

# La investigación sobre calidad de la atención en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Estudio bibliométrico

Susana Navarrete-Navarro, M en Calidad,<sup>(1)</sup> Alejandro Gómez-Delgado, M en C,<sup>(2)</sup> Carlos Riebeling-Navarro, ME,<sup>(2)</sup> Gloria Araceli López-García, M en C,<sup>(3)</sup> Arnulfo Nava-Zavala, M en C, D en C.<sup>(4)</sup>

Navarrete-Navarro S, Gómez-Delgado A, Riebeling-Navarro C, López-García GA, Nava-Zavala A. La investigación sobre calidad de la atención en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Estudio bibliométrico. *Salud Publica Mex* 2013;55:564-571.

Navarrete-Navarro S, Gómez-Delgado A, Riebeling-Navarro C, López-García GA, Nava-Zavala A. Research on quality of health care from the Mexican Social Security Institute. A bibliometric study. *Salud Publica Mex* 2013;55:564-571.

## Resumen

**Objetivo.** Identificar las investigaciones sobre calidad de la atención en el IMSS. **Material y métodos.** Estudio bibliométrico, transversal, retrospectivo y descriptivo, sobre las publicaciones del IMSS de 1992 a 2011. **Resultados.** Se identificaron 881 investigaciones sobre calidad de la atención (11% IC95% 10.6-12.0) de 7 762 trabajos. Se publicaron 946 artículos (8.9% IC95% 8.4-9.5) relacionados con la calidad. **Conclusiones.** Se identificó interés en realizar investigación sobre calidad del servicio. Habrá que establecer cuál ha sido el impacto en la mejora de la atención, y su contribución a la toma de decisiones en materia de salud.

Palabras clave: calidad de atención en salud; México

## Abstract

**Objective.** To identify studies on quality of health care in the IMSS. **Materials and methods.** A bibliometric, descriptive cross-sectional and retrospective study was conducted, from 1992 to 2011. **Results.** We identified 881 research studies related to the issue of quality (CI95% 10.6-12.0) of 7 762 studies presented at the annual research meetings. 10 521 articles were published in this period of time and only 946 (CI95% 8.4-9.5) were linked to the issue of quality. **Conclusions.** The results of this study allowed us to identify the interest about research on quality. Further research is needed to establish what has been the impact on the improvement of quality in health care.

Key words: quality of health care; Mexico

- (1) Coordinación de Calidad, Unidad de Organización y Calidad de la Dirección de Administración y Evaluación de Delegaciones del IMSS. México DF, México.
- (2) Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS. México DF, México.
- (3) División de Gestión Intra y Extra Institucional, Coordinación de Áreas Médicas, Unidad de Atención Médica, Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS. México DF, México.
- (4) Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional de Occidente del IMSS. Guadalajara, Jalisco, México.

**Fecha de recibido:** 15 de marzo de 2013 • **Fecha de aceptado:** 2 de julio de 2013

Autor de correspondencia: Dra. Susana Navarrete Navarro. Coordinación de Calidad, Unidad de Organización y Calidad del IMSS. Manuel Villalongín 117, 2° piso, Ala Poniente, Col. Cuauhtémoc. 06500 Delegación Cuauhtémoc, México, D. F.  
Correo electrónico: susana.navarrete@imss.gob.mx

La investigación actúa de forma indirecta en la prestación de los servicios, constituyendo una pieza fundamental en la organización de la atención a la salud en la medida que permite evaluar acciones, programas y resultados.

Adquiere mayor significado en periodos de restricción económica, ya que el conocimiento cabal de las condiciones que un proceso de crisis genera, seguido del análisis de las alternativas de solución, representan un primer paso hacia la transformación de los servicios y el fortalecimiento de una organización más racional de los sistemas de salud.<sup>1</sup>

Por otra parte, la investigación se realiza en instituciones cada vez más complejas, con una elaborada división de tareas y procesos.<sup>2,3</sup>

En general, se está de acuerdo con que el propósito de los sistemas de atención a la salud es proporcionar el más alto nivel de calidad al menor costo, de la forma más equitativa posible y al mayor número de personas; si esto es así, la investigación de la calidad comprende el estudio de todas las organizaciones y actividades que persiguen este objetivo.<sup>4,5</sup>

Se distinguen dos grandes dominios de la investigación sobre la calidad de la atención médica: uno clínico y el otro socioorganizativo. Dentro de estos dominios, se identifican varias *áreas de investigación en calidad*, entre ellas: 1) elucidar el concepto de la calidad, 2) medios para alcanzar la mejor calidad de la atención (estrategias económicas, aprovechamiento de innovaciones técnicas, medición de las organizaciones, calidad de vida, precisión de fuentes de información), 3) epidemiología de la calidad 4) proyecto, implantación y evaluación de sistemas de monitoreo dentro y fuera de la organización en salud, y 5) estudios del comportamiento humano.

