



## Redacción de artículos científicos en formato IMRyD

Wilfredo Bulege Gutiérrez

**Universidad Continental** 



## ¿Qué es un artículo científico?

- Es un informe que describe resultados originales de un trabajo de investigación científica.
- Un artículo científico es un escrito organizado para satisfacer los requisitos exigidos de la publicación válida.



VALUE OF THE STREET, AS I ASSESSED TO STREET,



# Tipos de artículos en una publicación científica

alloy, which depends on physical (heat capacity, thermal conduc-

tivity, thermal softening) mechanical (stress state, temperature,

strain rate) and material/microstructural factors (e.g., crystallo-

graphic texture, grain morphology and shape, dislocation density

and distribution, microstructural and phase stability) affect the

ability of a material to deform homogeneously versus exhibiting a propensity toward inhomogeneous shear localization, has been the

subject of numerous reviews and archival research studies over the

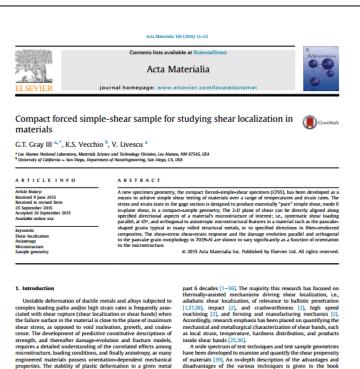
Corresponding author.
 E-moil address: rusty@lanl.gov (G.T. Gray).

### Revisión por pares:

- Artículos originales.
- Artículos de revisión.
- Comunicaciones breves.
- Reportes de caso.

#### Revisión de comité editorial:

- Editoriales.
- Reseñas.
- Cartas al editor.



"Adiabatic Shear Localization" by Dodd and Bai [39]. Developed

shear-loading techniques for metallic materials include: 1) torsion

testing [40], 2) hat-shaped samples [12,41], 3) dynamic compres-

sion testing [42], 4) compression/shear testing [43], 5) cylinder

expansion and collapse testing [44-46], 6) punch testing [47], 7) indentation testing [48], 8) double-shear specimen testing [49,50],

9) single-edge and double-edge specimens [51], 10) shear-

compression testing [52], 11) simple-shear testing - a modification of ASTM B831 for sheet materials [53,54], and the eccentric

Given the propensity for adiabatic shear band formation during

high-strain-rate loading, several experimental studies have

notch shear specimen [55].



# ¿Cómo escribir un artículo original?

- En las ciencias básicas, la forma más común de escribir un artículo original es utilizando el formato IMRyD.
- Cell y otras revistas han introducido recientemente una variación en el IMRyD. En ella, los métodos figuran en último lugar y no en el segundo.

CHILDREN WITH SPECIAL HEALTH CARE NEEDS

### Barriers to the Identification and Management of Psychosocial Problems: Changes



From 2004 to 2013

Sarah McCue Horwitz, PhD; Army Storfer-Isser, PhD; Bonnie D. Kerker, PhD; Moira Szilagyi, MD, PhD; Andrew Garner, MD, PhD; Karen G. O'Connor, BS; Kimberly E. Hoagwood, PhD; Ruth E. K. Stein, MD

From the Department of Child and Adolescent Psychiatry, New York University School of Medicine, New York, NY (Drs Horwitz, Kerker, and Hoagwood); Statistical Research Consultants LLC, Schaumburg, III (Dr Storfer-Isser); Nathan Kine Institute of Psychiatric Research, Orangeburg, NY (Fr Kerker); University of Callonina at Los Angigles, Los Angoles, Call (Dr Schagg); Case Westerlem Reserve University, School of Medicine, Claveland, Orio (Dr Gamer); American Academy of Pediatrics, Ed. Grove Village, III (Mc O'Connor); and Albert Einstein College of Nedicine/Childrich Hospital at Montellors, New York, NY (Dr Stein)

The authors declare that they have no coeffici of interest.
Address consequencies to Sarah McCue Hereits P.D. Department of Child and Adolescent Psychiatry, New York University School of
Medicine, 1 Park Avenue, 7th Floor, New York, NY 10016 (e-mail: Sarah-horwitz@nyumc.org).
Received for publication April 18, 2015. scopeled August 18, 2015.

