

Características de los trabajos científicos nacionales en geriatría y gerontología. 1980-2001.

VARELA PINEDO Luis*, ORTIZ SAAVEDRA Pedro José**, CHAVEZ JIMENO Helver***

SUMMARY

Objective: To describe the actual status of the Research in Geriatrics and Gerontology in Peru and then identify the wide area need to be investigated. **Material and methods:** This is a transversal and descriptive study of the thesis, articles and publications in Geriatrics and Gerontology that have been made in Peru between 1980 and 2001. A keywords use searching method and a selection based in the compliment of the methodological process steps were used. **Results:** 256 Geriatrics and Gerontology Research papers were found, 30 (11.7%) of them were of Gerontology and 226 (88.3%) were of Geriatrics. A great proportion of those papers were made at the Universidad Peruana Cayetano Heredia (47.9%) and Universidad Nacional Mayor de San Marcos (23.7%) in Lima, followed by Universidad Nacional San Agustín of Arequipa. Only 19.2% of research studies were published. The pregrade theses (69.2%) were more than the postgraduate theses. We found a great percentage of works in surgical areas (12.1%), infection areas (10.2%) and nursing areas (9.8%); we also found a great proportion of transversal works (55.1%), followed by retrospective works (29.8%). **Conclusions:** The Geriatrics and Gerontology Research papers mainly surround the clinical area, only a 19.2% of these works were been published, the pregrade theses were the principal way to investigate and the great proportion of the research were made by descriptive and transversal works. (*Rev Med Hered 2003; 14:18-25*).

KEYWORDS: Research, publications, geriatrics, gerontology.

RESUMEN

Objetivo: Describir el estado actual de la Investigación en Geriatría y Gerontología en el Perú y así identificar el amplio campo que aún falta por investigar. **Materiales y métodos:** El presente es un estudio transversal y descriptivo de las tesis, artículos y publicaciones relativos a geriatría y gerontología realizados a nivel nacional desde 1980 hasta el 2001. Se utilizó una metodología de búsqueda mediante el uso de palabras clave y una selección basada en el cumplimiento de los pasos del proceso metodológico. **Resultados:** Se encontraron un total de 256 Trabajos de Investigación en Gerontología y Geriatría, 30 trabajos (11.7%) de Gerontología y 226 trabajos (88.3%) de Geriatría. Una mayor proporción de trabajos fueron realizados en las Universidades Cayetano Heredia (47.9%) y San Marcos (23.7%) en Lima, seguido de la Universidad San Agustín de Arequipa (19.9%). Se encontró que únicamente un 19.2% de los trabajos se habían publicado. Las tesis de pregrado (69.2%) fueron realizadas en mayor número que las de postgrado. Se encontró un mayor porcentaje de trabajos relativos a temas quirúrgicos (12.1%), temas infecciosos

* Profesor Asociado, Dpto. de Medicina, Facultad de Medicina. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Director del Instituto de Gerontología, Universidad Peruana Cayetano Heredia.

** Médico Residente de Medicina Interna. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Miembro Correspondiente del Instituto de Gerontología, Universidad Peruana Cayetano Heredia.

*** Profesor Auxiliar, Dpto. de Medicina, Facultad de Medicina. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Miembro Asociado del Instituto de Gerontología, Universidad Peruana Cayetano Heredia.

(10.2%) y temas de enfermería (9.8%). De acuerdo a la clasificación de los estudios, se encontró un alto porcentaje de trabajos de tipo transversal (55.1%), seguidos de los retrospectivos (29.8%). **Conclusiones:** Los Trabajos de Investigación en Geriatría y Gerontología abarcan fundamentalmente el área clínica, sólo un 19.2% de los trabajos se publica, las tesis de pregrado fueron la principal forma de investigación y la mayor proporción de trabajos fueron descriptivos y de corte transversal. (*Rev Med Hered 2003; 14:18-25*).

PALABRAS CLAVE: Investigación, publicaciones, geriatría, gerontología.

