de acción que son relevantes para Méderi (estos se podrían visualizar en términos de áreas y subáreas).

Dicho análisis se plantea realizar en *tres ámbitos*, reflejando los diversos entornos en los que se desarrollan las actividades de investigación y generación de conocimiento:

- a) El *ámbito local-institucional*, constituido por la red de atención de Méderi. En este primer nivel se analizará el funcionamiento de la red hospitalaria como organización de conocimiento, además de centro hospitalario.
- b) El *ámbito nacional*, definido por el mundo de la investigación clínica en Colombia, no solo en lo que atañe a las áreas clínico-quirúrgicas, sino las que se derivan de rehabilitación, enfermería, psicología y nutrición, entre otras.
- c) El *ámbito internacional* de la comunidad global de investigación clínica, en el cual se analizarán las principales tendencias de la investigación clínica a nivel mundial, con base en mapas temáticos y otros instrumentos de la ciencia, a partir de búsquedas primarias en bases de datos internacionales.

La elaboración de una *estructura analítica* debe permitir comprender la estructura y organización tanto de los servicios de salud, como de los procesos de generación de conocimiento, en la red hospitalaria Méderi. En la elaboración de dicha estructura analítica se incorporarán al menos tres ordenadores o categorías relacionadas con la forma como se pueden concebir y organizar los diversos servicios de salud que constituyen esta red hospitalaria, y que definen el primer nivel de análisis mencionado: el ámbito local-institucional. Estos tres ordenadores son: ciclo vital, sistemas orgánicos y disciplinas.

El análisis de las fortalezas, debilidades y oportunidades de la red hospitalaria se realizará tomando en consideración tres niveles en los que se pueden analizar los diversos factores que inciden en la capacidad de investigación y de generación de conocimiento: a) *análisis a nivel micro* (v. g. capacidad individual o capital humano); b) *análisis a nivel meso* (v. g. grupos de prestación

de servicios y de investigación, y redes o capital relacional); (c) *análisis a nivel macro* (aspectos organizacionales y relacionados con el capital estructural de la red Méderi). En cada uno de estos tres niveles surgen factores estratégicos relacionados con la capacidad de investigación y de generación de conocimiento que constituyen los intangibles de la organización hospitalaria, siendo ellos elementos indispensables para el desarrollo de investigación clínica de alta calidad, de formación de alto nivel, y para el aprovechamiento y la traducción del *conocimiento tácito en conocimiento codificado*, proceso que desempeña un papel esencial en la consolidación de *centros de excelencia*. Estos tres niveles se esbozan en la tabla 2.

Tabla 2. Dominios en el análisis de la capacidad de investigación y generación de conocimiento

Ejemplo de dimensiones de análisis de la capacidad para la investigación		
Análisis del micro nivel	Análisis del nivel meso	Análisis del nivel macro
Recurso humano	Inserción en grupos y redes de investigación nacional e internacional	Misión, visión, plan estratégico de desarrollo
Formación y trayectoria académica (CV)	Inserción en redes de investigación nacional e internacional	Capacidad en gestión de la investigación clínica
Experiencia profesional	Inserción en sistemas nacionales o regionales de innovación	Modelo de gestión del conocimiento
Proyectos de investigación desarrollados	Participación en sistemas expertos en problemas de salud o servicios de telemedicina	Plan estratégico de desarrollo de la investigación
Producción intelectual	Agendas de investigación	Apoyo financiero, tecnológico, informático y logístico para la investigación

Ejemplo de dimensiones de análisis de la capacidad para la investigación		
Análisis del micro nivel	Análisis del nivel meso	Análisis del nivel macro
Patentes y otros registros de propiedad intelectual	Formas de captar el conocimiento científico y tecnológico generado por la red local de hospitales y la Universidad del Rosario (v. g. bases de datos, sistemas de información)	Sistemas de Información
Conocimiento y habilidades en herramientas y metodologías para conducir investigación clínica	Mecanismos y formas de gestión de la investigación clínica	Gestión del sistema
Otros	Otros	Otros

El análisis del micro nivel deberá apostarle a asuntos sobre la capacidad de Méderi en términos de sus recursos humanos. El desarrollo institucional de la investigación se encuentra fundamentalmente en la capacidad, la motivación y la disponibilidad de los individuos que componen los grupos de investigación. Por tanto, metodológicamente varios estudios sugieren que se prepare un inventario del recurso humano en salud. Esto podría hacerse mediante la revisión de los resúmenes de hoja de vida de cada persona, en el cual se incluyan no solo la formación académico-científica y las publicaciones, sino también la pertenencia a grupos o redes de investigación; el inventario de habilidades básicas en investigación, como por ejemplo el manejo de herramientas de análisis estadístico, bases de datos, y la suficiencia de lenguaje epidemiológico, estadístico e informático; además de dicha capacidad, es necesario indagar por la motivación y la disponibilidad de los individuos para conducir investigación y usar sus resultados.

En este sentido, se pueden utilizar una serie de indicadores relacionados con la calidad de dichos recursos humanos y de su producción científica. Ello incluye aspectos tales como: perfil del personal de Méderi; nivel de capacitación y experiencia; trayectoria; análisis de sus CV (*“data-mining”* a partir de la información recolectada en estos CV). Este análisis podrá darse en dos fases: la primera es ver cuántas personas están en el CvLac de Colciencias, con el fin de analizar esta información. La segunda es ver cómo se puede recolectar la información

pertinente para el resto del personal de Méderi que no está en CvLac. Esto se podría hacer por medio de la Oficina de Personal de Méderi. Se determinarán los indicadores críticos para los cuales interesa recolectar información (v. g. publicaciones científicas en ISI, Medline, etc.; otros indicadores).

En el meso nivel podría indagarse sobre la existencia de grupos que realizan investigación en la red hospitalaria y preguntarse si existen, en qué temas/campos, dónde están ubicados, qué composición tienen, y qué líneas de investigación han desarrollado. Se deja abierta la posibilidad de una sola persona (un médico) desarrollando una Línea de investigación en particular, relacionada con si actividad de prestación de servicio. Es decir, se utilizará una concepción flexible de lo que es un grupo, para poder identificar y analizar los casos de médicos o personas específicas, trabajando en una Línea de Investigación. Resulta de interés indagar si algunos de estos grupos o actividades de investigación están registradas en el Sistema Nacional de CT&I (Colciencias) para medir el aporte de estos grupos o personas a través de indicadores de calidad, y si los grupos se insertan en redes nacionales o internacionales en sus respectivos campos.