#### ABSTRACT

OBJECTIVE: Pediatricians report many barriers to caring for children with mental health (MH) problems. The American Academy of Pediatrics (AAP) has focused attention on MH problems, but the impact on perceived barriers is unknown. We examined whether perceived barriers and their correlates changed from 2004 to 2013.

METHOOS: In 2004, 832 (52%) of 1600 and in 2013, 594 (63.7%) of 1617 of randomly selected AAP members surveyed responded to periodic surveys, answering questions about sociodemographics, practice characteristics, and 7 barriers to identifying, treating/managing, and referring child/adolescent MH problems. To reduce nonresponse bias, weighted descriptive and logistic regression analyses were conducted.

RESULTS: Lack of training in treatment of child MH problems (~66%) and lack of confidence treating children with counseling (~60%) did not differ across surveys. Five barriers (lack of training in identifying MH problems, lack of confidence diagnosing, lack of confidence treating with medications, inadequate reimbursement, and lack of time) were less frequently endorsed in 2013 (all P < .01), although lack of time was still endorsed by 70% in 2013. In 2004, 3% of pediatricians endorsed 6 or 7 barriers compared to 20% in 2013 (P < .005). Practicing general pediatrics exclusively was associated with endorsing 6 or 7 barriers in both years (P < .001).

CONCLUSIONS: Although fewer barriers were endorsed in 2013, most pediatricians believe that they have inadequate training in treating child MII problems, a lack of confidence to coursed children, and limited time for these problems. These light ings suggest significant barriers still cists, highlighting the need for improved developmental and behavioral pediatrics training. KEYWORDS: access: child mental health: barriers child now

ACADEMIC PEDIATRICS 2015;15:613-620

chosocial problems; primary care

#### WHAT'S NEW

This study compares reported barriers from the 2004 and 2013 periodic surveys. Although pediatricians report fewer barriers in 2013, 66% continue to report lack of training in counseling or medication of children with mental health problems, suggesting deficits in developmental and behavioral pediatrics training.

MENTAL HEALTH (MH) problems in children and adolescents are prevalent (US range 9% to 13%) and produce immediate and long-lasting morbidity. <sup>12</sup> However, despite increased recognition of these problems in pediatric primary care, <sup>13</sup> the majority of youth with MH problems go undiagnosed and untreated. <sup>14,53</sup> Early studies suggested that provider characteristics, such sa training and confidence, <sup>64</sup> njyskician specialty, self-rated knowledge of the child and family, <sup>510</sup> perceived lack of time and availability of MH services, <sup>64</sup> and family characteristics and severity of the child's problem <sup>1631</sup> diffect recognition and management of youth MH problems. In 2004, the American Academy of Pediatrics (AAP) fielded a periodic survey (PS) to examine the preceived barriers to care for child MH problems and the physician, patient, practice, and organizational issues related to different types of barriers. Results from that survey suggested that barriers to identifying and managing children's problems fell into 3 areas—organizational issues, maternal issues, and child issues—with child barriers most often endorsed. Additional analysis of these data "identified" identified

ACADEMIC PEDIATRICS Copyright © 2015 by Academic Pediatric Association

613

Volume 15, Number 6



## ¿Qué es el sistema IMRyD?

- Es un formato estructurado, uniforme, conciso y comprensible.
- Se usa desde hace más de 100 años principalmente en revistas de medicina y de ciencias biológicas.
- La American National Standards Institute lo estableció como norma en 1972.







• Introducción: ¿Qué se estudió?

• Material y métodos: ¿Cómo y con qué se hizo?

• Resultados: ¿Qué se encontró?

Discusión: ¿Qué significan esos resultados?



# Estructura de un artículo original bajo el sistema IMRyD

- Título en español y en inglés.
- Autor(es) con afiliación institucional.
- Resumen con palabras clave.
- Abstract con keywords.
- Introducción.
- Material y métodos.
- Resultados,

y

- Discusión.
- Agradecimiento (Opcional)
- Referencias bibliográficas.