En el centro mismo de la investigación en calidad están el esclarecimiento de las relaciones entre el proceso y resultado, y entre la estructura y el proceso. La investigación clínica se ocupa de elucidar la relación entre el proceso de atención y sus resultados, preocupándose de la eficacia de la atención en condiciones óptimas o en condiciones razonablemente favorables. La investigación clínica tiene tres instrumentos: 1) concentración del conocimiento existente para identificar estrategias eficaces y el análisis de la toma de decisiones, 2) instrumentos epidemiológicos para evaluar procesos y resultados, 3) el ensayo clínico. La investigación clínica se acerca cada día más a la tendencia socioorganizativa, por ejemplo, los pacientes informados se hacen de los resultados de distintas estrategias, interacción entre paciente-médico y costos directos e indirectos en relación con diferentes formas de atención.

El dominio de la investigación socioorganizativa tiene como propósito determinar la calidad de la atención

que proporcionan los sistemas o programas existentes, así como idear mecanismos que mejoren la calidad.

En resumen, los criterios de la calidad se derivan de la investigación clínica, pero ahora se reformulan para ser aplicados a grupos de pacientes, comunidades y poblaciones completas.<sup>4,5</sup>

La investigación enfocada en la calidad incluye a todas las instituciones donde la población solicita el servicio para mejorar su salud, así como el contexto físico, social o económico de los lugares en donde se realiza la demanda de la atención.

Por otra parte, el análisis de las publicaciones científicas constituye una herramienta indispensable para calificar, por un lado, la calidad del proceso de generación del conocimiento y, evaluar, por otro, el impacto potencial de dicho proceso en su entorno.<sup>6</sup>

Los indicadores bibliométricos se clasifican en indicadores de publicación, que miden la cantidad e impacto de las publicaciones científicas (v.gr. extensión bibliométrica: número de artículos por disciplina) y los indicadores de citación, los cuales miden las relaciones entre publicaciones (ej. factor de impacto).<sup>7</sup>

Derivado de lo anterior, las investigaciones bibliométricas constituyen una buena herramienta para analizar las publicaciones, en este caso las que se enfoquen en el tema de la calidad de la atención médica como un acercamiento al conocimiento de lo que se está llevando a cabo al respecto.

Este estudio se propuso identificar aquellas investigaciones dirigidas hacia el conocimiento, diagnóstico, evaluación y mejora de la calidad de los servicios de salud que se desarrollaron en el IMSS.

## Material y métodos

Diseño del estudio: bibliométrico transversal, retrospectivo y descriptivo basado en la revisión de resúmenes y publicaciones provenientes de trabajos de investigación desarrollados por trabajadores del IMSS durante el periodo de 1992 a 2011. Este periodo coincide con los mismos años de presentación de los foros de investigación, desde el primero hasta el penúltimo de los foros realizados. El comité de ética de la Unidad de Organización y Calidad del IMSS revisó el protocolo y aprobó el mismo.

Descripción del estudio: se llevó a cabo la recopilación, clasificación y análisis de cada uno de los trabajos de investigación tomando en cuenta sus unidades de medición, fuentes de información, tipos de diseño de investigación, enfoque y dimensión de la calidad, así como la categoría del personal, unidad o centro de investigación y delegación participantes. Se efectuaron reuniones de trabajo con expertos en el tema, que analizaron cada uno de los trabajos de investigación.

Reuniones con expertos: las reuniones de trabajo se dividieron en cuatro etapas: 1) provisión de información para el análisis, 2) discusión para la discriminación y selección de la información, 3) discusión para la selección de la asignación definitiva y 4) definición del proceso de gestión de la información para el análisis.

Unidad de estudio: la constituyeron todos los resúmenes de investigación, artículos o capítulos de libro realizados por personal institucional que se enfocaron en el tema de la calidad de la atención a la salud. Se muestran los resultados de trabajos provenientes de los tres niveles de atención a la salud y de las unidades médicas y no médicas distribuidas en todo el instituto.

### Fuentes de información

- Trabajos de investigación libres: se recurrió a las memorias de todos los foros de investigación del IMSS que se han presentado de 1992 a 2011.<sup>8-26</sup>
- Publicaciones: se revisaron las publicaciones elaboradas por personal del instituto, tanto en revistas nacionales como extranjeras, en el periodo que abarcó de 2000 a 2010. Se incluyeron las compilaciones sobre investigación en sistemas de salud denominadas: *Antología de síntesis ejecutivas I 1993-1996* y *Antología de resúmenes ejecutivos II 1997-2001*, además del libro titulado *Múltiples facetas de la investigación en salud y proyectos estratégicos del IMSS*.<sup>27-32</sup>

No se realizó un muestreo; se tomó el universo de trabajos libres y publicaciones del IMSS realizados en el periodo de estudio. La obtención de la información surge de la revisión de distintas publicaciones como memorias, artículos y libros sobre resultados de investigación en servicios de salud del IMSS.