Del macro nivel sería interesante preguntarse por la existencia de bases de datos sobre información relevante en la red hospitalaria, si esto ha dado lugar a sistemas de información; cómo se puede caracterizar la capacidad de la red hospitalaria de convertir datos en información, y de convertir información en conocimiento. Esto implica explicar en qué consisten estos dos pasos, y si ellos se dan en Méderi; si hay capacidad para hacerlo, y qué capacidad se requiere y habría que desarrollar. Uno de los principales productos de este análisis es el de hacer un inventario de las principales fuentes de información en Méderi que generan datos médicos o sobre temas de salud importantes, que pueden ser sistematizados para convertir dichos datos en información estructurada que se pueda integrar en bases de datos útiles, y averiguar qué capacidad de análisis de dicha información existe, o se debe desarrollar, para que esa información se pueda convertir en conocimiento útil y relevante. En este cuarto punto surgen las principales preguntas relacionadas con la “capacidad de gestión del conocimiento” (*knowledge management*) de la red hospitalaria.

Otro asunto de análisis de nivel macro es la claridad de la red hospitalaria en términos de su Visión y Misión. ¿Existe una Visión y Misión? ¿En qué consiste? ¿El personal de Méderi se la ha apropiado realmente? ¿La entiende y la comparte? ¿Qué papel se le asigna a la investigación y a la generación de conocimiento en dicha Visión y Misión? Es interesante destacar que se puede

hacer una diferencia importante entre los roles o “funciones” que cada uno de los tres hospitales cumple en el contexto de la red hospitalaria. Son diferentes y esto define una perspectiva diferente.

El marco para el análisis de la capacidad de investigación gira entorno al concepto de “*capacity-building*”, entendida ésta como “la habilidad de individuos, organizaciones o sistemas para conducir investigación, usar sus resultados y transferirlos de manera eficiente, efectiva y sostenible”.² En consecuencia, se utilizará este enfoque teórico y metodológico, que ha sido validado y usado con el mismo fin en diversos países. En particular, se tomará como referente el enfoque conceptual y metodológico desarrollado por el Canadian Network of Institutes of Health Research.

En los últimos años han surgido algunas experiencias innovadoras que buscan aplicar los conceptos básicos de la gestión del conocimiento y de las organizaciones del conocimiento a hospitales y sistemas de salud.³ Una de esas experiencias es la desarrollada por el Canadian Institutes of Health Research (CIHR) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), quienes desarrollaron el concepto de “*knowledge translation*”, como una aplicación del concepto de “*knowledge management*” o “gestión del conocimiento” a la investigación. Por “*knowledge translation*”, o “transferencia de conocimiento”, se entiende el “proceso de síntesis, intercambio y aplicación de conocimiento entre los actores sociales (*stakeholders*) relevantes”, con el fin de acelerar el uso de los resultados de la investigación y de otras fuentes de conocimiento, mejorar los servicios y productos de salud (innovación) y, por tanto, las condiciones de salud de la población.⁴

El hospital como organización que genera conocimiento demanda la integración de la investigación y la docencia a las responsabilidades diarias de la

² I. Bates, A. et ál., Evaluating Health Research Capacity Building: An Evidence-Based Tool, *PLOS Medicine*, 3 (8), 2006, pp. 224: 1229.

³ Facultad de Medicina, Facultad de Rehabilitación y Desarrollo Humano y Centro de Gestión del Conocimiento y la Innovación, *Política de generación, gestión y aplicación del conocimiento de la Corporación Juan Ciudad*. Bogotá, septiembre de 2008. Documento interno de trabajo. Sin publicar.

⁴ P. Sudsawad, *Knowledge Translation: Introduction to Models, Strategies, and Measures*. The National Center for the Dissemination of Disability Research at the Southwest Educational Development Laboratory, 2007. Disponible en: <http://www.ncddr.org/kt/products/ktintro/ktintro.doc>

red, de forma tal, que la sinergia corporación-universidad puede crear capital humano, intelectual y social.⁵ De hecho, en materia de calidad en la prestación de servicios el gobierno nacional, mediante la Ley 1164 de 2007, establece las disposiciones relacionadas con “los procesos de planeación, formación, vigilancia y control del ejercicio, desempeño y ética del talento humano del área de la salud, mediante la articulación de los diferentes actores que intervienen en estos procesos”, y formula mecanismos que incentivan el aprendizaje continuo del talento humano y la idoneidad profesional. Bajo esta perspectiva, las instituciones, los servicios y los profesionales de la salud están sujetos al cumplimiento de estándares de calidad que demandan estrategias que permitan capturar los beneficios de la investigación para fortalecer el sistema de salud.

Todos los campos científicos aplicados dependen de la investigación para avanzar en la provisión de tratamientos, servicios y productos. Sin embargo, la literatura señala que la evidencia que apoya la eficacia de las intervenciones clínicas es insuficiente.⁶ Durante la última década ha crecido el interés por generar un cambio en la conducta clínica, basada tradicionalmente en las opiniones de expertos, para reorientarla hacia el uso de los estudios clínicamente relevantes y basar la práctica en la mejor evidencia científica disponible.⁷

El interés por la capacidad para conducir investigación, y usar y transferir sus resultados, coincide con la aproximación sobre la práctica basada en la evidencia, en la cual los profesionales toman decisiones soportadas en la integración de la evidencia científica con la experiencia clínica, y las circunstancias y particularidades del usuario o paciente. A pesar de la claridad de este razonamiento, el uso de la investigación en la práctica profesional sigue siendo escaso.⁸ Esto supone el reconocimiento de la complejidad de este proceso, que obliga a enten-

⁵ H. Jaramillo, C. Latorre, C. Albán, C. Lopera, op. cit.

⁶ A twenty-year history of research funding in occupational therapy, *American Journal of Occupational Therapy*, 54 (4), 2000, pp. 441-442.