INTRODUCCION

El envejecimiento humano es un fenómeno universal e inevitable. Los estudios demográficos revelan un aumento significativo de la población mayor de 60 años, no sólo en países desarrollados donde es del 12 al 15%, sino también en países en vías de desarrollo. Trabajos de proyección de crecimiento poblacional realizados en el Perú muestran que este grupo representa el 7% de la población total y se ha estimado que llegará a 12% para el año 2025 (1,2,3).

Este crecimiento explosivo de la población adulta mayor, evidenciado en diversos estudios realizados en nuestra capital, produce una mayor demanda de atención por parte de la población geriátrica, tanto en consulta externa, emergencia y en hospitalización, lo cual trae como consecuencia que los sistemas sanitarios tengan que cambiar y adaptarse, teniendo como base una evaluación amplia y detallada de las características del grupo poblacional que pretende atender (3,4,5).

La transición demográfica y epidemiológica que revela un envejecimiento progresivo a nivel mundial, en un medio de escasos recursos, requiere estrategias innovadoras en la planeación de los servicios destinados a mejorar la atención al grupo de adultos mayores. A pesar de esta realidad, existen pocos programas de salud dirigidos específicamente a la población adulta mayor, fundamentalmente debido a que no existe un panorama completo y real de la situación actual del adulto mayor y de información científica, actualizada y acorde a nuestra realidad que proporcione métodos de aproximación y manejo de la población geronte peruana (6,7).

En los países en desarrollo, el estudio del envejecimiento es algo relativamente nuevo, por lo que el campo se encuentra abierto a todo tipo de investigación. Nuestro país, envuelto en una región que demográficamente está envejeciendo y cuya esperanza de vida sobrepasa los 65 años, necesita de profesionales que profundicen la investigación, docencia e intervenciones para atender los problemas de la población adulta mayor y desarro-

llar los principios de eficiencia, calidad, equidad y solidaridad a favor de este grupo de gran vulnerabilidad en nuestra sociedad y lograr así que esas personas desarrollen al máximo sus capacidades y puedan tener un envejecimiento saludable (6,8).

Por ello, resulta imprescindible, realizar y fomentar la investigación en el área de geriatría y gerontología; dotar de competencias en análisis, conducción, liderazgo, docencia e investigación a profesionales, para que puedan asumir eficazmente los retos de atención a la población adulta mayor (9).

La información, como arma fundamental en medicina para la toma de decisiones, procede fundamentalmente de la investigación científica; este tipo de investigación debe ser realizado de una manera constante. Una dificultad de la falta de información local, es que se intentan adoptar medidas evaluadas y comprobadas en el extranjero sin medir las características, recursos e idiosincrasias propias de nuestra población.

El Instituto de Gerontología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, tiene como misión primordial realizar y fomentar la investigación en el área de geriatría y gerontología, de tal forma que considera necesario conocer y presentar el marco de referencia compuesto por los trabajos de investigación que se han realizado hasta la actualidad a nivel nacional y de esta forma identificar el amplio campo que aún falta por investigar.

El objetivo del presente estudio fue determinar el estado actual de la investigación en Geriatría y Gerontología en el Perú y así identificar el amplio campo que aún falta por investigar.

MATERIALES Y METODOS

El presente es un estudio transversal y descriptivo, cuya unidad de análisis fue el trabajo científico en geriatría o gerontología y el marco poblacional estuvo constituido por las tesis, artículos y publicaciones rela-

cionadas con geriatría y/o gerontología realizados a nivel nacional desde 1980 hasta el año 2001.

Para la búsqueda se utilizaron las palabras clave siguientes:

Palabras Claves Generales: Geriatría, Gerontología, Adulto mayor.

Palabras Claves Secundarias: Anciano, envejecimiento, enfermería geriátrica, geronte, longevidad, senectud, tercera edad, vejez, viejo.

El esquema de búsqueda bibliográfica se realizó utilizando la búsqueda manual, por internet y mediante bases de datos. El uso de las palabras claves fue de forma secuencial y combinada; secuencial por que se inició con la búsqueda de la primera a la última, luego se realizaron combinaciones de dos palabras y luego de tres palabras y se terminó con la combinación de cuatro palabras. En esta fase metodológica se aplicó la temporalidad (1980-2001).