Captura y análisis de los datos: la información fue capturada en una base de datos diseñada en Excel para Windows versión 2003. Para la realización del análisis, se utilizaron medidas de frecuencia y de tendencia central. Se analizó la proporción de trabajos libres presentados en todos los foros anuales de investigación y las publicaciones al respecto. Para las variables dicotómicas se utilizaron proporciones, así como sus respectivos intervalos de confianza de 95%. La base de datos se construyó a partir de una hoja de cálculo, y se construyeron tablas dinámicas para obtener las frecuencias, mismas que sirvieron de apoyo en la realización de tablas y gráficas.

Estrategia de búsqueda complementaria: se empleó el motor de búsqueda *Pubmed* del portal informático de la Biblioteca Nacional de los Estados Unidos de Norteamérica, empleando los términos (quality health services AND imss) (quality of health care AND imss), AND ("2000"[Date - Publication]: "2010"[Date - Publi-

cation]), en donde se encontró una parte importante de las publicaciones reportadas.

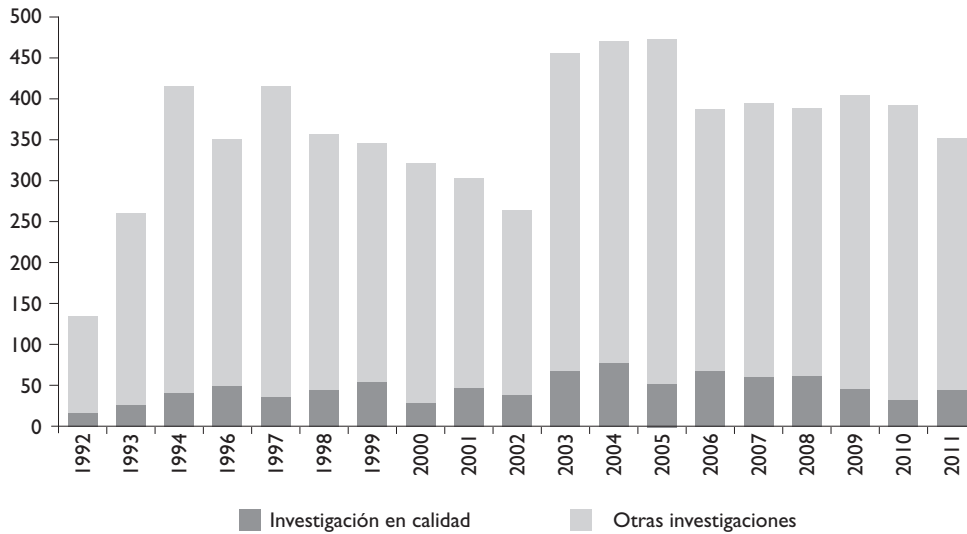
## Resultados

Se identificaron 881 investigaciones relacionadas con la calidad del servicio, que equivalen a 11% (IC95% 10.6-12.0) de un total de 7762 trabajos presentados entre 1992 y 2011 en foros nacionales de investigación del IMSS. El porcentaje anual de proyectos sobre calidad fluctuó entre 7.5 y 14.6%, con una media de 11.4%. Como se puede observar, la tasa de trabajos asociados con la calidad no presenta grandes variaciones anuales y pudiera relacionarse con el número estipulado de trabajos aceptados en cada foro (figura 1).

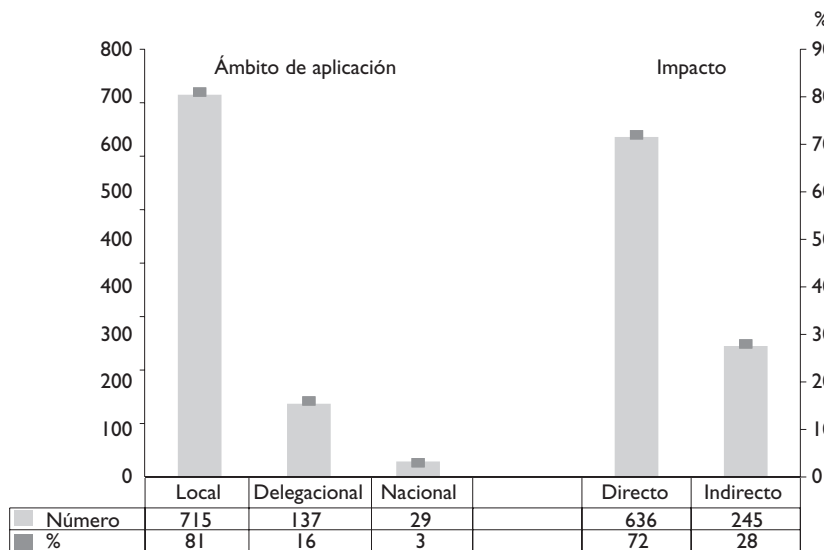
Del total de trabajos, 51%; (IC95% 50-52) se desarrolló en el Distrito Federal (delegaciones norte y sur), Jalisco, Nuevo León y Querétaro. El porcentaje más alto de proyectos de investigación enfocados en la calidad se realizó en el tercer nivel de atención (29%; IC95% 28-30), donde la participación de los investigadores de tiempo completo resultó fundamental para impulsar dichas actividades. Siguen las unidades de medicina familiar (20%; IC95% 19.1-20.9), y los hospitales generales de zona y regionales (16%; IC95% 15.2-16.8). El 97% de la ejecución de las investigaciones recae en personal de las áreas médicas (57%), investigación (30%) y enfermería (10%). Dado que estas categorías son las más vinculadas con la atención a la salud, son quienes detectan la mayor parte de los problemas y sus alternativas de solución.

