

BASES PARA ESCRIBIR UN TRABAJO CIENTIFICO



Doctor ALFONSO BONILLA NAAR

INTRODUCCION

Hace ocho años publicamos un ensayo intitulado: "Bases para escribir un trabajo científico", que tuvo una favorable acogida en las revistas nacionales y extranjeras. Fue reproducido ampliamente y editado en folleto en diversas Facultades de Medicina, para los graduandos, especialmente. Mereció ser citado en la obra de Fishbein, traducida al español por Jaime Pi-Sunyer.

Como constantemente el autor recibe pedidos de reimpresos, agotados, y en vista de la tercera edición de la obra clásica de Fishbein y de su traducción al español, a las cuales se une un ensayo de los Dres. Luis Baquerizo y Frits Herz de Guayaquil, sobre el mismo tema, hemos decidido hacer una tercera salida, que espera despierte el mismo interés de las anteriores. Las fuentes bibliográficas han sido ampliadas, así como otros aspectos de tan necesario tema.

"La redacción y publicaciones de artículos científicos es un paso significativo en la carrera de todo médico de prestigio. Mediante este paso es conocido fuera de su propia comunidad, y los resultados de su experiencia profesional son transmitidos a millares de colegas. Pero

más importante que este aspecto externo, es lo que la preparación de un artículo representa para el autor, que adquiere por este medio mejor información, y ordena sus ideas sobre el tema tratado".

MORRIS FISHBEIN

—0—

BASES PARA ESCRIBIR UN TRABAJO CIENTIFICO

I) El título del trabajo ha de ser corto y debe expresar la finalidad del estudio. El subtítulo destacará algún aspecto interesante del mismo. En vista del gran número de publicaciones, aún dentro de las especialidades, el trabajo será **conciso**, con eliminación de todo aquello que no se considere esencial, según el criterio de Alvarez (1) para que atraiga al lector. Es fundamental que el autor tenga "algo nuevo que decir". La Asociación Médica Norteamericana precisa para su revista las siguientes condiciones:

1. "Presentar y establecer de manera positiva hechos nuevos, métodos de aplicación práctica o principios científicos de verdadero valor".
2. "Reunir los resultados de investigaciones originales en forma clara".

Nota: Los números en paréntesis deben buscarse en la Bibliografía.

3. "Resumir en forma completa los hechos concernientes a un tema determinado, de manera que el lector pueda deducir conclusiones importantes y legítimas de la presentación".- Al respecto comenta Pi-Sunyer en la traducción de la obra de Fishbein (2): "Si los artículos que aparecen en las revistas médicas cumplieran con todos los requisitos, como mínimo, la calidad de las publicaciones mejoraría substancialmente y la utilidad de su lectura aumentaría en forma considerable".

Hay que evitar el brillo literario y "podar los párrafos demasiado barrocos", la hipérbole, especialmente. Solo en los ensayos (históricos, discursos de apertura o clausura de clases, etc.), se permitirá un lenguaje más literario que en las contribuciones puramente profesionales, incluso, referencias personales.

Hay que evitar, también, la verborrea, los barbarismos, galicismos y anglicismos. Cuando no sea posible en-

DOCTOR

ALFONSO BONILLA NAAR

Médico Cirujano de la Universidad Nacional desde 1941. Ha vivido una vida fecunda tanto en la ciencia como en la literatura, sus cuentos son altamente cotizados dentro de los intelectuales nacionales y extranjeros.

El Profesor Bonilla Naar ostenta los siguientes títulos y distinciones: Profesor Asociado de Clínica Quirúrgica, Fellow American College of Surgeons, Fellow International College of Surgeons, Miembro del Consejo Científico del International College of Angiology Honorario de varias instituciones y Academias, entre otras, Instituto de Historia de Medicina del Brasil. Para no ser demasiado prolijo con los títulos de este ilustre Profesor, basta decir que posee más de 100 títulos científicos. Dentro del ambiente de la Medicina nacional, es uno de los iniciadores de la cirugía cardiovascular, así como del tórax.

Actualmente se desempeña como Jefe del Departamento de Cirugía Experimental de la OFA.

contrar el sinónimo castellano, se señalará, entre comillas la palabra. P. ej: "Shock", "Tampon", "Stress". El rigor de la terminología científica, se complementará con un puritanismo castizo. Una sustitución lamentable se encuentra con frecuencia: la de los nombres por infinitivos: "Inyectar arsenicales", por "La inyección de arsenicales", etc.

Es costumbre —ya aceptada— que el autor hable en plural y no en singular. Hay que evitar el uso de los dos modos indistintamente. Igualmente, que la historia clínica esté en pasado y el informe del laboratorista en presente.

El "Sumario" del que hablaremos al final, se escribe en presente.

Después de escrito el nombre y apellidos del autor en el encabezamiento del trabajo se colocará un asterisco o señal convencional y en la base de la misma página, se repetirá el asterisco seguido de los títulos del autor, o autores (no más de tres), para facilitar el pedido de reimpresos y el intercambio cultural, al final del trabajo aparecerá la dirección del autor principal.

NOTA: Para evitar que autores de habla Inglesa citen erróneamente los apellidos castellanos, separarlos con un guión. P. ej: Martínez-Pérez, Carlos. De lo contrario dirán: "El Dr. Pérez".

Un buen estilo, como lo dice Pi-Sunyer, resultará siempre de lecturas frecuentes de buenos escritores y de la práctica y cuidado de la escritura. Un estudio que fluye con aparente facilidad es casi siempre el resultado de un trabajo y un estudio detenido. "Una frase bien construída —decía Flaubert— se adapta siempre al ritmo de la respiración". "La intuición literaria es habilidad natural; se nace escritor o se carece de esta aptitud; pero una

persona con cierta cultura puede adquirir, con trabajo y esfuerzo, un estilo claro y descriptivo". (Pi-Sunyer)

II) El autor dirá lo pertinente a la anatomía, fisiología, etc., del tema propuesto, siempre que se trate de conceptos nuevos, o que su transcripción ayude a la interpretación del tema expuesto. El relato de conocimiento básico se considera "relleno". Le quita brillo al trabajo y está proscrito.