#### RTÍCULO ORIGINAL

Influencia de las inteligencias múltiples en la elección de carreras profesionales en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria

Influence of multiple intelligences in the choice of professionals careers in students of fourth and fifth grades of secondary education

Victor Bias Rias Cubas<sup>1</sup>, Luz Maria Supo Zapatai Universidad Continental

#### RESUMEN

Objetivos: Determinar la influencia de las inteligencias múltiples en la elección de carreras profesionales en estudiantes del cuarto y quinto de secundaria del sistema educativo peruano. Métodos: La investigación es de alcance descriptivo recolección de datos se utilizaron los instrumentos, test de inteligencias múltiples e inventario de intereses profesionales de Angellini. La población investigada estuvo conformada por 13 459 alumnos con un nivel de confianza del 99% y 1,5% de error para cuarto grado y 1% de error para el quinto. Resultados: Se encontró que los estudiantes tienen mayor puntuación en las inteligencias intrapersonal (15,8%), lógico-matemática (14,1%), naturalista o ecológica (13,7%) y musical o rítmica (12, 9%) haciendo un total del 56,5%, y menor puntuación en las demás inteligencias como: verbal-lingüística, visual-espacial, kinestésica, interpersonal, humanista, religiosa-espiritual y sexual, las cuales representan un total de 43,5%. Por otro lado en relación a las áreas vocacionales se destacan las de ciencias físicas (34,6%) y de ciencias biológicas (16,8%) haciendo un total de 51,4%, mientras que el 48,6% se encuentra distribuido en las otras áreas. En la población de mujeres se destacaron las Inteligencias intrapersonal (18,9%), naturalista o ecológica (14,2%) y musical o rítmica (13,8%) con un total de 46,9% y el 53,1% están distribuidos en otras inteligencias. En el caso de varones se destacaron las inteligencias lógico-matemática (21,3%), naturalista o ecológica (13,2%) e intrapersonal



(12,2%) con un total de 46,7%, y el 33,3% están distribuídas en otras inteligencias. Conclusiones: Existe relación entre las inteligencias múltiples y la elección del área de las carreras vocacionales, lo cual es importante para el desarrollo profesional.

Palabras clave: Inteligencias múltiples, orientación vocacional, elección, habilidades.

 Lic. en Psicologia, Mg. en recursas humanas, Mg. en desamallo de habilidades y competencias, condidato a doctor en Psicologia consultor senior y gerente general de la Consultora "Liderando Kambioa".
 Lic. en Estadistica, condidata a magister en administración de negocias, docente investigadora de la Universidad Continental.

148

Recibido: 15-10-12 Aprobado: 20-11-12



## ¿Cómo preparar el título?

- El título de un artículo es una etiqueta, no una oración gramatical.
- Es la primera fuente de información de un investigador, y debe describir de una manera comprensible el contenido de un artículo.





- Es la parte mas leída del artículo.
- Debe causar el primer impacto al investigador... debe invitarlo a la lectura del texto completo.
- Para describir de una manera comprensible el contenido de un artículo, se deben utilizar la menor cantidad posible de palabras.
- Las palabras utilizadas en el título deben permitir una fácil localización en la búsqueda realizada en los metabuscadores utilizados por los investigadores científicos.



 La mayoría de los errores gramaticales de los títulos se deben al orden defectuoso de las palabras,

### Ejemplo:

#### Dice:

"Tratamiento quirúrgico en las fracturas pediátricas de la extremidad superior"

### Debería decir:

"Tratamiento quirúrgico en fracturas de la extremidad superior en niños"



No debe ser ni muy corto, ni demasiado largo.

Ejemplo:

"Enfermedad de Chagas"

Muy corto y general. El investigador necesita saber, sí ¿Es un estudio genético, médico, bioquímico, epidemiológico?

"Crecimiento intrauterino restringido y bajo peso al nacer, en recién nacidos de gestantes con infección del tracto urinario en el Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital ESSALUD de la ciudad de Huancayo al 2013"

Muy largo.



Es necesario colocar un título específico.

Ejemplo:

"Acción de los antibióticos sobre las bacterias"

carece de sentido. Si solo se estudiaron uno o varios antibióticos, deben enumerarse en el título. Si solo se ensayó con uno o con varios organismos, estos deben también mencionarse en el título. Si el número de antibióticos o de microorganismos resultaba elevado tal vez hubiera podido utilizarse un nombre colectivo.