El mayor porcentaje de trabajos se realizó en el ámbito local (81%), seguido de investigaciones que involucraron a una o más delegaciones (16%), y por último, se encuentran los proyectos con un alcance nacional (3%). Adicionalmente, se analizó la repercusión o impacto de las investigaciones sobre la atención a la salud, ya sea de forma directa (72%; IC95% 77.9-83.6) o indirecta (28%; IC95% 24.8-31.4) (figura 2).

La investigación en sistemas de salud (40%) es la que más se vinculó con el trabajo en calidad. En educación en salud (19%) se incluyeron trabajos relativos al desarrollo y validación de instrumentos sobre aptitud clínica, evaluaciones de dicha aptitud, competencia profesional o percepción de la calidad científico-técnica de los profesionales que participan en la atención a los derechohabientes. La investigación epidemiológica (18%) incluyó numerosos trabajos sobre calidad de vida, infecciones nosocomiales y eventos adversos, todos ellos relacionados con la calidad y seguridad del paciente en ambientes hospitalarios. En la investigación clínica (12%) se incluyeron trabajos sobre guías de práctica y Síndrome de desgaste profesional (Síndrome de *burn out*), presente en trabajadores del propio instituto. En economía de la



**FIGURA 1. TRABAJOS LIBRES PRESENTADOS EN FOROS NACIONALES DE INVESTIGACIÓN DEL IMSS, CON BASE EN EL TEMA DE LA CALIDAD. MÉXICO, 1992-2011**



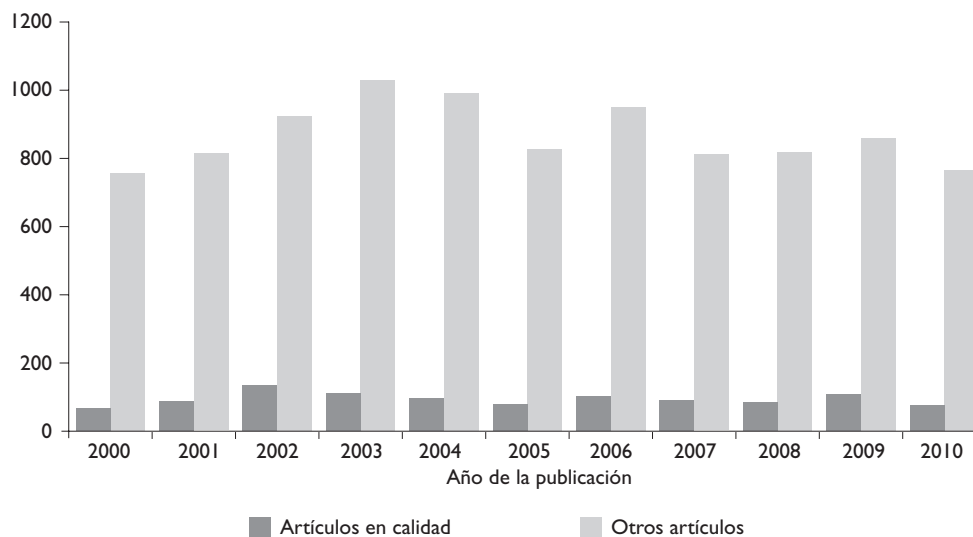
**FIGURA 2. ÁMBITO DE APLICACIÓN E IMPACTO DE LAS INVESTIGACIONES SOBRE CALIDAD DE LA ATENCIÓN. MÉXICO, 1992-2011**

salud (11%) se incluyeron estudios sobre costo-beneficio, costo-utilidad y costos directos o indirectos que se vincularon con los servicios de salud institucionales.

Al realizar el análisis de las dimensiones de la calidad que se abordaron en las investigaciones, se observó que las más estudiadas fueron eficacia (31%), continuidad de los cuidados (17%), efectividad (13%),

satisfacción del usuario (9%) y utilización de los servicios de salud (7%). Estas dimensiones se abordaron en 77% del total de las investigaciones.