⁷ Evidence-Based Practice: Beliefs, Attitudes, Knowledge, and Behaviors of Physical Therapists, *Physical Therapy*, 83 (9), 2003, pp. 124: 136.

⁸ S. Bennett et ál., Perceptions of evidence based practice: A survey of Australian occupational therapists. *Australian Occupational Therapy Journal*, 50, 2003, pp. 13-22; L. A. Bero et ál., Closing the gap between research and practice: An overview of systematic reviews of interventions to promote the implementation of research findings. *British Medical Journal*, 317, 1998, pp. 465-468.

der las particularidades del contexto en el cual opera, y desarrollar mecanismos de expansión y efectividad del uso del proceso científico en el ejercicio clínico cotidiano, como una estrategia de ordenamiento de la prestación de servicios de salud en individuos y colectivos.

La investigación clínica es un componente de la investigación en salud destinado a producir conocimiento valioso para comprender, prevenir y tratar la enfermedad y la discapacidad humanas, así como para promover salud.⁹ Comprende un continuo de estudios que involucra la interacción con pacientes, materiales, datos o poblaciones de diagnóstico clínico, en cualquiera de las categorías referidas a: 1) los mecanismos de enfermedad, 2) la investigación trasnacional, y 3) conocimiento clínico, detección, diagnóstico e historia natural de la enfermedad y de la discapacidad, intervenciones terapéuticas, incluyendo ensayos clínicos, promoción de la salud y prevención de la enfermedad, investigaciones del comportamiento, investigación de servicios de salud, epidemiología e investigación basada en comunidad y en la administración de los servicios de salud.

El Instituto Nacional de Salud de los Estados Unidos¹⁰ refiere que la investigación clínica involucra directamente ya sea a una persona o grupo de personas, o utiliza materiales de los seres humanos tales como su comportamiento o muestras de sus tejidos, que puede vincularse a una persona viva. La investigación orientada a pacientes puede incluir estudios de los mecanismos de las enfermedades humanas, estudios de las terapias o intervenciones en salud, estudios sobre nuevas tecnologías y ensayos clínicos. Estos últimos son una forma de investigación clínica que involucra a un investigador o grupo de investigadores que observan directamente una persona o personas, y recoge datos para responder a una pregunta científica o médica sobre la seguridad o el beneficio potencial de una intervención, como un medicamento, un dispositivo tecnológico, la enseñanza de conceptos, un método de formación, o un cambio en el comportamiento. La investigación clínica podría también incorporar los

⁹ AAMC, *Task Force on Clinical Research*, 2000. Disponible en: <http://www.aamc.org/research/clinicalresearch/start.htm> [Consultado: 30 junio de 2009].

¹⁰ National Institute of Child Health and Human Development- NICHD. Clinical Research & Clinical Trials. What is clinical research? Disponible en: <http://www.nichd.nih.gov/health/clinicalresearch/> [Consultado: mayo 24 de 2009].

estudios epidemiológicos y del comportamiento que atañen a la prestación de servicios en salud, incluidos aquellos estudios epidemiológicos secundarios (v. g. investigaciones observacionales, revisiones sistemáticas, meta-análisis, guías de práctica clínica, análisis de decisiones y protocolos) sobre eficacia, efectividad, costo-beneficio o costo-utilidad de las intervenciones, los tratamientos y los servicios.

La investigación clínica es un asunto multidimensional que articula los métodos epidemiológicos y biométricos a la atención diaria de los usuarios, lo cual demanda la comprensión de las teorías, las metodologías y las mediciones que le son inherentes, así como también de los factores individuales y contextuales de la prestación de los servicios en el sector salud que, en última instancia, permiten el desarrollo de nuevas y mejores intervenciones, productos, dispositivos y adaptaciones del ambiente que posibilitan un mejor funcionamiento humano, la prevención de factores que generan discapacidad, y la promoción de una vida saludable. De ahí que la epidemiología y la práctica basada en la evidencia se constituyen en unas de las mejores alternativas para vincular el ejercicio clínico con la investigación.

Una meta ineludible de los gobiernos y las agencias externas en el tema de la salud de los colectivos es la de construir la capacidad para la investigación en salud. En este sentido, el fortalecimiento de dicha capacidad debe atender, en primera instancia, la propia habilidad para conducir investigación, usar sus resultados eficientemente y promover demanda.¹¹ Para cumplir esta meta es necesario desarrollar una herramienta que permita determinar si los requerimientos de infraestructura y recurso humano están presentes en el o los escenarios donde tiene lugar la investigación; en especial, en lo que atañe a la investigación clínica, en los ámbitos de prestación de servicios de salud, en todos los niveles y complejidad de la atención en salud.

¹¹ C. Suwanwela. V. Neufeld, Health research for development: Realities and challenges. In V. Neufeld y N. Johnson (eds.), *Forging links for health research: Perspectives from the Council on Health Research for Development*. Ottawa, International Development Research Centre, 2001. Disponible en: http://www.idrc.ca/books/ev-27424-201-1- DO_TOPIC.html. [Consultado: junio 5 de 2008].

Evaluación de la capacidad para la investigación clínica

En este apartado se presenta un marco teórico-conceptual y se describe el desarrollo de la herramienta diseñada a fin de caracterizar la capacidad para la investigación clínica en la red hospitalaria de Méderi. Este propósito está alineado con la nueva realidad de la red Méderi y la Universidad del Rosario, en términos de lograr convertirse en una organización para la investigación, la docencia y la atención en salud.

El desarrollo de la herramienta respondió a tres fases: la primera corresponde a una revisión de la literatura existente y disponible sobre herramientas y modelos de evaluación de la capacidad constructiva para la investigación en salud; la segunda, a la selección y el análisis de las herramientas o los modelos y sus metodologías de desarrollo; y una tercera fase, dedicada a la adaptación de una de las estructuras y metodologías propuestas por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), para el desarrollo de la capacidad.

En la revisión de literatura se condujo una búsqueda en las bases de datos electrónicas: Medline y Science Direct, usando como palabras clave: “capacity building”, “capacity development” y “health research capacity building”. Se obtuvieron los textos completos de 39 de los artículos relevantes, incluidos aquellos estudios citados en las listas de referencia de los documentos seleccionados. Debido a la limitada información derivada de las publicaciones científicas periódicas sobre construcción de la capacidad de investigación en salud, fueron también consultados portales en Internet de organizaciones dedicadas a temas de desarrollo en salud (e. g., WHO, OPS, agencias de las Naciones Unidas, el International Development Research Centre, entre otros).