III) El llamado "diagnóstico diferencial" sobra igualmente, salvo que se trate de la revisión de algún tema discutido. El autor anotará los conceptos clínicos y de laboratorio que precisen el diagnóstico positivo. El "diagnóstico diferencial", de utilidad en la docencia, no tiene, pues, cabida en las publicaciones. Si precisamos "lo que es", no hay razón para insistir "por qué no es", y presentar una lista inoficiosa de entidades "que pudieran ser". Los datos negativos se transcribirán cuando tengan valor.

IV) En la introducción del trabajo figurarán los nombres de los primeros autores que se ocuparon del tema, así como lo sobresaliente del país respectivo. Así se destaca y difunde lo nacional y se facilita la labor de revisión de la literatura. Esa, la causa de tanto "olvido" de lo nuestro, entre otras. Al respecto, contamos con la bibliografía colombiana sobre "Medicina Tropical, Parasitología e Higiene" (1926-1944) (3) La Federación Médica de cada país debiera publicar un opúsculo anual sobre lo publicado en todos los ramos de la medicina con tal fin.

V) El "Caso Clínico", que solo aumenta la casuística, debe ser un ejemplo de concisión y en él, no hay que revisar la literatura. De los exámenes de laboratorio se transcribirá lo positivo, y no se copiará todo el informe del radiólogo o laboratorista, sino el diagnóstico definitivo. No se transcribirá el número de la historia hospita-

ria y si fue operado, el nombre del cirujano, ayudantes o anestesiistas. Se suprimirán las enfermedades comunes a la infancia, salvo que tengan relación con el tema expuesto.

VI) El trabajo se considerará original si el autor revisó todo el **Quarterly Commulative Index Medicus** y las principales fuentes informativas de que se hablará en seguida. El Index se encuentra en las Facultades de Medicina y algunos Institutos Científicos.

OTRAS FUENTES BIBLIOGRAFICAS

- a) **Current List of Medical Literature**, editado por el Armed Forces Medical Library, de Washington, D. C. Revisa más de 1.400 revistas.
- b) **Excerpta Medica**. Publicada en Holanda por The International Medical Abstracting Service. Tiene la ventaja de traer un sumario en Inglés de cada artículo en 16 Secciones.
- c) **Surgeon General's Library** (Catálogo) De Washington, D.C., dispone de las colecciones más importantes de libros y revistas, la más completa de América. En 1948, tenía 480.950 volúmenes y 703.750 folletos, que sobrepasa el millón de títulos.
- d) **The Year Book**, una publicación anual, de Chicago, que cubre 13 especialidades médicas. (Medicina, Cirugía, Pediatría, Terapéutica, Ortopedia, etc. Junto con Cirugía, Anestesia) (The Year Book Pub., 200 East, Illinois St., Chicago II). Trae un sumario de cada trabajo sobresaliente en la especialidad, hecho por reconocidas autoridades.
- e) **Chemical Abstracts**. A pesar de su nombre, tiene secciones dedicadas a ciencias naturales. Es tan importante como el **Biological Abstracts**.

- f) **The National Library of Medicine.** (7th St., Independence Ave. S. W., Washington, D.C., 25).- Es buena fuente informativa por su magnífica dotación.
- g) Por sugerencia de la Biblioteca de la Mayo Clinic (Thomas E. Keys) (4) citamos una librería de Nueva York, donde se consiguen obras de difícil adquisición (Stechert Hafner Inc.; 31 East 10th St. New York 3, N. Y.).
- h) **Boletín del Centro de Documentación Científica y Técnica.** (De la Unesco y el Gobierno mexicano). Enrico Martínez, 24, México D.F.) Tiene además un buen servicio de información (Lista de trabajos sobre periodos definidos, o revisión total, así como de sumarios con copias fotostáticas), por un precio módico.

MODO DE CONSEGUIR REIMPRESOS

Bastará enviar a los autores una tarjeta en varios idiomas. Baquerizo y Harz (5) traen el siguiente modelo:

Dear Sir:
 You will ablige me
 very much by sending
 me a reprint of your
 publication:
 Sincerely your,
 Mom chere et honoré
 collègue
 Je vous serais très
 aoligé pour l'envoi
 d'un tirage á part
 de votre publication

 Agrééz, Monsieur
 mes remerciements
 les plus distingués,
 Sehr geehrter
 Herr Kollege:
 Sie wurden mich
 sehr zu Dank ver-
 pflichten wenn

Siedie Gute hatten,
 mireinen Sonderdruck
 Ihrer Arbeit:
 zu senden
 Mit kollegialer
 Hochachtung.
 Inhr ergebener

Archivo de lectura y de reimpresos.

Todo trabajo leído deberá, como ideal, ser sumariado por el médico y archivado en lugar especial, con la referencia internacional que enseguida se verá. Cada cual organizará su fichero según la especialidad. En general es un buen sistema clasificar los trabajos por "órganos" (por ejemplo, Estómago, colon, hígado, etc., y dentro de cada caxilla, por entidades: P. ej: **Hígado y vías Biliares:** "Colecistitis, tumores benignos, T. malignos", etc.) Así tiene el autor de este trabajo organizado su fichero. Los trabajos recibidos, por imposibilidad física de sumariarlos, se sacarán de las revistas y se clasificarán en igual forma. Directamente, se pasarán aquellos que no tengan un interés inmediato (Después, puede que sí lo tenga), y se separarán los más interesantes, por una u otra razón para leerlos. De los primeros, se leerá el "sumario" que debe tener todo trabajo. Cuando el número de reimpresos sea grande, se ordenarán cronológicamente. Si ya hecha la clasificación llegan nuevos trabajos se intercalarán, agregándole letras del alfabeto a cada número, para no rehacer el orden ya establecido. En esta forma, en escasos minutos, se pueden encontrar los trabajos que se deseen; se ahorra el espacio de las revistas y la molestia de consultar el índice de cada volumen.