Un título más aceptable puede ser:

"Acción de la estreptomicina sobre *Mycobacterium* tuberculosis"



 Se recomienda evitar los subtítulos y, los títulos en serie.

## Ejemplos:

"Estudio comparativo de estructuras de educación y atención a la infancia en siete países: Australia, Bélgica, Brasil, Canadá, Cuba, Francia y Perú"

"Sobre la medida de las magnitudes: Primera parte"



El título no coincide con los objetivos del estudio.

## Ejemplo:

#### Título:

"Características clínicas y demográficas del paciente amputado"

### Objetivos:

"El objetivo del presente trabajo fue dar a conocer las bondades del programa de rehabilitación para discapacitados por amputación de miembro superior"



## ¿Cómo nombrar a los autores?

 La lista de autores debe incluir a aquellos, y solo a aquellos, que contribuyeron realmente a la concepción general y la ejecución de los experimentos. Además, los autores deben enumerarse normalmente por orden de importancia en relación con los experimentos, reconociendo al primero como autor principal, al segundo como principal asociado, y al tercero posiblemente como al segundo pero, más frecuentemente, con una participación menor en el trabajo comunicado.



## ¿A quién se le considera autor?

A la persona que está en la capacidad de defender públicamente los resultados de la investigación (en relación al aspecto de su participación en la misma) y que cumpla los tres criterios siguientes:





- Su contribución esencial, referido a la concepción y diseño del estudio, a la adquisición de datos o el análisis y la interpretación de estos;
- La redacción del artículo o la revisión crítica para hacer un aporte importante al contenido intelectual; y
- La aprobación final de la versión que será publicada.





## ¿Qué es un resumen?

- Es la representación breve del contenido de un documento.
- Se presenta junto con el artículo en las revistas científicas y técnicas.
- Facilita la diseminación de la producción científica al ser incorporados en las bases de datos internacionales y servicios de indización.





## Tipos de resúmenes

- Resumen informativo: Tiene por objeto condensar el artículo. Debe exponer brevemente el problema, el método utilizado para estudiarlo y los principales datos y conclusiones. A menudo, el resumen hace innecesario leer todo el trabajo.
- Resumen descriptivo: Este tiene por objeto indicar el tema del artículo, lo cual permite a los posibles lectores decidir si quieren leerlo. Sin embargo, por su carácter descriptivo y no sustantivo rara vez puede sustituir al trabajo completo. Este tipo de resumen es usual en artículos de revisión, comunicaciones a conferencias, informes oficiales, etc.



## ¿Cómo preparar el resumen?

 El Resumen debe ser de un solo párrafo.
 Generalmente se encuentra entre 230 palabras y ha de orientarse a definir claramente lo que el artículo trata.





#### El Resumen deberá:

- Indicar los objetivos principales y el alcance de la investigación.
- Describir los métodos empleados.
- Resumir los resultados.
- Enunciar las conclusiones principales. La importancia de las conclusiones se muestra en el hecho de que a menudo aparecen tres veces: una en el Resumen, otra en la Introducción y de nuevo (probablemente con más detalle) en la Discusión.



- El Resumen debe escribirse en pretérito, porque se refiere a un trabajo ya realizado.
- El Resumen no debe presentar ninguna información ni conclusión que no figuren en el artículo. Las referencias bibliográficas no deben citarse en el Resumen.

DOI: http://dx.doi.org/10.18259/acs.2016004

ARTÍCULO ORIGINAL

Prevalencia de la depresión y nivel de estrés en estudiantes de la

Prevalence of depression and stress level of students at Universidad Continental of Huancayo, Peru