El fortalecimiento de la capacidad de investigación en salud hoy es ampliamente reconocido como una de las principales necesidades insatisfechas, que se suman a aquellas propias de los países de ingresos medios y bajos.¹² En los últimos años ha crecido el número de iniciativas internacionales en el tema, como lo demuestra un flujo constante de revisiones y literatura gris sobre el concepto de “*capacity building*”, los instrumentos de apoyo al desarrollo de la ca-

¹² M. Lansang, R. Dennis, The need to develop research capacity. Working document for the 10/90 Report on Health Research 2006, Genève, Global Forum for Health Research, 2006.

pacidad para la investigación, las redes y los grupos de trabajo, las conferencias alrededor de la investigación en salud, para enunciar solo algunos referentes.

Aunque para efectos del presente proyecto se ha adoptado la definición que sobre “capacidad constructiva” en investigación en salud ofrece el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), otros autores proponen de forma complementaria que dicha capacidad debe ser asumida como “[...] un proceso de empoderamiento de los individuos, las instituciones, las organizaciones y las naciones en términos de definir y priorizar problemas sistemáticamente, de desarrollar y evaluar científicamente las soluciones adecuadas y de compartir y aplicar los conocimientos generados a partir de la investigación en salud”.¹³ Dicha definición abarca un amplio y complejo espectro de actividades, incluidos los programas de capacitación, herramientas y subvenciones en investigación. Además, el desarrollo de la capacidad para la investigación en salud implica hacer frente a cuestiones que incluyen: el análisis documental, la revisión de aspectos tales como el ámbito y las dimensiones de aplicación, los grupos destinatarios de las estrategias de desarrollo de dicha capacidad (qué se debe hacer), las herramientas y las directrices para el desarrollo de habilidades específicas en el proceso de gestión de la investigación (cómo se puede hacer), y la búsqueda de financiación para apoyar estos desarrollos (quién lo hace posible).

Análisis documental: lo que ofrece la literatura

Teniendo en cuenta que gran parte de lo que se ha escrito sobre los modelos de evaluación y las estrategias de desarrollo de la capacidad para la investigación en salud se encuentra en la literatura gris, que se corresponde con los documentos preparados por los organismos internacionales de desarrollo y de investigación en salud,¹⁴ en esta revisión se seleccionaron diez de los recursos disponibles más útiles para el fortalecimiento de la capacidad en investigación en salud, que en conjunto son analizados en los siguientes párrafos.

¹³ Ibíd.

¹⁴ Horton, D., Alexaki, A., Bennett-Lartey, S. et ál., *Evaluating capacity development: experiences from research and development organizations around the world*, The Hague, International Service for National Agricultural Research (ISNAR), International Development Research Centre (IDRC) and ACP-EU Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation (CTA), 2003.

Lansang y Dennis, en el artículo sobre “Building capacity in health research in the developing world”,¹⁵ revisan las características positivas y las debilidades de los varios enfoques sobre el “*capacity building*”, haciendo énfasis en que las aproximaciones complementarias al desarrollo de los recursos humanos funcionan mejor en el contexto de una perspectiva de sistemas a largo plazo. Estos enfoques incluyen la formación individual de los investigadores, el aprendizaje a través de la práctica, las asociaciones entre los países de avanzada en materia de investigación, y aquellos en desarrollo de su capacidad, y la creación de centros de excelencia en red en el nivel nacional e internacional. Como elementos clave en el fortalecimiento de la capacidad, los países han abordado cuestiones relacionadas con el entorno inmediato de investigación. En particular el liderazgo, la carrera académica y de investigación del recurso humano, la consolidación de una masa crítica, la infraestructura, el acceso a la información, y la interfaz entre productores y usuarios de la investigación. Los autores sostienen que el éxito de los esfuerzos para crear capacidad en los países en desarrollo dependerá, en última instancia, de la voluntad política y de la credibilidad organizacional o institucional y la apuesta, como país, a la investigación, una financiación adecuada y su correspondencia con un plan de desarrollo de dicha capacidad, basado en un exhaustivo análisis situacional de los recursos necesarios para la investigación de cara a responder por las desigualdades y las carencias en la atención de la salud.

En contraste con una situación de fragmentación, superposición, carencia y brechas en la capacidad de investigación, una publicación reciente del Foro Mundial para la Investigación en Salud, titulada *No development without research: a challenge for capacity strengthening*,¹⁶ identifica cuestiones clave, problemas y desafíos en la construcción de la capacidad en el desarrollo de un marco conceptual, el cual fue construido en tres etapas, comenzando con la clásica distinción entre el nivel individual (formación), el nivel institucional (desarrollo y fortalecimiento de las instituciones) y el macro o nivel de sistema (entorno) que se concibe en términos de los sistemas nacionales de investigación

¹⁵ Lansang, M., Dennis, R., *Building capacity in health research in the developing world*. “Bulletin of the World Health Organization” 82, 2004, pp. 764-9.

¹⁶ Nuyens, Y. *No development without research: a challenge for capacity strengthening*. Global Forum for Health, Genève, 2005.

en salud. El documento revisa la evaluación de las capacidades y las habilidades necesarias para apoyar las funciones de gestión, financiación, generación de recursos, y producción y utilización de la investigación. El referente plantea que la función de producción y utilización de la investigación conduce al concepto del proceso de investigación como un marco organizativo. Este punto de vista de la investigación como un proceso iterativo parte de la gestión de la agenda de investigación y termina con la utilización de la evidencia en la toma de decisiones en la política y la práctica, y la retroalimentación de sus resultados. En cada fase propuesta desde el Foro Mundial, el fortalecimiento de la capacidad y las necesidades son revisadas con el ánimo de proveer recomendaciones sobre las estrategias para hacerles frente.