VII) **La Nomenclatura Zoológica Internacional**, define el nombre de las **Especies**. A los parásitos o bacterias no se les denomina de cualquier modo, incluso, como a la Real Academia, en esto inconsecuente con la

ciencia, se le ocurre. No se dice AMIBA, como dice la Academia, o Anofeles, o Bacilo Tífico, sino **Endamoeba histolytica** (La forma patógena), **Anopheles** (género) y **Salmonella typhi**, etc., que para ello rigen normas universales basadas en la etimología y la ley de prioridad. Así, se escribe en chino, en danés o en checo. Decir **Sarcoptes scabiei** y no "ácaro" o "arador"...o **Sarcopto**, como lo trae el diccionario Larousse.

Cuando se escriba por segunda o tercera vez una especie, bastará dejar la inicial mayúscula del Género. P. ej: **Salmonella typhi**. (**S. typhi**). Género y especie se **subrayan** para que aparezcan siempre en negrilla o bastardilla, excepto cuando todo el nombre científico se escribe con mayúsculas: **ENDAMOEBIA HISTOLYTICA**.

NOTA: Para la terminología exacta debe consultarse los textos modernos de Parasitología, Bacteriología y Ciencias Naturales. Como las reglas y recomendaciones completas de la Comisión Internacional de Nomenclatura Zoológica se encuentran en una revista de Washington (6) para precisar conceptos sobre Superfamilia, Familia, etc., nombre del autor, si entre paréntesis o nó, recomendamos lo publicado por Craig y Faust (7) en su obra de Parasitología.

Para precisar los nombres de las intervenciones quirúrgicas y enfermedades, existe una publicación de la American Medical Association (8)

VIII) Cuando dos o más sean los autores de un trabajo y uno de ellos haya hecho alguna contribución especial dentro del estudio, se dirá: "Uno de nosotros (por ejemplo, J. D.) hizo o concibió tal o cual cosa. Hay que anotar si el trabajo se presentó a un

congreso médico o si se trata de una tesis doctoral.

Las "dedicatorias" hoy día son excepcionales. En cambio, en la base de la primera página se acostumbra dar el crédito o reconocimiento a quien ayudó al autor, sin participar activamente en el trabajo.

IX) No se admiten las abreviaturas para las soluciones, salvo en las Tablas. Deberá escribirse solución quinto moral, o solución décimonormal, en vez de M/5 y N/10. Hay que evitar el uso indiscriminado de las mayúsculas. Con ello no se consigue sino destacar la ignorancia gramatical. Los nombres derivados de los propios se escriben con minúsculas. De Jackson **epilepsia jacksoniana**. De Roentgen, **roentgenterapia**. Cuando hayan dudas sobre abreviaturas en las Tablas, pesos y medidas, etc. se consultará la magnífica obra de Fishbein, Pi-Sunyer y Whelan, "**Normas de la Literatura Médica**" (pág. 72-77).

X) Cuando las revistas tengan mucha demanda para publicaciones y por ello los trabajos se publiquen al año de recibidos, para fines de "prioridad" científica, los editores deben colocar al pie de la publicación: "Recibido en tal fecha". También es del dominio del editor señalar en la parte alta de las páginas, el volumen, el número, el mes y el año.

XI) Los términos para señalar tamaño, tan usados, de: "huevo de paloma", "puño de adulto", "cabeza de feto", "naranja", "limón", etc., por su imprecisión científica se suprimirán y serán reemplazados por los diámetros longitudinal y transversal, expresados en centímetros.

NOTA: Nunca se escribirá el nombre de los pacientes, si no sus iniciales. Mejor, suprimirlas y decir: Paciente de tal edad, etc.).

XII) **Referencias Bibliográficas.**

Quienes citan al final de los traba-

jos aquellos autores que tratan sobre el tema, por ejemplo, L. Testut, Anatomía; Houssay, Fisiología, sin precisar lo consultado, no han hecho nada de valor. Eso no es consultado, sino consultable, y para ello bastaría transcribir los catálogos de librerías médicas. Las siguientes son las normas universalmente adoptadas y que todo autor médico debe conocer para que su trabajo tenga crédito en el lector, y sea aceptado por la editorial.

Para citar un trabajo publicado en una revista se hará en el siguiente orden.

- 1) **Apellidos del autor o autores**, (separados por un guión con iniciales, o el nombre completo. Si son muchos los autores, se puede citar el primero (apellidos y nombre, y enseguida agregar: et al ó, "y colaboradores").
- 2) Título completo del artículo en el idioma original. (Cuando la referencia bibliográfica se hace inmediata a la citación, dentro del contexto, **el título del trabajo se suprimirá**. Aclaremos, que este procedimiento es excepcional, P. ej, el usado por Maingot en su obra de Cirugía Abdominal (1948, segunda edición). Es método usado por muchos autores europeos. Tiene el inconveniente de que a veces el título orienta al lector hacia otros aspectos de interés.
- 3) **El nombre de la revista**, se escribirá en forma abreviada, siguiendo las normas universalmente aceptadas del **Quarterly Cumulative Index Medicus**. No se escribe como al autor le parece. Por ejemplo, el Journal of the American Medical Association se escribirá, J.A.M.A. y no en otra forma. Para ello se consultarán los volúmenes del Index o la lista completa de las dos ediciones de Fishbein y su tra-

ducción (L.c) Al final de este ensayo transcribiremos las revistas usualmente consultadas, para facilidad del escritor.