Las búsquedas fueron efectuadas, ya sea de forma manual en los servicios de biblioteca de las facultades de Medicina de las universidades de la capital y Sociedades Nacionales de Geriatría involucradas en investigación, o a través del uso de Internet y buscadores de bases de datos a través del servicio de red de Bibliotecas REPEBIS (Red Peruana de Bibliotecas en Salud) para las facultades de Medicina de provincias según el fluxograma del servicio. Se recolectaron tesis de bachillerato, de maestría, de doctorado y de especialización; en medicina, estomatología, ciencias, nutrición y enfermería registradas en la base de datos de las Facultades de Medicina de las universidades a nivel nacional.

Se incluyeron todos los artículos encontrados mediante la metodología de búsqueda descrita y que cumplieran con los criterios del proceso metodológico de un artículo científico. Fueron excluidas las monografías y los artículos de revisión).

Se definió como proceso metodológico la serie ordenada, secuencial e interrelacionada de etapas en la investigación científica que busca dar respuesta a un problema o pregunta de investigación. Los pasos o etapas claves son la formulación del objetivo, una metodología que permita responderla, los resultados obtenidos y las conclusiones que respondan al interés u objetivo del estudio (10).

Se elaboraron fichas de evaluación donde se consignaron las variables (indicadores o características básicas) de cada trabajo examinado, de acuerdo a las si-

guientes consideraciones:

Area de estudio:

- Gerontología: Ciencia que se encarga del estudio del envejecimiento humano en todas sus facetas: social, demográfica, cultural, económica, política y ambiental.
- Geriatría: Especialidad médica encargada del mantenimiento, promoción, prevención, asistencia y rehabilitación de los adultos mayores.

Año de realización:

Definido por el año en que se terminó el trabajo, pudiendo ser el año de publicación, para el caso de artículos de revistas o de aprobación para el caso de tesis.

Tabla N°1. Distribución de los artículos científicos de acuerdo a la Universidad de procedencia de los autores.

	Frecuencia	Porcentaje
Universidad Peruana Cayetano Heredia	113	47.9
Universidad Nacional Mayor de San Marcos	56	23.7
Universidad Nacional Federico Villarreal	14	5.9
Universidad Nacional de San Agustín	47	19.9
Universidad Nacional de Trujillo	6	2.5
TOTAL	236	100.0

Figura N°1. Distribución de los trabajos científicos de acuerdo al año de realización.

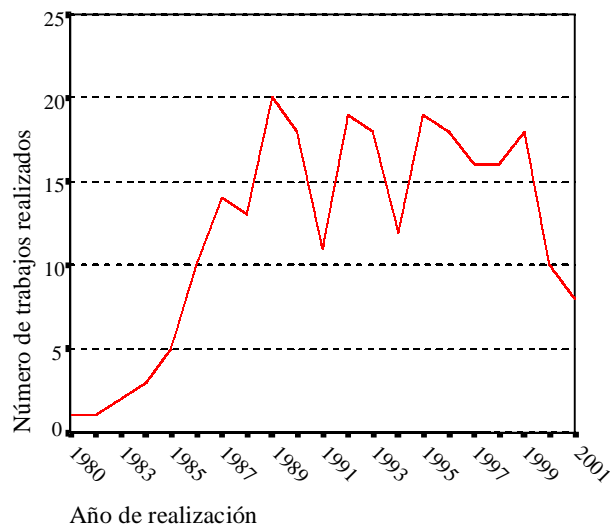


Figura N°2. Evolución de la producción de trabajos de acuerdo a la universidad de los autores.

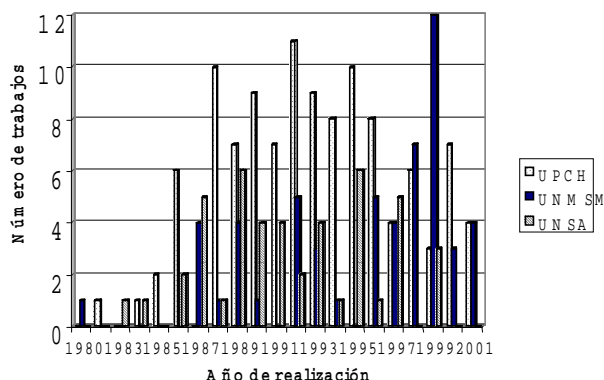


Figura N°3. Distribución de las publicaciones de acuerdo al tipo de revista.