Aunque la construcción de la capacidad para la investigación en salud ocupa las agendas de desarrollo nacional e internacional, y cantidades considerables de dinero se están gastando en su nombre, poco se ha escrito sobre cómo los desarrollos de dicha capacidad pueden ser evaluados. En el texto *Evaluating capacity development* de Horton y colaboradores,¹⁷ como un primer paso para llenar ese vacío en países de bajos y medianos ingresos, los autores plantean dos cuestiones fundamentales: ¿por qué los gerentes deben preocuparse por el desarrollo de la capacidad de su organización?, y ¿por qué se deberían evaluar los esfuerzos de desarrollo de la capacidad? El documento examina el “cómo” del desarrollo de la capacidad, incluidos los medios para generar redes estratégicas en investigación, se esbozan los enfoques y los métodos para evaluar la capacidad de desarrollo de la organización, y se analiza cómo utilizar la evaluación para promover el desarrollo de la capacidad y el desempeño en una organización.

En línea con los anteriores marcos analíticos, a continuación se describen las herramientas más referenciadas para el fortalecimiento de la capacidad, apoyadas en ejercicios relacionados con investigaciones en salud, que van desde la fijación de prioridades, agendas de investigación y la elaboración de protocolos, hasta el uso de los resultados de la investigación y la evaluación del impacto.

Los “Health research for policy, action and practice: resource modules” son el resultado de un programa colaborativo de formación en investigación (*Collaborative Training Programme -CTP*), con la participación de cuatro organizaciones internacionales: Alliance for Health Policy and Systems Research, Council on

¹⁷ Horton, D., Alexaki, A. op. cit., p. 29.

Health Research for Development, Global Forum for Health Research y la InClen Trust, que comparten el objetivo de mejorar la capacidad de la investigación en salud. Las organizaciones asociadas han identificado una serie de cuestiones sobre cómo la formación y el desarrollo institucional podrían aumentar el impacto de la investigación sobre las políticas, los programas y las prácticas. Dos módulos de especial importancia para el fortalecimiento de la capacidad de investigación son: 1) el módulo sobre “El establecimiento de prioridades para la investigación en salud”, el cual presenta un proceso práctico para el establecimiento de preferencias y agendas de investigación, que incluye un análisis crítico de los principales enfoques en la fijación de prioridades en la última década, y el resumen de las lecciones aprendidas, y 2) un módulo dedicado a “Promover el uso de los conocimientos en la política y en la práctica”, en donde se discute cómo se comunica o trasfiere el conocimiento, se exploran las competencias en materia de promoción de la investigación, se describen las características de las redes de conocimientos y se comenta sobre las herramientas electrónicas para la gestión del conocimiento. Los módulos están divididos en unidades, cada una de las cuales incluye un tema, una lista de lecturas recomendadas y una serie de herramientas y recursos, incluidos los sitios de Internet y manuales de apoyo.

“Designing and conducting health system research projects” es una revisión del segundo volumen de las series *Health Systems Research Training Series*, publicada por el International Development Research Centre (IDRC) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1991. La publicación original fue reimpressa varias veces con el mismo nombre y traducida por lo menos a seis idiomas. Las series se dividen en dos volúmenes: el primero, “Propuesta de desarrollo y trabajo de campo”, contiene veinte módulos que conducen a los participantes del curso a través de todos los pasos de la elaboración de un protocolo de investigación (desde la selección del problema de investigación hasta la utilización de los resultados), y los guía a través del trabajo de campo y el análisis de datos. El segundo volumen, “El análisis de los datos y redacción de informes”, consta de trece módulos los cuales abarcan cuestiones tales como: la descripción de las variables, las medidas de asociación, las pruebas de significancia y la redacción de informes. Cada módulo contiene instrucciones para el trabajo en grupo, y hay también directrices para la planificación y la gestión de la capacidad para la investigación en salud y la supervisión del trabajo de campo. Los autores destacan que los módulos se pueden utilizar de manera flexible, dependiendo del nivel educativo y la experiencia en investigación de los participantes.

Otra de las experiencias en materia de capacidad para la investigación la representa el Global Development Network (GDNet) que es una red de institutos de política e investigación que se centra en generar, compartir y aplicar la investigación para el desarrollo en los países en vía de desarrollo. Como una de sus actividades básicas en la construcción de la capacidad de investigación, la red GDNet¹⁸ proporciona herramientas y servicios en línea para apoyar a los investigadores en su trabajo y para difundir sus investigaciones. Estos servicios incluyen herramientas que ofrecen una serie de recursos, entre los que se cuenta entrevistas con personas experimentadas en las mejores prácticas de investigación en salud. La guía no cubre todos los aspectos de difusión de las investigaciones, pero se centra en las mejores prácticas de comunicación de resultados de investigación y la difusión del conocimiento a través de la web. La elaboración de propuestas y la búsqueda de fuentes de financiación es otra de las herramientas para el fortalecimiento de la capacidad de investigadores de GDNet. Este recurso también proporciona una lista de asuntos por considerar cuando se formula una propuesta de investigación, incluyendo el presupuesto, y contiene una guía para los agentes financiadores, y recomendaciones sobre la creación de redes para la investigación.

Otra serie de herramientas en línea relacionadas con las distintas etapas del proceso de investigación es provista por Research and Policy in Development (RAPID), programa del Overseas Development Institute del Reino Unido, que desarrolla y distribuye herramientas y recursos de apoyo a la formación para mejorar la utilización de la investigación y el uso de evidencia en la toma de decisiones en las políticas de desarrollo. De los cuatro manuales producidos hasta el momento, en forma impresa y en línea, dos tienen relevancia directa para el fortalecimiento de la capacidad de investigación. La Policy Impact Online Toolkit representa una serie de estrategias para influir en las políticas dirigidas especialmente hacia las necesidades de los investigadores. En un marco general, el contexto (la política), la evidencia (la investigación) y los enlaces (interfaz) se agrupan bajo los epígrafes de: herramientas de investigación (v. g., grupos focales de discusión), instrumentos de evaluación del contexto (v. g., el análisis de los interesados), herramientas de comunicación (v. g., el “*marketing mix*”) y herramientas que influyen en la política (v. g., documentos de la política). Las

¹⁸ Véase [http:// www.gdnet.org](http://www.gdnet.org)

herramientas de comunicación en línea tienen como objetivo ayudar a los investigadores y a los profesionales a informar sobre la evidencia de sus desarrollos en el campo de investigación. Presenta 23 instrumentos que se dividen en las siguientes categorías: planificación (v. g., análisis de redes sociales), análisis de oportunidades (v. g., posibles escenarios), orientación (v. g., la construcción de una comunidad de práctica) y herramientas de seguimiento (v. g., mapeo de desenlaces de la investigación).