- 4) **El volumen**, le sigue. Este se escribirá en números arábigos, **subrayados**, para que aparezcan en negrita, destacados.
- 5) **La página inicial**, o mejor, la consultada, seguirá al volumen en la forma indicada, precedidos de dos puntos, (Véase el ejemplo que enseguida se dará de una referencia bibliográfica de una revista). Si el autor quiere ser más preciso, el NUMERO (que sigue al VOLUMEN) se escribirá entre paréntesis. Enseguida, **los dos puntos** que preceden a la página consultada. También se acostumbra escribir, la primera y la última página del trabajo.
- 6) **Mes**. (No entendemos por qué insisten algunos en eliminar el MES, **guía la más fácil de localizar una revista**. Si uno dice, marzo de 1959 de la Revista Surgery, la entregan más rápido que si da el volumen.)
- 7) **Año**. (Separado del mes, por una coma.)
- 8) Si la revista citada no fue consultada por el autor, se dirá al final de lo transcrito (citada por fulano).
- 9) Todo concepto deberá sustentarse **con un número, entre paréntesis** que será el mismo en la bibliografía, siempre al final. (Hay autores que colocan el número entre paréntesis en la base de la misma página, lo cual es molesto para escribir, y otros, como se dijo, la referencia la hacen enseguida, entre paréntesis, inusual, para lo cual, se **eliminará** el título del trabajo. Este método molesta al lector, que inicialmente puede no interesarle la fuente bibliográfica). También,

es aceptable, dentro del rigor antes dicho, que el autor use en la bibliografía un orden alfabético de los autores citados.

- 10) Para conseguir que los trabajos de una revista sean clasificados por el Quaterly Cumulative Index Medicus, bastará enviarla al "Index Medicus" 535 North Dearborn St. Chicago, 10, Illinois).

EJEMPLOS DE REFERENCIA DE REVISTAS

La vesícula biliar concentra la bilis según Rous y McMaster (1).

BIBLIOGRAFIA

- (1) Rous, J. and McMaster, P. D.- Concentrating activity of gall-bladder. *Exper., Med.*, **34**: 47, July, 1921. (El 34 es volumen, 47 la página consultada, o la primera del trabajo).

Si se intercala la referencia en el texto, entre paréntesis, se inscribirá lo mismo, **menos el título**. Si el concepto no se consultó sino que se tomó, al igual que la bibliografía, de otro autor, entre paréntesis, al final de la referencia, se dirá: (Citado por fulano). Valga anotar, que en las revistas **semanales** hay que precisar, además del mes, el **día**. Cuando una revista no tiene Volumen, como **Lancet**, hay que citar el **NUMERO**, entre paréntesis y enseguida la **página** o **páginas** consultadas, precedidas de dos puntos:

EJEMPLO INCORRECTO

J. Jonbloed. The mechanical heart-long system.- Surgery, Gynecology and Obstetrics, Vol. 89, número 6, pág. 684, December, 1949. (Primero, el nombre del autor se escribe después del apellido; el abstracto internacio-

nal es Surg., Gynec, and Obst, en el volumen se subraya el número arábigo y no se escribe con letras; lo mismo el **número**, y la "página", como se explicó. Estos errores hacen que un trabajo sea rechazado.

Correcto: Jonbloed, J.- The mechanical heart-lung system. *Surg., Gynec, and Obst.*, **89** (6): 684, December, 1949 (Se puede suprimir el **NUMERO**, si se quiere. Quedaría, **89**: 684, December, 1949).

NOTA: Si la referencia es verbal, o en carta, se citará al autor en la forma conocida y se dirá: Comunicación personal, mes, y año. Cuando el autor consulte el sumario hecho en otra revista, o en el Year Book, dirá entre paréntesis (Sumario). Incluso, si se conoce quien hizo el abstracto, según Baquerizo y Herz (L.c.) deberá decirse el nombre. (Este L.c. quiere decir, "Locución citada", "Ya citada", que no hay que abrirla nueva cita bibliográfica o repetirla. Es lo mismo que "Op. cit").

Ejemplos de un trabajo citado por otro u otros.

Vanzant et al (y colaboradores, quiere decir) Normograms delineating standards of normal gastric acidity. *Proc. Staff. Meet, Mayo Clin.*, **8**: 425, July, 1923. (Cita de Carter y cols. **Diagnosis and Management of Diseases of the Biliary Tract**. Pág. 34, Lea and Febiger, Philadelphia, 1939. (Si ya habían sido citados, estos autores por su obra, bastará escribir: Loc. cit, y la página respectiva. Si se trataba de una revista, se seguirán las normas establecidas).

Referencia de una Obra

1. **Apellido y nombre.**
2. **Título completo**, en el idioma original o en español, si fue traducido. Subrayado para que aparezcan en negrilla o bastardilla.
3. **Edición.** (Lo que el autor dice en una puede ser diferente en otra edición).
4. **Volumen.** Si consta de más de uno.
5. **Página o páginas consultadas.**
6. **Casa editora.** Lugar de la Publicación.
7. **Año.**

Ejemplo: Craig, Ch. F. and Faust, E. O. **Clinical Parasitology.**

Third Edition. Pag. 185, Lea and Febiger, Philadelphia, 1943.

XIII) Al final del trabajo (antes de la **Bibliografía**) debe aparecer un SUMARIO, y CONCLUSIONES (si las hubiere). Así, se orienta rápido el lector y se les ahorra tiempo a aquellos que no están interesados en el tema directamente. Los "Sumarios" en otros idiomas ayudan a la difusión del trabajo.

XIV) Los trabajos se escribirán en papel tamaño de carta, a doble espacio y de un solo lado, numerándolas. Su extensión corriente será de 10 a 12 páginas. El comité de Redacción decidirá si acepta de mayor extensión.

Es de rigor que los trabajos sean revisados el mayor número de veces posible. "**Mandario sin revisar, es un crimen tan grande como operar sin lavarse las manos**". (Brit. J. Med, citado por M. Fishbein).- (L.c.).

ILUSTRACIONES

No es de rigor ilustrar un trabajo. Si con ello se destacan datos o hechos morfológicos no hay un mejor complemento (Dibujo, fotografías o esquemas).