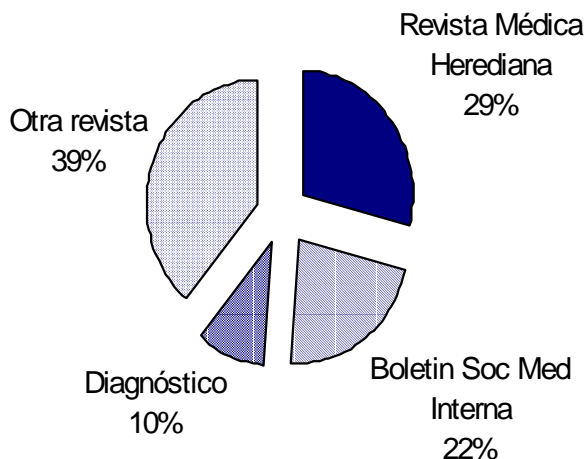


Tabla N°2. Distribución de los trabajos de acuerdo a las tesis realizadas.

	Frecuencia	Porcentaje
Bachiller en Medicina	40	23.3
Maestría en Medicina	5	2.9
Doctorado en Medicina	5	2.9
Bachiller en Enfermería	59	34.3
Especialidad en Medicina Interna	10	5.8
Especialidad en Geriatría	11	6.4
Maestría en Salud Pública	2	1.2
Maestría en Administración en Salud	2	1.2
Bachiller en Tecnología Médica	2	1.2
Especialidad en Emergencia	1	0.6
Especialidad en Cardiología	2	1.2
Especialidad en Urología	1	0.6
Especialidad en Neumología	1	0.6
Especialidad en Neurología	1	0.6
Especialidad en Nefrología	3	1.7
Especialidad en Patología	1	0.6
Especialidad en Cirugía	4	2.3
Especialidad en Rehabilitación	3	1.7
Maestría en Enfermería	1	0.6
Bachiller en Odontología	17	9.9
Grado de Quimicofarmacéutico	1	0.6
Total	172	100.0

Tipo de trabajo:

- **Publicación:** trabajo científico difundido a través de una revista científica indizada en las Bases de Datos de Salud, LILACS.
- **Tesis:** trabajo científico no difundido, colocado en las bibliotecas de las universidades donde se realizó su evaluación y aprobación.

Lugar de publicación:

Para el caso de publicaciones, se consideró el nombre de la revista donde fue publicada.

Para el caso de tesis, se consignó el tipo de tesis, según:

- **Especialidad:** ámbito de la salud donde pertenecían los autores, ya sea medicina y especialidades conexas, estomatología, psicología y otras ciencias, nutrición, salud pública o enfermería.
- **Grado académico:** grado alcanzado por los autores al realizar el trabajo, ya sea bachillerato, maestría, doctorado o especialización dentro de cada área de la salud.

Universidad de origen:

Universidad de formación, entrenamiento o enseñanza de los autores. En casos de publicaciones, al existir más de un autor, se consideró la universidad de origen del autor principal. En los casos de las tesis, se consideró la universidad donde se aprobó.

Tipo de estudio:

- **Retrospectivo:** estudio que utiliza la información captada anteriormente a su planeación con fines ajenos al trabajo de investigación que se pretende realizar.

Figura N°4. Distribución de los tipos de tesis de acuerdo a la Universidad de origen de los autores.