En vista de la creciente preocupación acerca de la comunicación, la difusión y la utilización de la investigación, el UK Department for International Development (DFID) publicó recientemente un documento titulado *Communication of research: guidance notes for research programme consortia*. Este referente proporciona un panorama general de los elementos esenciales de una estrategia de comunicación, y de las herramientas de investigación para los científicos clínicos, tales como hojas de trabajo y sitios web que pudiesen ayudar al investigador a través de cada una de las etapas de diseño y aplicación de dispositivos de acumulación y transferencia del conocimiento. Este material se divide en tres secciones principales: la sección 1, que presenta los “diez principios” para la comunicación de la investigación, lo cual apunta a la creación de un ambiente propicio para los usuarios potenciales de la investigación en términos de “convertir el conocimiento en acción”. La sección 2 proporciona una lista de preguntas, enlaces a más información detallada de las actividades propuestas y una guía a través de las diferentes etapas desde el proceso de planificación hasta el de comunicación de los resultados de la investigación. El apartado 3 establece algunos ejemplos prácticos de cómo los proyectos de investigación resuelven algunas de las preguntas que aparecen en la sección 2. El documento también contiene una lista de recursos y materiales, incluidas lecturas sobre la comunicación, las directrices y las herramientas de investigación, y otros sitios web de interés.

Los investigadores requieren describir el impacto de su trabajo, y en muchos casos es de hecho una condición en las propuestas para la subvención de los estudios. Un marco para medir los desenlaces de la investigación ha sido propuesto por Kuruvilla y Mays¹⁹ sobre la base de la identificación de posibles

¹⁹ S. Kuruvilla, N. Mays, Reorienting health-research communication, *Lancet*, 366, 2005, pp. 1416-1418.

áreas de impacto de la investigación en salud, y el establecimiento de diversos criterios de evaluación de sus resultados. Este marco proporciona categorías descriptivas que pueden ayudar a los investigadores a identificar una serie de impactos concretos y verificables en cuatro grandes áreas: la investigación, la política, la prestación de servicios y la sociedad en general.

Por último, la OMS, a través del programa de investigación sobre enfermedades tropicales y de la reproducción humana, ofrece un recurso importante para el fortalecimiento de la capacidad de investigación. Este programa ejecuta numerosas actividades de mejoramiento de la capacidad y tiene acciones innovadoras de subvención, incluidas las becas de formación en investigación. También ha desarrollado una variedad de materiales de capacitación, herramientas y directrices, por ejemplo, en las áreas de la ética de la investigación biomédica, las buenas prácticas de laboratorio, la planificación y la evaluación de proyectos. El Special Programme of Research, Development and Research Training in Human Reproduction (HRP) tiene un extenso sistema de subvenciones para el fortalecimiento de la capacidad de investigación, que incluye subvenciones institucionales a largo plazo, becas de investigación y de formación, y de talleres de elaboración de informes y comunicación de resultados que abarcan aspectos tales como: la escritura científica, las habilidades de comunicación y la gestión de la información.

En el debate sobre la capacidad para la investigación se han considerado al menos tres niveles:²⁰ 1) capacidad parcial de investigación, que en un campo determinado se alcanza cuando los investigadores son capaces de llevar a cabo estudios de nivel internacional, en cooperación con investigadores de mayor experiencia en otras latitudes; 2) capacidad completa para la investigación en un campo determinado, la cual se alcanza cuando los investigadores son capaces de hacer frente a todos los aspectos de la investigación, que va desde la capacitación en un campo particular del saber, hasta el proceso de planificación para la difusión de los resultados, y 3) capacidad nacional de investigación a la cual se llega cuando un país está en condiciones de dar prioridad a las actividades de investigación para proporcionar de manera eficiente el apoyo,

²⁰ E. W. Thulstrup, Evaluation of Research Capacity Building in the Third World. *Knowledge and Policy: The International Journal of Knowledge Transfer and Utilization*, vol. 10, num. 4, 1998, pp. 90-101.

la supervisión y la evaluación a proyectos de investigación estratégicos; para formar, atraer y mantener buenos investigadores en el país; para crear entornos propicios de investigación y para aplicar los resultados de la investigación en *pro* del desarrollo nacional.

A pesar de la estrecha relación entre la evaluación de la investigación, y el estudio de la capacidad para la investigación, los criterios de evaluación en estas dos dimensiones no son idénticos. En general, se coincide en incluir los siguientes como tres de los aspectos mínimos en la evaluación de dicha capacidad: 1) la suma de los resultados de la investigación producida en relación con los costos de la misma; 2) la eficiencia con la cual los resultados se han difundido en la comunidad internacional de usuarios de la investigación, y 3) la cantidad de investigación y otras actividades de capacitación previstas en colaboración que tienen relación con actividades de investigación en relación con los costos.²¹

La capacidad en el ámbito de la salud

En el ámbito de la salud, la capacidad podría adoptar la definición que ofrece la OMS:

la capacidad de un profesional de la salud, un equipo, una organización o un sistema de salud para realizar sus funciones de manera eficaz, eficiente y sostenible; de forma que contribuya al cumplimiento de la misión, las políticas y los objetivos estratégicos del equipo, la organización y el sistema de salud.²²

De acuerdo con esta definición, las competencias básicas de una organización o un sistema consisten en: el análisis del ambiente, la identificación de necesidades y cuestiones clave, la formulación de estrategias de desarrollo de la capacidad, la ejecución de acciones, el monitoreo y la evaluación, el rendimiento, el ajuste a los cursos de acción para cumplir los objetivos planteados en el desarrollo de la capacidad, y la adquisición de nuevos conocimientos y

²¹ *Ibíd.*

²² WHO, What do we know about capacity building? *An overview of existing knowledge and good practice*, 2001. Disponible en: <http://whqlibdoc.who.int/HQ/2001/a76996.pdf> [Consultado: junio de 2009].