Universidad Continental de Huancayo, Perú

Beck A. Oscanoa Estrella 4°, Masha I. Gálvez Vigo a

#### RESUMEN

El objetivo fue describir la depresión y su asociación con el nivel de estrés en estudiantes de la Universidad Continental de Huancayo. Es un estudio con diseño descriptivo – correlacional, con una muestra de 973 estudiantes; de la facultad de Ciencias de la Salud 244, Ingeniería 376 y Ciencias de la Empresa 353. Para la recolección de datos se utilizó el Inventario de Autoevaluación del Estrés y el Inventario de Depresión BDI - II. Respecto a la cuantificación sintomatológica, el nivel de depresión leve en Ciencias de la Salud es 35,2 %, Ingeniería 31,6 %, y Ciencias de la Empresa 32 %. El nivel de depresión moderada en Ciencias de la Salud es 18,9 %; ngeniería 15,7 %; y Ciencias de la Empresa 21,2 %. El nivel de estrés normal en Ciencias de la Salud 66 %, Ingeniería, 66 % y Ciencias de la Empresa 66,6 %; el nivel de estrés alto en Ciencias de la Salud 17,9 %, Ingeniería 16,7 %, y Ciencias de la Empresa 19,3 %. Por otro lado, las variables de acuerdo al resultado global la depresión y estrés son independientes por el valor P = 0,102<α. De acuerdo a la correlación del puntaje global de la depresión y estrés según síntomas refleja un valor P = 0,003<α, en relación con la dimensión personalidad de estrés representa un valor P = 0,004<a, indicando correlación entre estas. En conclusión se determina que no existe una relación estadísticamente significativa entre los niveles de estrés y depresión. En tanto, se encuentra relacionadas la depresión con el estrés de síntomas y personalidad.

Palabras clave: Estrés, depresión, universitarios

The research aim described the depression and its association with the stress level from students of Continental University in Huancayo, Peru. The design of this studio was descriptive - correlational with a sample of 973; 244 students from the faculties of Health Sciences, 376 from Engineering and 353 from Business Sciences. To obtain the database, I used an inventory of self-assessment of stress, and an inventory of depression BDI - II. Among the symptomatic quantifying, the level of mild depres in Health Sciences is 35,2 %, Engineering 31,6 % and Business Sciences 32 %. The level of moderate depression in Health Sciences is 18,9 %, Engineering 15,7 %, Business Sciences 21,2 %. The level o normal stress in Health Sciences is 66 %, Engineering 66 %, and Business Sciences 66,6 %. The level of high stress in Health Sciences is 17.9 %. Engineering 16,7 %, and Business Sciences 19,3 %. Furthermore the variables according to the overall result of depression and stress are independent because of the P = 0,102<a value. According to the correlation of the overall score of depression and stress symptomatically, it reflects a P = 0,003 <a value, related to stress personality dimension represents a P = 0,004 <a value, indicating correlation between these. In conclusion, I determined that there is no statistically significant relationship between stress and depression levels. However, depression relates to stress of symptoms and personality.

Keywords: Stress, depression, university students

Historial del artículo: Recibido, 7 de octubre de 2015; aceptado, 21 de noviembre de 2015; disponible en linea, 30 de marzo de 2016

Correo electrónico: boscanoa@continental.edu.po

21



# Ejemplo de resumen informativo

## Conocimientos y actitudes respecto a la donación de sangre en estudiantes universitarios de Lima

#### RESUMEN

El objetivo fue evaluar el nivel de conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre voluntaria entre estudiantes universitarios de la ciudad de Lima, Perú. Se utilizó un diseño descriptivo transversal; para la recolección de datos se aplicó un cuestionario a 382 personas de dos universidades para indagar acerca de su



## Conocimientos y actitudes respecto a la donación de sangre en estudiantes universitarios de Lima

#### RESUMEN

El objetivo fue evaluar el nivel de conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre voluntaria entre estudiantes universitarios de la ciudad de Lima, Perú. Se utilizó un diseño descriptivo transversal; para la recolección de datos se aplicó un cuestionario a 382 estudiantes de dos universidades para indagar acerca de



## Conocimientos y actitudes respecto a la donación de sangre en estudiantes universitarios de Lima

#### RESUMEN

El objetivo fue evaluar el nivel de conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre voluntaria entre estudiantes universitarios de la ciudad de Lima, Perú. Se utilizó un diseño descriptivo transversal; para la recolección de datos se aplicó un cuestionario a 382 estudiantes de dos universidades para indagar acerca de



su percepción respecto a la donación de sangre, tales como: conocimientos y motivaciones sobre la donación de sangre, y desmotivaciones y mitos asociados a la donación. Para el análisis de los datos se usaron estadígrafos descriptivos. Entre los resultados se tiene que, 14 % de los encuestados había donado sangre; los estudiantes universitarios de ingeniería fueron quienes en mayor medida manifestaron su intención de donar sangre en el futuro con un 58,1 %. Al comparar la predisposición a donar sangre en el futuro entre varones y mujeres, se obtuvieron porcentajes de 90 % y 84,2 % respectivamente; sin embargo, esta diferencia no fue