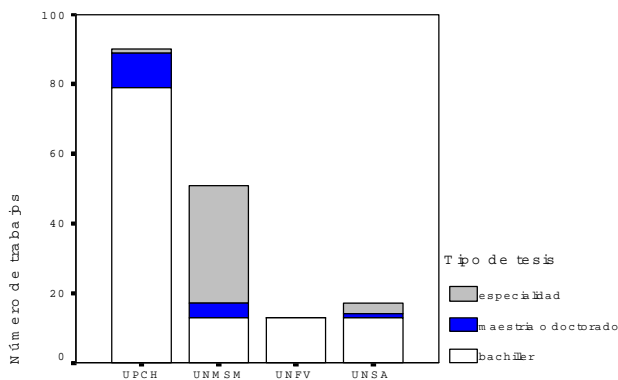
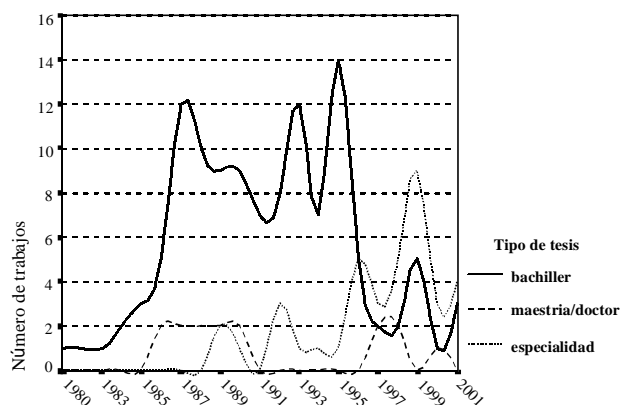


Figura N°5. Evolución de la producción de tesis de acuerdo al grado académico.



- **Prospectivo:** estudio en el que la información se recogerá, de acuerdo a los criterios del investigador y para los fines específicos de la investigación, después de la planeación de ésta.
- **Transversal:** estudio en el cual se mide una sola vez la o las variables y de inmediato se procede a su descripción o análisis; se miden las características de uno o mas grupo de unidades en un momento dado, sin pretender evaluar la evolución de esas unidades.

Subtipo de estudio:

- **Descriptivo:** estudio que solo cuenta con una población, la cual se pretende describir en función de un grupo de variables y respecto de la cual no existen hipótesis centrales.
- **Analítico:** estudio en el que el investigador produce o crea información derivada de la postulación de una hipótesis y la realización de un análisis para corroborarla o rechazarla.
- **Comparativo,** estudio en el cual existen dos o más poblaciones y donde se quiere comparar algunas variables para contrastar una o varias hipótesis centrales. Es un tipo de estudio analítico.

Lugar de realización:

Departamento a nivel nacional, donde ha tenido lugar la realización del estudio.

Sitio de realización:

Ubicación geográfica de la recolección de los datos, ya sea en la comunidad, hospitales, clubes y programas de adultos mayores, asilos y albergues o estudios en universidades.

Se elaboraran tablas de frecuencias y porcentajes para las variables categóricas y se calculan medias y desviaciones estándar para las numéricas, se presentan tablas y gráficas

RESULTADOS

Se encontraron 256 Trabajos de Investigación en Gerontología y Geriatria, 30 trabajos (11.7%) relativos a Gerontología y 226 trabajos (88.3%) relativos a Geriatria.

La producción de trabajos de investigación de acuerdo a la Universidad de formación, entrenamiento o enseñanza de los autores se muestra la tabla N°1. La distribución anual de la realización de los trabajos científicos se muestra en la figura N°1 y la producción anual de estos trabajos de acuerdo a la universidad de procedencia de los autores se muestra en la figura N°2.

Del total de trabajos realizados, sólo 41 trabajos (19.2%) fueron publicados en revistas nacionales, el 80.8% restante, 172 trabajos fueron tesis o trabajos de investigación no publicadas en revistas científicas. Los trabajos publicados en revistas biomédicas comprendieron todos (100%) temas de geriatría, de los cuales el 49% fueron realizados por autores de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Las publicaciones de acuerdo al tipo de revista publicada se muestran en la figura N°3.

Las tesis que comprendieron temas de geriatría y gerontología fueron de bachiller 69.2% (119 trabajos), de especialidad 22.1% (38 trabajos) y 8.7% de maestría o doctorado (15 trabajos). El total de trabajos de acuerdo al tipo de grado académico de las tesis se muestran en la tabla N°2.