En el periodo de 2000 a 2010 se registraron 10 521 artículos publicados, de los cuales 1 010 (9.6%; IC95% 9.0-10.1) correspondieron a publicaciones vinculadas al tema de la calidad (figura 3).



**FIGURA 3. ARTÍCULOS PUBLICADOS POR PERSONAL DEL IMSS CON BASE EN LA TEMÁTICA DE LOS MISMOS. MÉXICO 2000-2010**

En dichos artículos se trataron temas como descripción de complicaciones médicas y psicológicas vinculadas con la calidad; evaluación e implementación de intervenciones a través de la educación al usuario; mejora en la utilización del servicio de salud; guías de práctica clínica (GPC); evaluación de la eficacia de pruebas diagnósticas, tratamientos, diagnóstico, evaluación y prevención de eventos adversos; complicaciones asociadas con procedimientos médicos y análisis de procesos; evaluación de criterios clínicos y de desempeño hospitalario; descripción de factores que influyeron en la indicación de procedimientos quirúrgicos; utilización de servicios, costos, eficiencia e impacto en la atención de enfermedades crónicas; evaluación de conocimientos; mejora de la competencia profesional; análisis de procesos de atención a la salud; estimación de costos en programas curativos y preventivos de distintas enfermedades; infecciones de adquisición intrahospitalaria; infecciones en niños de guarderías; calidad asociada con mortalidad materna; mejora del otorgamiento de incapacidades; accesibilidad; utilización; oportunidad; tiempos de espera en los servicios y satisfacción laboral de los trabajadores.

De los diferentes temas abordados en los artículos, nueve de ellos: eficacia de procedimientos médicos y de enfermería; seguridad de la atención; guías de práctica clínica; efectividad de técnicas; utilización de servicios médicos; evaluación de aptitudes clínicas; evaluación de la calidad de vida; continuidad del servicio y com-

petencia profesional, fueron discutidos en 79% de los casos (figura 4).

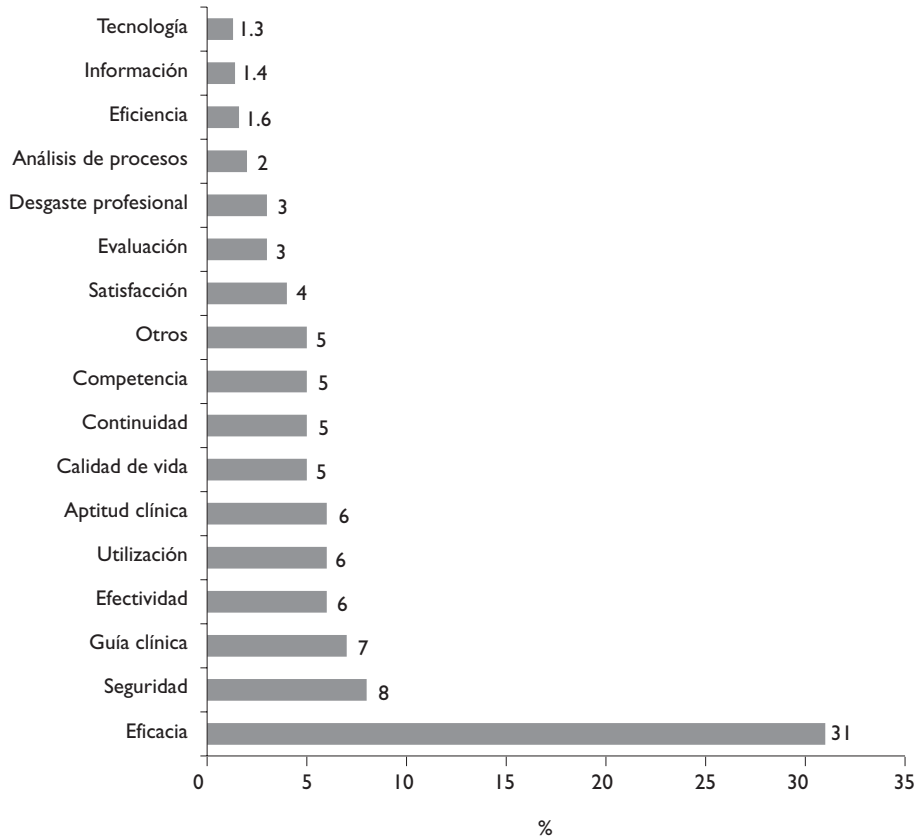
Con respecto a su estructura, 54% de los artículos fueron clasificados como originales, 25% se consideraron revisión de temas, 20% correspondieron a artículos de divulgación y sólo 1% eran editoriales.