Los dibujos se harán con tinta chi-

na, en papel blanco (y no con varias tintas o colores, salvo que se quiera recargar mucho el costo con planchas de varios colores (policromía).

Los dibujos, como las microfotografías llevarán su escala en centímetros, en micras o en aumentos en diámetros. En frente de la pieza (órgano), etc. se fotografía un segmento de metro. Así se muestra, gráficamente, su tamaño real.

NOTA: Cuando se quiere reproducir una fotografía o dibujo de un libro o revista, el permiso no lo da el autor, sino la Editorial. La cara del paciente no deberá reconocerse. Para ello se le tachan los ojos, con tinta en forma de listón.

Las curvas térmicas no se transcribirán, salvo que demuestren o comprueben claramente un diagnóstico. Igual, para las curvas de anestesia, de presión arterial, etc.

Los datos numéricos del protocolo de una experiencia no se transcribirán en listas interminables de datos. Se expresarán, si es el caso, en forma estadística. (Con valor estadístico).

Desde que haya estudio comparativo de fenómenos y se quieran obtener conclusiones, hay que enviar, desde un comienzo, el plan del trabajo, y al final, todo el estudio, al Departamento de Bioestadística para que ellos definan si se pueden sacar conclusiones de valor.

Si la radiografía o la placa fotográfica no son muy nítidos, un dibujo complementario, esquemático, al lado del original, le dará valor a la ilustración que nunca se debe "recortar".

BIBLIOGRAFIA

- (1) Alvarez, Walter C.- Proc. Staff Meet, Mayo Clin., 24 (7) 231, august, 1949.
 - (2) Fishbein, M. Pi-Sunyer, J. y Whelan, J. F.- **Normas de Literatura Médica**. Primera Ed. Español. Págs. 3, 6, 7, 10, 15, 16, 24, 66, 72, 89, 90, 91, 110, 149, 166. La Prensa Médica Mexicana, México, D. F., 1954.
 - (3) Bonilla-Naar, Alfonso.- **Historia de la Medicina Tropical, Parasitología e Higiene en Colombia**. (Referencias Bibliográficas, 1526-1944). Primera Ed. Coopnalgráficas, Bogotá, 1950.
 - (4) Keys, T. E.- Comunicación personal, marzo, 1958.
 - (5) Baquerizo, A. Luis, y Herz, O, Frist.- Orientación para la preparación de trabajos científicos. Págs. 18, 24 y 25. Univ. Guayaquil, Dpto. de Publicaciones, 1956.
 - (6) International Commission. on Zoological Nomenclatura.- Proc. Biol. Soc., Washington, 39: 75, 104, 1926 (Cita de Craing y Faust, Op. cit, pág. 671).
 - (7) Craing, Ch. F. and Faust, E. C.- **Clinical Parasitology**, Third edition, pags, 671, 677, Lea and Febiger, Philadelphia, 1943.
 - (8) A.M.A. **Standard Nomenclature of Diseases and Operations**, 2nd. Rev. Blakiston. (Cita de Fishbein, L.c.).
- Acta cardiol. Acta cardiológica.
Acta chir. belg. Acta Chirúrgica Belga.
Acta crir. Scandinav. Acta Chirúrgica Scandinávica.
Acta médica Scandinávica.
Acta obst. et gynec. Scandinav. Acta Obstétrica et Ginecológica Scandínávica.
Acta oto-rhinc-laryn. belg. Acta otorinolaringológica Belga.
Acta paediat. belg. Acta Pediátrica Belga.
Acta physiol. Scandinav.- Acta fisiológica Scandinávica.
Acta radiol. Acta radiológica.
Am. Heart J. American Heart Journal.
Am. J. Digest. Dis.- The American Journal of Digestive Diseases.
Am. J. Hyg. American Journal of Hygiene.
A.J.M. Sc. American Journal of the Medical Sciences.
Am. J. Nursing.- American Journal of Nursing.
Am. J. Ophth. American Journal of Ophthalmology.
Am. J. Path.- American Journal of Pathology.
Am. J. Pharm.- The American Journal of Pharmacy.
Am. J. Phys. Antropol.- American Journal of Physical Anthropology.
Am. J. Physiol.- American Journal of Physiology.
Am. J. Psychiat. The American Journal of Psychiatry.
Am. J. Psychol.- American Journal of Psychology.
A. J. Psychotherapy.- American Journal of Psychotherapy.
Am. J. Pub. Health.- American Journal of Public Health.
Am. J. Roentgenol.- American Journal of Roetgenology, Radium Therapy and Nuclear Medicine.
Am. J. Surg.- American Journal of Surgery.
Am. J. Syph, Gonor and Ven. Dis.-

ABREVIATURAS DE LAS REVISTAS MAS CORRIENTEMENTE CONSULTADAS

(Para la lista completa consultar la obra de Fishbein, en inglés 3ª edición, "Medical Writing", "The Blakiston Division, McGraw-Hill Book Co, New York, 1957, así como el capítulo 18 de la traducción española).