Las tesis fueron mayormente de medicina en 46.3% (75 trabajos), y de enfermería en 38.9% (63 trabajos). Dentro de las tesis de especialidad médica, se encontró que para optar el título de Geriatria únicamente fueron 11 en el periodo evaluado, y que representaron un 31.4% del total de tesis de especialidad, seguidas de las de especialidad en Medicina Interna con 10 trabajos (28.6%). Cabe resaltar que algunas tesis fueron publicadas en revistas, por lo que fueron clasificadas como publicaciones.

Las tesis realizadas fueron mayoritariamente de pregrado (69%) en comparación con las de postgrado que incluían las de especialidad o de maestría y doctorado (31%). Los tipos de tesis de acuerdo al grado académico y a la universidad de los autores se muestran en la figura N°4.

En la distribución anual, se encontró una disminu-

ción en el número de trabajos realizados por bachilleres y a su vez un incremento de los trabajos realizados por especialistas en los últimos cinco años. (Figura N°5).

El 55.1% del total de los trabajos fueron de tipo transversal (124 trabajos), el 29.8% retrospectivo y un 15.1% prospectivo. El 82.8% de los trabajos fue descriptivo, un 12.6% comparativo y el 4.6% analítico (11 trabajos).

Los trabajos fueron realizados en el departamento de Lima en un 73.7%, en Arequipa el 16.6% de los trabajos y en Trujillo el 5.1%.

Los estudios fueron realizados principalmente a nivel hospitalario en un 66.7% (134 trabajos), seguidos de los trabajos realizados en Asilos y albergues con 19.9% (40 trabajos); trabajos realizados en la comunidad en un 8% (16 trabajos), en clubes y programas de adultos mayores en un 4.5% (9 trabajos) y dos trabajos (1%) realizados en comunidades universitarias.

DISCUSION

Habiendo pasado veinte años desde la realización de la primera Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento, llevada a cabo en la ciudad de Viena, existe aún la ausencia de datos completos y precisos en diversos países y regiones del mundo respecto al envejecimiento la cual limita en gran medida la posibilidad de formular políticas y programas coherentes y congruentes con la realidad de cada nación; sin embargo, existe un acuerdo general a que un punto importante en la solución de dicho problema el fortalecimiento y coordinación de un programa de investigación gerontológica.

La investigación gerontológica puede resolver los puntos fundamentales de la existencia humana, no sólo en términos de factores biológicos que favorecen la longevidad, sino sobre todo, las condiciones que hacen que sea digna, tenga un propósito y a la vez un significado (11,12).

La transición demográfica y epidemiológica, en un medio de recursos estáticos y escasos, requiere de estrategias innovadoras en la planeación de los servicios destinados al grupo de adultos mayores. Uno de los principales objetivos en los programas de investigación gerontológico es proporcionar a las autoridades la información que facilite la realización de dichas estrategias (11,12,13).

El presente trabajo recopila los trabajos realizados en el campo de la geriatría y la gerontología en los últimos 21 años en el Perú y los analiza en forma práctica y global, haciendo énfasis en su relación con la producción de cada universidad a la cual pertenecen los autores, ya que estas instituciones son los pilares en la formación y producción de información científica relevante y de calidad. Pretende asimismo, presentar de manera general, a través de indicadores básicos, las características de la investigación realizada en Gerontología y Geriatría, con la finalidad de determinar el grado en que se encuentra desarrollada.

Cabe resaltar que no se realizó una evaluación individual de la calidad de los trabajos científicos encontrados, ya que toda investigación científica produce información valiosa, por lo cual merece reconocimiento y difusión; únicamente se intenta detallar las características más importantes de la investigación en geriatría y gerontología como un grupo. Asimismo, por problemas fundamentalmente técnicos, es posible que no se hayan podido identificar la totalidad de trabajos realizados a nivel nacional a pesar de la metodología utilizada; es por esta razón que es recomendable la publicación de toda información encontrada para que se encuentre al acceso de toda la comunidad involucrada en labores de investigación.