De los artículos relacionados con el tema de la calidad, 81% fueron publicados en revistas nacionales cuyo contenido se presenta en español, 18% correspondió a revistas internacionales en inglés, 8% correspondió a publicaciones en revistas internacionales en español y 1% fueron publicaciones en revistas nacionales en inglés.

El objetivo central en las publicaciones correspondió al análisis de problemas en unidades médicas, evaluación de la calidad de los servicios de salud y las estrategias de intervención como respuesta a la problemática detectada.

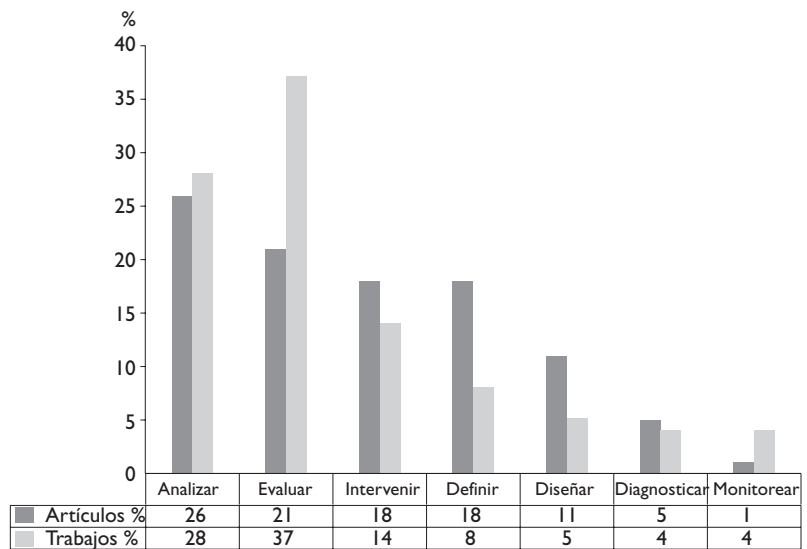
En los trabajos libres los objetivos más frecuentes fueron evaluación de la calidad, definición de nuevos procesos, diseño o rediseño de procesos, instrumentos e indicadores y monitoreo de problemas en servicios médicos (figura 5).

En relación con los trabajos incluidos en las "Síntesis ejecutivas", 60% de los proyectos realizados por investigadores y 58% de los desarrollados por alumnos asesorados por investigadores fueron utilizados por los directivos, en comparación con los alumnos de diplomados sin asesoría, en donde la utilización de



Fuente: Búsqueda realizada a través de Pubmed, portal informático de la Biblioteca Nacional de los Estados Unidos de Norteamérica

**FIGURA 4. TEMAS TRATADOS EN LAS PUBLICACIONES SOBRE CALIDAD DE LA ATENCIÓN DEL IMSS. MÉXICO, 2000-2010**



**FIGURA 5. OBJETIVO PRINCIPAL DE LOS TRABAJOS PRESENTADOS EN FOROS Y LAS PUBLICACIONES SOBRE CALIDAD DE LA ATENCIÓN. MÉXICO, 1992-2011**

los resultados de las investigaciones fue del 45%. Con respecto al tipo de personal que llevó a cabo dichas investigaciones, se observó que 70% de los proyectos realizados por investigadores fueron publicados, mientras que sólo 45% de las investigaciones elaboradas por alumnos con asesoría concluyeron en una publicación. El porcentaje de publicación fue de 14% para los proyectos sin asesoría.

## Discusión

Con respecto a los trabajos de investigación libres, es claro que, además de su notoria diversidad temática, cumplen con la función de fomentar el intercambio académico y orientar al clínico y al tomador de decisiones sobre el uso de los resultados de la investigación.

La participación de los diversos profesionales de la salud contribuye a acercar la investigación a la operación, lo que finalmente eleva la calidad de los servicios ofrecidos a los derechohabientes. Estos trabajos comprenden desde investigaciones que dan cuenta de la realidad social de la población que se atiende en el instituto, hasta la forma y calidad con que se llevan a cabo las actividades clínicas, sus problemas, alternativas de solución y la producción de nuevo conocimiento.

En cuanto a las publicaciones vinculadas con la calidad, éstas se dirigieron al mercado nacional a través de revistas institucionales, con la consecuente poca difusión hacia el exterior. Una parte importante de los aportes en esta materia se quedan en el IMSS, desaprovechándose los logros que podrían compartirse con otras instituciones de salud.

Las síntesis ejecutivas sobre investigación en sistemas de salud se han utilizado para definir o rediseñar planes de acción a nivel delegacional, mostrando buenos resultados en la Secretaría de Salud y en el IMSS, en el sentido de reorientar programas de control de algunas enfermedades. Se observó que 40% de ellas no fueron utilizadas por los directivos, por lo que no se logró que los resultados tuvieran un impacto directo en la operación. Lo anterior puede explicarse como resultado de diferentes situaciones: falta de participación del directivo, lejanía en la relación directivo-investigador, cambio de directivos durante el desarrollo de la investigación, presencia de resultados diferentes a lo esperado, etc. La participación directa de los directivos en las actividades de investigación, desde su planeación, podría favorecer el que se contara con diferentes alternativas de solución a los problemas asistenciales.