competencias para responder a los escenarios cambiantes. Es importante señalar que la construcción de capacidad es más amplia que el desarrollo organizativo —según los postulados teóricos sobre “*capacity building*”—, ya que hace énfasis en el sistema global, el ambiente o contexto en el cual individuos, organizaciones y sociedades operan e interactúan.²³

La capacidad no es estática, sino que requiere una renovación permanente, por lo que es un proceso continuo de mejoramiento de un individuo, una organización o una institución. Es esencialmente un proceso interno, que sólo puede ser mejorado o acelerado con la ayuda externa, por ejemplo, las redes de investigación y las agencias de cooperación para la investigación. La construcción de la capacidad hace hincapié en la necesidad de edificar sobre lo que existe, para utilizar y fortalecer las capacidades ya existentes, más que de manera arbitraria pensar en empezar de cero; sin embargo, en algunas ocasiones pueden ser necesarios cambios grandes. Las estrategias de desarrollo, entre estas la creación de capacidad, están centradas en los recursos humanos que, además de ser un medio para un fin, es decir, el mejoramiento del rendimiento organizacional, tienen un valor intrínseco por cuenta propia en el fomento de la satisfacción laboral y la valoración del profesional en salud.

Por todo ello, “*capacity building*” es un concepto amplio, que se solapa con, e incluye el desarrollo de los recursos humanos y varios aspectos de la gestión como la estratégica, la gestión frente al cambio, la gestión de la calidad, la reingeniería de las organizaciones, la gestión del conocimiento, la gestión de la información, etc.

Un enfoque que está cambiando fundamentalmente la construcción de la capacidad es el análisis por niveles. Bajo este enfoque las dimensiones de la capacidad deben ser analizadas como partes de un sistema más amplio que incluye componentes externos en los cuales podría encontrarse la(s) causa(s) de las limitaciones para el desarrollo de la capacidad. Por ejemplo, el propio modelo de prestación de servicios en el sistema de seguridad social en salud, las formas de contratación y las opciones de financiación externa, entre otras muchas causas exógenas, pueden representar una limitación en el cumplimiento de los indicadores de investigación clínica. En particular, el modelo adoptado para el

²³ PNUD, Capacity assessment and development, in a systems and strategic management context. Technical Advisory Paper 3, PNUD, 1998.

presente análisis de la capacidad, propuesto por el PNUD, ofrece tres niveles de exploración. Un nivel individual (micronivel), un nivel organizacional (mesonivel) y un nivel de sistema (macronivel).²⁴ En el nivel individual, el énfasis está sobre los conocimientos, las habilidades y las competencias de los profesionales en salud en términos de responder a las necesidades o demandas en materia de investigación clínica. La atención se centra en el dominio de las herramientas básicas para la investigación, la gestión y la diseminación del conocimiento, la participación en redes de investigación, entre otras, y no únicamente en su trayectoria académica y científica, y su producción acumuladas.

Según los conocimientos actuales, los siguientes aspectos aparecen como factores clave para el desarrollo de la capacidad, que desde luego pasa por la formulación de políticas en investigación y su gestión estratégica en el sistema de salud en el cual se aplican:

1. La construcción local y la autosuficiencia organizacional.
2. La práctica de una verdadera cooperación.
3. Entender la especificidad del contexto de construcción de la capacidad y de su desarrollo.
4. El examen de las capacidades en un contexto de sistemas y gestión estratégica organizacional.
5. El compromiso a largo plazo de todos los actores (incluida la continuidad de los individuos en una organización).
6. Ejercitar los procesos reflexivos sobre la práctica profesional en salud en todas las fases de construcción de capacidad: la fijación de objetivos, la planificación de estrategias, la adopción de medidas y la evaluación de los resultados (WHO, 2001).²⁵

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) define la capacidad como “la capacidad de los individuos, instituciones y sociedades para desempeñar funciones, resolver problemas y establecer y alcanzar objetivos de manera sostenible”. El desarrollo de esta herramienta se corresponde con

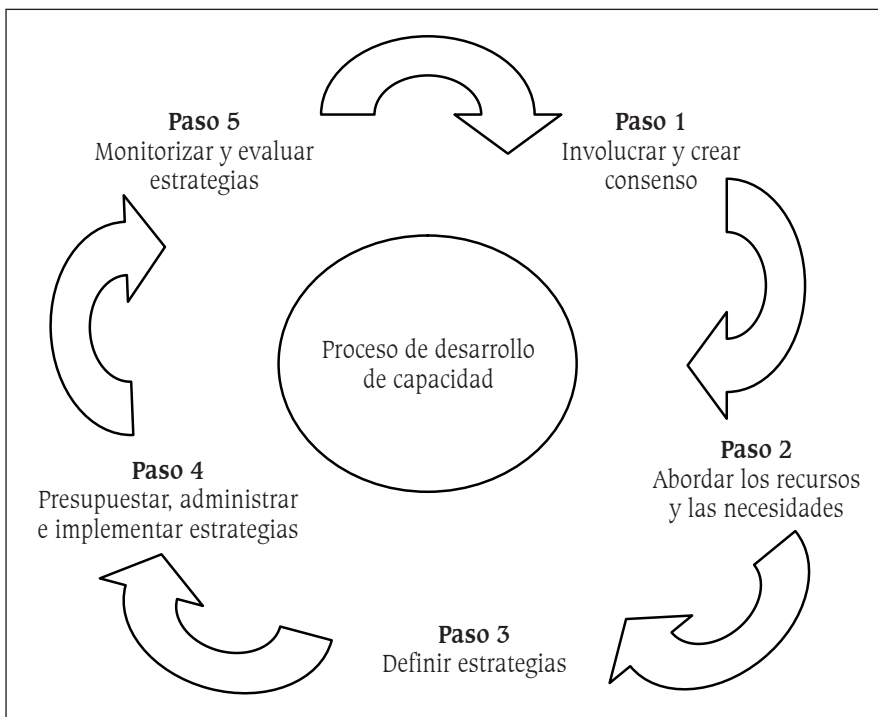
²⁴ Para un mayor detalle de las variables incluidas en cada nivel véase la tabla 2 del presente documento.