Se encontraron un total de 256 trabajos científicos desarrollados en el campo de Gerontología y Geriatría, encontrándose una mayor proporción de trabajos (88.3%) realizados en el área geriátrica, también llamada clínica, y un menor desarrollo de la investigación en el área gerontológica. Esta tendencia de los trabajos por abarcar el área clínica, no sólo en geriatría y gerontología, se ha demostrado en otros trabajos a nivel nacional, lo cual revela una limitada visión y práctica de la Medicina al evaluar a un paciente (10,14,15).

Una aproximación global de todo paciente, es decir, no sólo del área física sino también del área social, demográfica, cultural, económica, política y ambiental, resulta importante, sobretodo en geriatría ya que la salud y recuperación de la población geronte depende de su evaluación y tratamiento integral. Se ha demostrado que una evaluación integral del adulto mayor es un método eficaz en disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad en comparación con el modelo tradicional de evaluación del paciente (4,7,8,15).

Teniendo en cuenta que una de las funciones principales de las Universidades es la producción de información, la labor de docencia y el fomento de la investigación, se debe resaltar la necesidad de retomar la labor científica, ya que las condiciones actuales del país y

en particular de la medicina incrementan el número y la complejidad de interrogantes que requieren una mayor dedicación en la generación de información para responderlas. En nuestro estudio se encontró que una mayor proporción de trabajos fueron realizados en las Universidades Cayetano Heredia y San Marcos en Lima, seguido de la Universidad San Agustín de Arequipa. La labor de investigación deberá ser asumida fundamentalmente por la comunidad universitaria, especialmente y, a manera de coordinación, por aquellas que cuenten con Institutos de Investigación en Gerontología y Geriátrica, como el de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (9,11,12).

De acuerdo a la publicación de los trabajos, se encuentra que únicamente un 19.2% de los trabajos se habían publicado en revistas biomédicas. Esta cifra considerablemente baja, resulta preocupante, debido a que si bien es importante la realización y producción de información en forma de trabajos de investigación, más importante aún resulta la difusión de la información encontrada para que de esa forma sea utilizada en la toma de decisiones. No existe información verdaderamente útil, si esta no es difundida.

En nuestro estudio encontramos que las tesis de pregrado se realizaron en mayor número que las de postgrado y de las cuales, las tesis de bachiller en enfermería fueron las más frecuentes, seguidas de las de medicina (23.3%). Esto es posible debido a que el campo geriátrico no sólo abarca a la medicina clínica, sino también y de una forma importante a la labor de enfermería, la cual es de vital importancia en la recuperación y mantenimiento de la salud del adulto mayor.

Con respecto a los temas abordados, se encontró un mayor porcentaje de trabajos relativos a temas quirúrgicos, temas infecciosos y temas de enfermería. Una vez más los temas de campos clínicos son los más frecuentes, resaltando la alta frecuencia de los temas relacionados a cuidados de enfermería.

Sin desconocer la importancia que tienen los estudios descriptivos y retrospectivos en la generación de información básica y la formulación de hipótesis, nos obliga a diseñar más estudios longitudinales, prospectivos, que provean información veraz y de calidad que contribuya a la mejora de la toma de decisiones en la salud de la población geronte. Encontramos un alto porcentaje de trabajos de tipo transversal, seguidos de los estudios retrospectivos y los prospectivos, lo cual contrasta con la literatura, donde, en la evaluación de trabajos se encuentra que los trabajos retrospectivos a nivel nacional son los más frecuentes; sin embargo, la cifra encontrada de trabajos descriptivos si concuerda con la hallada en descripciones de literatura científica nacional

(10,14,15,16,17,18).

De acuerdo a la localización geográfica de la realización de los trabajos, se encuentra, como es de suponer, que la mayor proporción de estudios se realiza en la capital, dato que concuerda con la localización de las dos universidades que producen un mayor número de trabajos de investigación en esta área. Asimismo, la investigación se enfoca mayormente a población hospitalizada, seguido de población institucionalizada en asilos o albergues. Esta distribución concuerda con el hallazgo de que la mayor parte de los trabajos fueron realizados en el área clínica o de geriatría, debido a que los pacientes institucionalizados usualmente no presentan problemas médicos que requieran atención especializada.