En la lista de "temas prioritarios de investigación del IMSS" no se considera a la "calidad de los servicios de salud", lo cual resulta incongruente con el plan estratégico y las políticas institucionales.

Estos resultados de investigación constituyen la plataforma sobre la cual se deberán intensificar los esfuerzos por alcanzar las condiciones que permitan contar con una comunidad sólida e integrada, orientada a producir información científica que contribuya hacia una toma más racional de las decisiones y a la mejora de la cultura organizacional. Las investigaciones del IMSS constituyen un indicador del esfuerzo del personal por mantener el sentido de superación y desarrollo profesional, y son también una muestra del interés por abordar los problemas de mayor significado que enfrentan los derechohabientes.

Se espera que la investigación en todos los campos de la calidad contribuya a una mayor complejidad en lo que respecta a la medición de la misma. Se necesita mayor investigación en calidad; una muestra de esto es que en los últimos 30 años no ha habido suficiente investigación sobre el tema en los Estados Unidos, y en México falta aún más, por lo que parece que es un problema internacional.<sup>33,34</sup>

Resulta claro que aún no se logra un verdadero impacto sobre la calidad de los servicios de salud. Es deseable que en un futuro cercano, la investigación relacionada con la calidad de los servicios ocupe un papel predominante en el quehacer institucional, y que los directivos tomen decisiones con bases más sólidas, lo cual conducirá a una mejora del servicio en beneficio tanto del derechohabiente como de la propia institución.

*Declaración de conflicto de intereses.* Los autores declararon no tener conflicto de intereses.

## Referencias

1. Martuscelli J, Brust H, Faba G. La investigación como insumo de las políticas de salud en México. En: Kumate RJ y col. ed. Salud: de la investigación a la acción. México: Fondo de Cultura Económica, 1990:13-23.
2. Frenk J. De la pertinencia a la excelencia: dilemas de la investigación en el Sector Público. En: Kumate RJ, Sepúlveda AJ, Bellinghausen H, Bronfman M, Frenk MJ, De la Fuente JR, et al ed. Salud: de la investigación a la acción. México: Fondo de Cultura Económica, 1990:43-58.
3. Donabedian A. Cándido en el país de la investigación en servicios de salud. En: Kumate RJ, Sepúlveda AJ, Bellinghausen H, Bronfman M, Frenk MJ, De la Fuente JR, et al ed. Salud: de la investigación a la acción. México: Fondo de Cultura Económica, 1990:24-42.
4. Donabedian A. La investigación sobre la calidad de la atención médica. *Rev Calidad Asistencial* 2001; 16: S64-S66.
5. Donabedian A. La investigación sobre la calidad de la atención médica. *Salud Publica Mex* 1986; 28: 324-327.
6. Camps D. Limitaciones de los indicadores bibliométricos en la evaluación de la actividad científica biomédica. *Colomb Med* 2008; 39 (1): 74-79.
7. Spinak E. Indicadores cuantitativos. *Ci Inf Brasília* 1998; 27 (2): 141-148.
8. Muñoz HO, Feria VA, Guiscafré GH, Martínez CCS, Lozoya LX. Memorias de la I Reunión Nacional de Investigación Médica. Oaxtepec, Morelos, México: Jefatura de Investigación Médica del IMSS, 1992.