²⁵ WHO, ob. cit.

el proceso mediante el cual la capacidad de hacer se obtiene, se fortalece, se adapta y se mantiene en el tiempo. La evaluación es un análisis de las capacidades actuales en contraste con la capacidad de futuro deseado, que genera una competencia de comprensión de los activos y las necesidades, que a su vez conduce a la formulación de estrategias de desarrollo de dicha capacidad.

La figura 1 representa el proceso de desarrollo de la capacidad propuesto por el PNUD.

Figura 1. Proceso de desarrollo de la capacidad (PNUD)



El proceso de desarrollo de la capacidad del PNUD incluye su evaluación y la definición de estrategias de desarrollo de capacidades, que se integran en una estructura analítica. El PNUD reconoce que la capacidad reside en diferentes niveles: entorno, organización y persona, y por tanto, debe ser abordada a través de estos niveles. La estructura de evaluación de la capacidad de PNUD proporciona un conjunto amplio de cuestiones relacionadas con: 1) liderazgo, 2) marco jurídico y político, 3) mecanismos de rendición de cuentas mutuas, 4)

participación pública, 5) recursos humanos, 6) recursos financieros, 7) recursos físicos, y 8) recursos ambientales, dimensiones que pueden ser adaptadas por el equipo de evaluación según el tipo de capacidad que desee estimar, y las realidades del entorno de aplicación. El PNUD da prioridad a las siguientes capacidades funcionales, que existen en los tres niveles de entrada: 1) el diálogo con múltiples interesados, 2) el análisis de la situación y la formación de una visión de conjunto sobre la capacidad, 3) la formulación de la política y las estrategias para el desarrollo de dicha capacidad, 4) la designación, administración y ejecución presupuestal, y 5) el monitoreo y la evaluación del proceso de evaluación de la capacidad y de las estrategias de desarrollo.

Son varias las metodologías de evaluación que se usan hoy; sin embargo, la metodología propuesta por el PNUD ofrece las siguientes oportunidades:

- Dar una visión global de las cuestiones que podrían abordarse en una evaluación de la capacidad.
- Proporcionar rigor y método sistemático para determinar las necesidades de desarrollo de la capacidad en el futuro, y la evaluación de los activos de la capacidad existente.
- Crear un lenguaje común para facilitar el debate entre las partes potencialmente interesadas en el desarrollo de la capacidad.
- Proveer una estructura para la discusión sobre el alcance del ejercicio de evaluación de la capacidad y sobre las expectativas de los esfuerzos de desarrollo de la capacidad en general.
- Proporcionar un método para la generación, tanto cuantitativa como cualitativa de datos, que apoye el plan de acción para el desarrollo de la capacidad.
- Identificar la mejor forma de intervenir en el desarrollo de la capacidad.
- Mejora de la coherencia y el impacto de la labor organizacional en materia de desarrollo de la capacidad.
- Compartir experiencias sistemáticas en materia de desarrollo de la capacidad organizacional.

Las razones expuestas constituyen en su conjunto un argumento suficiente para adoptar y adaptar la herramienta de evaluación propuesta por el PNUD en la

elaboración de la estructura analítica de la capacidad para la investigación clínica en Méderi.²⁶

La definición de las políticas de investigación y el desarrollo de los sistemas de investigación para la salud han adquirido cada vez mayor relevancia en los países de América Latina. A pesar de ello, la inversión en investigación en el área de la salud sigue siendo notoriamente insuficiente, en parte por la falta de comprensión de la relevancia que tiene para mejorar los servicios de salud, incorporar nuevas técnicas terapéuticas y modificar políticas de salud sobre la base de información científica. En la última década, Colciencias ha elaborado un programa de acción para vincular la investigación científica y el desarrollo tecnológico con las prioridades del país, a fin de acelerar el efecto benéfico que sobre la salud pueden y deben tener ambas.

²⁶ En un segundo documento de avance del proyecto “Capacidad para la investigación clínica en la red Méderi” se desarrollará y presentará la estructura analítica usada en la estimación de la capacidad para la investigación clínica y los resultados de su aplicación.

Referencias

- COHRED (Council on Health Research for Development), *A Manual for Research Priority Setting Using the ENHR Strategy*, Genève, Council on Health Research for Development, COHRED Document 3, 2000.
- Harrison, D., Neufeld, V., *Capacity-building for health research in developing countries: no quick fix, but efforts could be boosted by greater efficiency*, Genève, Council on Health Research for Development, Cohred Working Paper, 2000.
- Horton, D., Alexaki, A., Bennett-Lartey, S. et ál., *Evaluating capacity development: experiences from research and development organizations around the world*, The Hague, International Service for National Agricultural Research (ISNAR), International Development Research Centre (IDRC) and ACP-EU Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation (CTA), 2003.
- Kuruville, S., Mays, N., *Reorienting health-research communication*. *Lancet*, 366, 2005, pp. 1416-1418.
- Lansang, M., Dennis, R., *Building capacity in health research in the developing world*. "Bulletin of the World Health Organization" 82, 2004, pp. 764-9. On line at: <http://www.who.int/bulletin>.
- Lansang, M., Dennis, R., *The need to develop research capacity*. Working document for The 10/90 Report on Health Research 2006, Genève, Global Forum for Health Research, 2006.
- Nuyens, Y. *No development without research: a challenge for capacity strengthening*. Global Forum for Health, Genève, 2005
- PNUD, *Capacity assessment and development, in a systems and strategic management context*. Technical Advisory Paper 3, PNUD, 1998.
- Thulstrup, E. W., "Strategies for Research Capacity Building through Research Training". In H. D. and E. W. Thulstrup (eds.), *Research Training for Development*, Copenhagen, Roskilde University Press, 1996.
- Thulstrup, E. W., "Evaluation of Research Capacity Building in the Third World". *Knowledge and Policy: The International Journal of Knowledge Transfer and Utilization*, vol. 10, num. 4, 1998, pp. 90-101.
- WHO, What do we know about capacity building? *An overview of existing knowledge and good practice*, 2001. Disponible en: <http://whqlibdoc.who.int/HQ/2001/a76996.pdf>. [Consultado: junio de 2009].
- Yvo, Nuyens, "10 best resources for health research capacity strengthening", *Health Policy and Planning*, 22, 2007, pp. 274-276.



Universidad del Rosario