- American Journal of Syphilis, Gonorrhoea and Venereal Diseases.
- Am. J. Trop. Med.- American Journal of Tropical Medicine.
- An. argent, de oftal. Anales argentinos de Oftalmología.
- An. Brasil de dermat. e sif.- Anais brasileiros de Dermatologia e Sifilografia.
- An. Brasil de ginec.- Anais brasileiros de Ginecologia.
- An. de cir.- Anales de cirugía, Rosario Argentina.
- An. Fac. Med. Lima.- Anales de la Facultad de Medicina.
- An. Fac. de med. de Montevideo.
- An. Fac. med. da Univ. de Sao Paulo.
- An. med. México.- Analecta Médica.
- An. Paulist, de med y cir.- Anales Paulistas de medicina e cirugía.
- An. Soc. Biol. Bogotá.- Anales de la Sociedad de Biología de Bogotá.
- An. Soc. med. quir. d. Guayas.
- Anesth, and Analg.- Current Research in Anesthesia and Analgesia.
- Anesthesiology, (idem).
- Ann. Allergy.- Annals of Allergy.
- Ann. d'anat. Path.- Annales d'anatomie pathologique et d'anatomie Normales medico-quirurgicale.
- Ann. de dermat. et syph.- Annales de dermatologie et de syphilographie
- Ann. Inst.- Pasteur. (Id).
- Ann. Int. Med. Annales of Internal Medicine.
- Ann. Ist. Carlo Forlanini. (ID).
- Ann. d'otolaryng. Les Annales d'otolaryngologie.
- Ann. de parasitol.- Annales de parasitologie humaine et comparé.
- Ann. Rev. Biochem.- Annual Review of Biochemistry.
- Ann. Rev. Physiol.- Annual Review of Physiology.
- Ann. Reumat. Dis.- Annals of the Rheumatic Diseases.
- Ann. Surg.- Annales of Surgery.
- Ann. Trop.- Med.- Annales of Tropical Medicine and Parasitology.
- Antibiotic and Chemother- (ID). M. D. publications.
- Antioquia med.- Antioquia Médica-Medellin.
- Arch. argent. de enferm. d. ap. digest de la nutrición. (Id).
- Arch. argent, de tisiol.- Archivos argentinos de tisiología.
- Arch. Biochem.- Archives of Biochemistry.
- Arch. Biol. París. (Id).
- Arch. brasil, de med.- Archivos brasileños de medicina.
- Arch. cubanos cancerol.- Archivos cubanos de cancerología.
- Arch. Dermat, and Syph.- Archives of Dermatology and Syphilology
- Arch. Hosp. Santo Tomás.- (Id)
- Arch. Inst. cardiol. México.- (Id).
- Arch. Inst. cir. prov. Buenos Aires.- (Archivos del Instituto de Cirugía de la Provincia de Buenos Aires).
- Arch. Int. Med.- Archives of Internal Medicine.
- Arch. Internat de neurol.- Archives Internationales de neurologie.
- Arch. d. mal de l'app. digestif.- Archives des maladies de l'appareil digestive et des maladies de la nutrición.
- Arch. d. mal. du coeur.- Archives de maladies du coeur et des vaisseaux.
- Arch. Neurol and Psychiat.- Archives of Neurology and Psychiatry.
- Arch. oftal. Buenos Aires. (Id).
- Arch. Otolaryn.- Archives of Otolaryngology.
- Arch. Path.- Archives of Pathology.
- Arch. Soc. argent. de anat y pat.- Archivos de la Sociedad argentina. de anatomia normal y patológica.
- Arch. Soc. de biol, de Montevideo. (ID).
- Arch. Soc. cirujanos hosp.- Archs de la Sociedad de Cirujanos de Hospitalares. Santiago de Chile.
- Arch. Surg. Archives of Surgery A. M.A.
- Arch. d. cir. e exper.- Archivos de Ci-

- rugía clínica e experimental Sao Paulo.
 Bact. Rev. Bacteriological Reviews.
 Biochem. J. Biochemical Journal, Cambridge.
 Biol. me. Paris.- Biologie Medicale.
 Blood. (Id).
 Bol. Acad. nac. de med. de Buenos Aires. (Id).
 Bol. Asoc. med. de Puerto Rico. (Id).
 Bol. Asoc. med. Santiago. (Id. Chile).
 Bol. hosp. Caracas (Id).
 Bol. d. Inst. clin. quir. (Buenos Aires).
 Bol. Ofic. sam. panam.- Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana
 Bol. Sam. Sao Lucas. (Sao Paulo).
 Bol. Soc. chilena de obst. y ginec.
 Bol. Soc. cir. Chile (Id).
 Bol. Soc. cir. d. Uruguay.
 Bol. Soc. de obst. y ginec. de Buenos Aires.
 Bol. y trab. Soc. argent. de cirujanos. Brasil med. (Id).
 Brit. Heart. J. British Heart Journal.
 Brit. J. Dermat.- British Journal of Dermatology.
 Brit. J. Exper. Path. British Journal of Experimental Pathology.
 Brit. J. Ophth.- British Journal of Ophthalmology.
 Brit. J. Radiol.- British Journal of Radiology.
 Brit. J. Surg.- British Journal of Surgery.
 Brit. J. Tuberc.- British Journal of Tuberculosis and diseases of the chest.
 Brit. J. Urol.- British Journal of Urology.
 Brit. J. Ven. Dis. The British Journal of Venereal Diseases.
 Brit. M. Bull. British Medical Bulletin.
 Brit. M. J. British Medical Journal.
 Bull. Acad. Med. Toronto. (Id).
 Bull. Acad. nat. med. (París).
 Bull. Acad. roy. de med. de Belgique
 Bull. Hist. med. Bulletin of the History of Medicine.
 Bull. Inst. Pasteur. Bulletin de l' Institut Pasteur.
 Bull. Johns Hopkins Hosp. Bulletin of the Johns Hopkins Hospital.
 Bull. New York Acad. Med. **Bulletin of the New York Academy of Medicine.**
 Bull. Soc. franc. d' hist. de la med. Continued as Mem. Soc. franc'd' hist med.
 Bull. Tulane M. Fac. The Bulletin of the Tulane Medical Faculty.
 Bull. U.S. Army M. Dept. The Bulletin of the U.S. Army Medical Department.
 Canad. J. Research. Canadian Journal of Research.
 Cancer Research. Cancer Research.
 Chinese M. J. The Chinese Medical Journal.
 Cir. y cirujanos. Cirugía y cirujanos. Academia Mexicana de Cirugía.
 Collect. Papers Mayo. Clin. & Mayo Found. Collected Papers of the Mayo Clinic and the Mayo Foundation.
 Crón. med., Lima. La Crónica Médica.
 Día méd. El Día Médico.
 Dis. of Chest Diseases of the Chest.
 Endocrinology. Endocrinology: Bulletin of the Association for the Study of Internal Secretions.
 Food Research. Food Research.
 Gac. med. de Caracas.
 Gac. med. españ. Gaceta médica española.
 Gac. med. de México. Gaceta médica de México.
 Gastroenterology. Gastroenterology.
 Geriatrics. Geriatrics.
 Gior. ital. anest. o analg. Giornale italiano di anestesia e dianalgesia.
 Gy's Hosp. Rep. Guy's Hospital Reports.
 Hoja fisiol. Hoja fisiológica.
 Hospital, London. The Hospital Official Organ of the British-Hospital Association.
 Hospital. Hospital. The Journal of the American Hospital Association.
 Indian J. Surg. Indian Journal of Sur-