9. Muñoz HO, Feria VA, Guiscafré GH, Martínez CCS. Memorias de la II Reunión Nacional de Investigación Médica. Oaxtepec, Morelos, México: Jefatura de Investigación Médica del IMSS, 1993.
10. Muñoz HO, Feria VA, Guiscafré GH, Martínez CCS. Memorias de la III Reunión Nacional de Investigación Médica. Oaxtepec, Morelos, México: Jefatura de Investigación Médica del IMSS, 1994.
11. Muñoz HO, Feria VA, Guiscafré GH, Martínez CCS. Memorias de la V Reunión Nacional de Investigación Médica. Oaxtepec, Morelos, México: Coordinación de Investigación en Salud del IMSS, 1996.
12. Muñoz HO, Feria VA, Guiscafré GH, Martínez CCS. Memorias de la VI Reunión Nacional de Investigación Médica. Oaxtepec, Morelos, México: Coordinación de Investigación en Salud del IMSS, 1997.
13. Muñoz HO, Feria VA, Guiscafré GH, Martínez CCS. Memorias de la VII Reunión Nacional de Investigación Médica. Oaxtepec, Morelos, México: Coordinación de Investigación en Salud del IMSS, 1998.
14. Muñoz HO, Lozoya LX, Guiscafré GH, Martínez CCS. Memorias de la VIII Reunión Nacional de Investigación Médica. Oaxtepec, Morelos, México: Coordinación de Investigación en Salud del IMSS, 1999.
15. Muñoz HO, Lozoya LX, Guiscafré GH, Martínez CCS. Memorias del IX Foro Nacional de Investigación en Salud. Oaxtepec, Morelos, México: Coordinación de Investigación en Salud del IMSS, 2000.
16. Martínez SH, Torres LJ, García PMC, Martínez CCS, Garduño GJ. Memorias del X Foro Nacional de Investigación en Salud. Cocoyoc, Morelos, México: Coordinación de Investigación en Salud del IMSS, 2001.
17. Martínez SH, Torres LJ, Martínez CCS. Memorias del XI Foro Nacional de Investigación en Salud. Oaxtepec, Morelos, México: Coordinación de Investigación en Salud del IMSS, 2002.
18. Martínez SH, Torres LJ, Villasis KMA, Torres TM. Memorias del XII Foro Nacional de Investigación en Salud. Veracruz, Veracruz, México: Coordinación de Investigación en Salud del IMSS, 2003.
19. Martínez SH, Torres LJ, Villasis KMA, Torres TM. Memorias del XIII Foro Nacional de Investigación en Salud. Morelia, Michoacán, México: Coordinación de Investigación en Salud del IMSS, 2004.
20. Amato MJD, Torres LJ, Villasis KMA, Torres TM. Memorias del XIV Foro Nacional de Investigación en Salud. Mérida, Yucatán, México: Coordinación de Investigación en Salud del IMSS, 2005.
21. Amato MJD, Grijalva OI, Torres TM. Memorias del XV Foro Nacional de Investigación en Salud. Oaxtepec, Morelos, México: Coordinación de Investigación en Salud del IMSS, 2006.
22. Amato MJD, Grijalva OI, Torres TM. Memorias del XVI Foro Nacional de Investigación en Salud. Oaxtepec, Morelos, México: Coordinación de Investigación en Salud del IMSS, 2007.
23. Cruz C, Grijalva OI, Torres TM. Memorias del XVII Foro Nacional de Investigación en Salud. Oaxtepec, Morelos, México: Coordinación de Investigación en Salud del IMSS, 2008.
24. Salamanca GFA, Grijalva OI, Torres TM. Memorias del XVIII Foro Nacional de Investigación en Salud. Oaxtepec, Morelos, México: Coordinación de Investigación en Salud del IMSS, 2009.
25. Salamanca GFA, Grijalva OI, Vilchis EF. Memorias del XIX Foro Nacional de Investigación en Salud. Oaxtepec, Morelos, México: Coordinación de Investigación en Salud del IMSS, 2010.
26. Salamanca GFA, Grijalva OI, Vilchis EF. Memorias del XX Foro Nacional de Investigación en Salud. Oaxtepec, Morelos, México: Coordinación de Investigación en Salud del IMSS, 2011.
27. Guiscafré GH, Reyes FS, Martínez SH, Reyes MH, Salinas MAM, Hidalgo SMA, et al. Investigación en Sistemas de Salud. Antología de Síntesis Ejecutivas 1993-1996. Distrito Federal, México: Ediciones y Gráficos Eón, 1998.
28. Villa CS, Flores HS, Hernández LB, Durán MC, Gallegos CK, Villasis KMA, et al. Investigación en Sistemas de Salud. Antología de Resúmenes Ejecutivos 1997-2001. Distrito Federal, México: Ediciones y Gráficos Eón, 2003.
29. García PMC, Reyes MH, Viniestra VL. Las múltiples facetas de la investigación en salud I: Proyectos Estratégicos del IMSS. Distrito Federal, México: Sestante, 2001.
30. Martínez SH, Torres LJ, Martínez CCS, García PMC, Garduño EJ. Las múltiples facetas de la investigación en salud 2: Proyectos Estratégicos del IMSS. Distrito Federal, México: Sestante, 2002.
31. Martínez SH, Villasis KMA, Torres LJ, Martínez CCS, García PMC. Las múltiples facetas de la investigación en salud 3. Distrito Federal, México: Sestante, 2003.
32. Martínez SH, Villasis KMA, Torres LJ, Gómez DA, Gallegos CK, Torres TM. Las múltiples facetas de la investigación en salud 4. Distrito Federal, México: Impresos 2000, 2005.
33. White KL, Frenk J, Ordóñez C, Paganini JM, Starfield B. Investigaciones sobre servicios de salud: una antología. Washington EUA: OPS, 1992.
34. Freeman P, Gómez DO, Frenk J. Los sistemas de salud ante la globalización. Retos y oportunidades para América del Norte. Washington UA: Academia Nacional de Medicina, Instituto de Medicina de EUA, 1995.