En los países en desarrollo, el estudio del envejecimiento es algo relativamente nuevo, por lo que el campo está abierto a todo tipo de investigación. Tomando en cuenta que el atraso en este campo es un hecho lamentable, significa al mismo tiempo una gran oportunidad para el investigador, quien debe aprovechar en todo momento las experiencias positivas y negativas de otros países, adecuando los recursos propios y muchas veces limitados para proponer programas acordes a nuestras necesidades e idiosincrasia; debemos recordar que por ello muchos programas importados han fracasado en nuestro medio.

Correspondencia:

Luis Varela Pinedo
 Director, Instituto de Gerontología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.
 Av. Honorio Delgado N° 430, San Martín de Porres.
 Lima, Perú.
 Correo electrónico: iger@upch.edu.pe
 Telefax: 319-0007

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Varela L, y cols. Tópicos Selectos en Geriátrica. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima-Perú, 2000.
2. Naciones Unidas: Asamblea Mundial sobre Envejecimiento. Documento Introductorio. Consideraciones Demográficas. Viena. Julio – Agosto 1982.
3. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Perfil sociodemográfico de la tercera edad. Lima Perú, 1995.
4. Varela L, Carcelén A, Manrique de Lara G. Estudio comparativo de atención de pacientes mayores y menores de 60 años. *Rev Med Hered* 1992; 3: 60-7.
5. Chigne O, Varela L. Utilización de los servicios de hospitalización por pacientes geriátricos y de menor edad en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. *Rev Med Hered* 1999; 10:111-8.
6. Varela L, Sillicani A, Chávez H, Chigne O. Valoración geriátrica integral: propuesta de addendum a la historia clínica

- ca. Diagnóstico 2000; 39:135 - 47.
7. Hazzard W, et al. Principles of Geriatric Medicine and Gerontology. Mc Graw Hill, New York 1999.
 8. Villar D, Varela L, Chigne O. Evaluación geriátrica integral en pacientes hospitalizados y ambulatorios. Bol Soc Peru Med Int 2000; 12: 151-8.
 9. Risco G, Llanos A, Alarcón E. La investigación científica en la Universidad peruana Cayetano Heredia 1989-1983. En: Diálogo sobre la Universidad Peruana. Editor: Roger Guerra García. Universidad Peruana Cayetano Heredia y Asamblea. Lima, pp 1994.
 10. Navarro R. Evaluación de la calidad metodológica de las tesis de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Tesis para optar el título de Médico-Cirujano. Facultad de Medicina. Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima-Perú. pp 2000.
 11. Morales JJ. Retos de la investigación gerontológica. En: Geriatría. Rodríguez R, Morales J, Encinas J, et al. McGraw-Hill Interamericana Editores. México. 2000.
 12. Litvak J. El futuro de la investigación gerontológica. En: La atención de los ancianos: un desafío para los años noventa. Organización Mundial de la Salud. Washington EUA, 1994.
 13. Vargas L. Investigación Básica y aplicada en gerontología. En: Atención médico social a la tercera edad en América Latina. Editor: Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social. México DF. 1993.
 14. Pamo O, Turín E, Pacheco G. Características de los artículos publicados en la revista médica herediana, 1990-1996. Rev Med Hered 1998; 9:21-7.
 15. Merino R, Varela L, Manrique de Lara G. Evaluación del paciente geriátrico hospitalizado, orientado por problemas: estudio prospectivo de 71 casos. Rev Med Hered 1992; 3:51-9.
 16. Alarcón J, Murillo J, Piscocoya J, y cols. Evolución y características de las publicaciones biomédicas peruanas, 1985-1993. Ann Fac Med UNMSM 1996; 57: 158-73.
 17. Mormontoy W. Elaboración del protocolo de investigación. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, 1993.
 18. Sanabria H, Bullón L. Exploración de la calidad de las tesis de enfermería de la facultad de medicina de San Fernando. Universidades 2000; 20: 5-10.