- gery. Soc'y. Association of Surgeons of India, Kilpauk, Madras.
- Indian M. J. The Indian Medical Journal.
- Indust. Med. Industrial Medicine. (including) Industrial Higiene Section.
- Inform. med. Habana. Informaciones médicas.
- Internat J. Leprosy. Internacionale Journal of Leprosy.
- J. A.M.A. Journal of the American Medical Association.
- J. Allergy, The Journal of Alergy.
- J. Anat. Journal of Anatomy.
- J. Aviation Med. The Journal of Aviation, Medicine.
- J. Bact. Journal of Bacteriology.
- J. Biol. Chem. Journal of Biological Chemistry.
- J. Bone & Joint Surg. The Journal of Bone and Joint Surgery.
- J. de chin-Journal de chirurgie.
- J. Clin Endocrinol. The Journal of Chemical Endocrinology.
- J. Endocrinol. The Journal of Endocrinology.
- J. Exper. Biol. The Journal of Experimental Biology.
- J. Exper. Med. Journal of Experimental Medicine, Rockefeller Institute for Medical Research.
- J. Franc. méd. et chir. thorac. Journal francais de médecine et chirurgie
- J. Genetics. Journal of Genetics. Gambrige University Press.
- J. Helminthol. Journal of Helminthology.
- J. Hist. Med. & Allied Sc. Journal of the History of Medicine and Allied Sciences.
- J. Inmunol. Journal of Immunology.
- J. Indust. Hyg. & Toxicol. Journal of Industrial Hygiene and Tecicology with Abstract of Literature.
- J. Infect. Dis. Journal of Infectious Diseases.
- J. Internat. Coll. Surgeons. The Journal of the International College of Surgeons.
- J. Invest. Dermat. The Journal of Investigative Dermatology.
- J. Lab. & Clin. Med. Journal of Laboratory and Clinical Medicine.
- J. de med. de París. Journal de médecine de París.
- J. Mt. Sinai Hosp. Journal of the Moun Sinai Hospital.
- J. Neurosurg. Journal of Neurosurgery.
- J. Nutrición. The Journal of Nutrition.
- J. Palestine Arab. M.A. The Journal of the Palestine Arab Medical Association.
- J. Parasitol. Journal of Parasitology.
- J. Pediat. The Journal of Pediatrics.
- J. Pharmacol. & Exper. Therap. Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics.
- J. de radiol. et é électrol. Journal de radiologie et d'électrologie.
- J. Thoracic. Surg. The Journal of Thoracic Surgery.
- J. Urol. The Journal of Urology.
- Lahey. Clin. Bull. The Lahey Clinic Bulletin.
- Lancet. Lancet.
- Laryngoscope. Laryngoscope.
- Leprosy Rev. Leprosy Review.
- Lyon Chir. Lyon Chirurgicale.
- Lyon med. Lyon medical.
- M. Clin. North America. The Medical Clinics of North American.
- Med. y cir., Bogotá Revista Medicina y Cirugía de Lombana.
- Med. clin. Barcelona Medicina clinica. Organo de la Facultad de medicina, hospitales y sociedades médicas de Barcelona.
- Med. españ. Medicina española.
- Medicina, México, Medicina, Revista mexicana.
- Mem. Inst. Butantan. Memorias del Instituto Butantan.
- Mem. Inst. Oswaldo Cruz. Memorias del Instituto Oswaldo Cruz.
- Mem. Soc. franc. d'hist. med. Memoirs de la Societé francaise d'histoire

- de la medicina et de ses filiales.
 Mod. Hosp. Modern Hospital.
 Monde med. Paris. Le monde medical.
 Nat. Inst. Health Bull. National Institute of Health Bulletin.
 New England. J. Med.- New England Journal of Medicine.
 New Orleans M. & S. J. New Orleans Medical and Surgical Journal.
 New York State J. Med. New York State of Medicine.
 Obst y ginec. Latino-am. Obstetricia y ginecología latinoamericanas.
 Occup. Therapy. Occupational Therapy and Rehabilitation.
 Ohio State M. J. Ohio State Medical Journal.
 Oto-rhino-laryng. internat.- L'oto-rhino-laryngologie internationale.
 Oto-rino-laring. ital. L'oto-rino-laringología italiana.
 Parasitology. Parasitology. Cambri-ge University Press.
 Pediat. Américas. Pediatría de las Américas.
 Penvsylvania M. J. Penvsylvania medical Journal.
 Philippine J. Surg. Philippine Journal of Surgery.
 Physiotherapy Rev. The Physiotherapy Review. American Physiotherapy Association.
 Plast & Reconstruc. Surg. Plastic and Reconstructive Surgery.
 Portugal med. Portugal médico.
 Postgrad. Med. Post-graduate Medicine.
 Prensa med. argent. La prensa médica argentina.
 Presse med. La Gresse Medicale.
 Proc. Roy. Soc. Med. Proceedings of the Royal Society of Medicine.
 Proc. Nat. Acad. Sc. Proceedings of the National Academy of Sciences.
 Proc. Staff Meet. Mayo Clin. Proceedings of the Staff Meeting of the Mayo Clinic.
 Psychiatry. Psychiatry Journal of the Biology and the Pathology of Interpersonal Relations.
 Psychosom. Med.- Psychosomatic Medicine. The American Society for Research in Psychosomatic Problems.
 Puerto Rico J. Pub. Health & Trop. Med. Puerto Rico Journal of Public Health and Tropical Medicine.
 Radiología.- Radiología.
 Radiology.- Radiology.
 Rev. argen. de cardiol.- Revista argentina de cardiología.
 Rev. argent. dermatosif.- Revista argentina de dermatosifilología.
 Rev. argent. de urol. Revista argentina de urología.
 Rev. Asoc. argent. dietol.- Revista de la Asociación Argentina de dietología.
 Rev. Asoc. med. argent. Revista de la Asociación médica argentina.
 Rev. brasil de biol. Revista brasileira de biología.
 Rev. brasil, de leprol. (Id).
 Rev. chilena de hig. y med. prev. Revista chilena de higiene y medicina preventiva.
 Rev. clín. españ. Revista clínica española.
 Rev. cubana de cardiol. Revista cubana de cardiología.
 Rev. españ. cir. Revista española de cirugía.
 Rev. españ. cir., traumatl, y ort. Revista española de cirugía, traumatología y ortopedia.
 Rev. españ. enferm. ap. digest. y nutrición. Revista española de las enfermedades del aparato digestivo y de la nutrición.
 Rev. Fac. de med. Bogotá. Revista de la Facultad de Medicina.
 Rev. Gastroenterol. The Review of Gastroenterology.
 Rev. gastroenterol. de México. Revista de gastroenterología de México.
 Rev. Hosp. clín. Revista de Hospital das clínicas. Hospital das Clínicas, Sao Paulo.
 Rev. d. Inst. Salub. y enferm. trop. Revista del Instituto de Salubridad

- y enfermedades tropicales. México.
 Rev. Cuba. Revista Cuba de Medicina tropical y parasitología.
 Rev. med. y aliment. Revista de Medicina y alimentación.
 Rev. med. Brasil. Revista médica brasileira.
 Rev. de med y cir. Barranquilla.- Revista de medicina y cirugía.
 Rev. med. Costa Rica. Revista médica de Costa Rica.
 Rev. Med. Cubana. Revista médica cubana.
 Rev. med. peruana. Revista médica peruana.
 Rev. méd. de Oriente. Revista médico-quirúrgica. de Oriente. Santiago de Cuba.
 Rev. med. de Rosario. Revista médica de Rosario.
 Rev. de med. trop. y parasitol. bacteriol, clín, y lab. Revista de medicina tropical y parasitología, bacteriología, clínica y laboratorio.
 Rev. med. d. Hosp. gen. Revista médica del Hospital general.
 Rev. méd. quir. Revista médico-quirúrgica. Quito.
 Rev. mex. de cir., ginec, y cáncer. Revista mexicana de cirugía, ginecología y cáncer.
 Rev. mex. de pediat. Revista mexicana de pediatría.
 Rev. mex. psiquiat, neurol, y med. leg. Revista mexicana de psiquiatría, neurología y medicina legal.
 Rev. mex. de tuberc. Revista mexicana de tuberculosis y enfermedades del aparato respiratorio.
 Rev. neurol. de Buenos Aires. Revista neurológica de Buenos Aires.
 Rev. neurol e psiquiat. de Sao Paulo. Revista de neurología psiquiatría de Sao Paulo.
 Rev. obst. y ginec. Caracas. Revista de obstetricia y ginecología.
 Rev. de obst, e ginec. de Sao Paulo. Revista de obstetricia e ginecología de Sao Paulo.
 Rev. Policlin. Caracas. Revista de la Policlínica Caracas.
 Rev. Soc argent de biol. Revista de la Sociedad Argentina de biología.
 Rev. urol, México. Revista de urología. Organó oficial de la Sociedad mexicana de urología.
 Rev. neurol. Revista de neurología.
 Rocky Mountain M. J. Rocky Mountain Medical Journal.
 S. Clin. North American. Surgical Clinics of North America.
 Science. Science. The Scientist News-weekly.
 Scient. Monthly. Scientific Monthly.
 Semana med. La Semana Médica.
 South African J. M. The South African Journal of Medical Sciences.
 Sr. Barth. Hosp. J. St. Barthomew's Hospital Journal London.
 Stanford M. Bull. Stanford Medical Bulletin.
 Surg. Gynec. & Obst.- Surgery, Gynecology and Obstetris with International Abstract of surgery.
 Surgery. Surgery.
 Thorax. Thorax.
 Tr. Am. Clin & Climatol. A. Transactions of the American Clinical and Climatological Association.
 Trop. Dis Bull. Tropical Diseases Bulletin.
 Trop. Hed. New. Tropical Medicine.
 Tuberculosis Official Journal of the American Academy of Tuberculosis Physicians.
 U. S. Nav. M. Bull. United States Naval Medical Bulletin.
 Univ. Buenos Aires. Misión estud, pat. reg. argent. Universidad de Buenos Aires. Misión de estudios de patología regional argentina.
 Univ. California Publ., Entomol. University of California Publications in Entomology.
 Univ. California Publ., Physiol. University of California Publications in Physiology.

Univ. California Publ. Zool.- Univer-
sity of California Publications in
Zoology.

Univ. Hosp. Bull Ann Arbor. Univer-

sity Hospital Bulletin.

Vida nueva. Vida nueva.

Yale J. Biol. Med. Yale Journal of
Biology and Medicine.

A la memoria de:

J. S. BILLINGS

ROBERT FLETCHER,

en el 80º Aniversario de la Fundación del
INDEX MEDICUS, en 1879, hoy QUATERLY
COMMULATIVE INDEX MEDICUS.

A Morris Fishbein, autor de:

"MEDICAL WRITING"

obra que completó tres ediciones.

A Jaime Pi-Sunyer, quien tradujo al Español
y amplió la obra de Fishbein, en asocio de
Jewel F. Whelan:

"NORMAS DE LITERATURA MEDICA"

DEDICO.