su percepción respecto a la donación de sangre, tales como: conocimientos y motivaciones sobre la donación de sangre, y desmotivaciones y mitos asociados a la donación. Para el análisis de los datos se usaron estadígrafos descriptivos. Entre los resultados se tiene que, 14 % de los encuestados había donado sangre; los estudiantes universitarios de ingeniería fueron quienes en mayor medida manifestaron su intención de donar sangre en el futuro con un 58,1 %. Al comparar la predisposición a donar sangre en el futuro entre varones y mujeres, se obtuvieron porcentajes de 90 % y 84,2 % respectivamente; sin embargo, esta diferencia no fue



estadísticamente significativa. Dentro de las desmotivaciones para donar sangre, 73,4 % de los encuestados dijo desconfiar de la esterilidad del material empleado en la colección de sangre. En conclusión, la población universitaria es un grupo muy deseable para convertirlo en donantes voluntarios; una adecuada campaña de información y motivación podría transformar a 87,1 % de las personas con intención de donar sangre, en donantes voluntarios reales.



Estadísticamente significativa. Dentro de las desmotivaciones para donar sangre, 73,4 % de los encuestados dijo desconfiar de la esterilidad del material empleado en la colección de sangre. En conclusión, la población universitaria es un grupo muy deseable para convertirlo en donantes voluntarios; una adecuada campaña de información y motivación podría transformar a 87,1 % de las personas con intención de donar sangre, en donantes voluntarios reales.



# ¿Cómo escribir las palabras clave?

- Las palabras clave (descriptores) son términos o frases cortas (lexemas) que permiten clasificar y direccionar las entradas en los sistemas de indexación y de recuperación de la información en las bases de datos de un manuscrito o área temática en particular.
- El número de palabras clave en la mayoría de las revistas científicas oscilan entre 3 y 10 y deben ser obtenidas de tesauros específicos o disciplinares de acuerdo con el contenido del tema del manuscrito.
- Ejemplos de palabras clave:
   Palabras clave: Contaminación acústica, cine documental, turismo cultural.



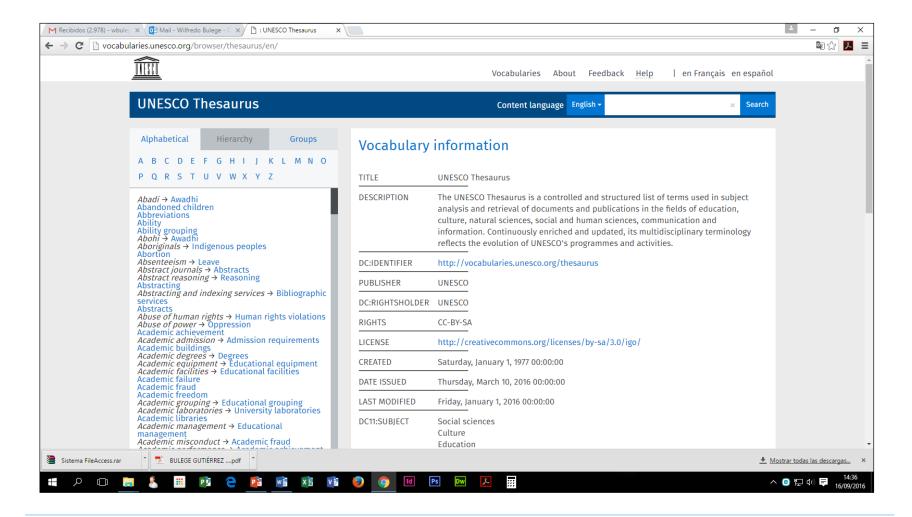
## Ejemplos de Tesauros

- Tesauro de la UNESCO: http://databases.unesco.org/thesaurus/
- Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) <a href="http://decs.bvs.br">http://decs.bvs.br</a>
- Medical Subject Headings (MeSH) http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh
- AGROVOC (AIMS)
   http://aims.fao.org/website/AGROVOC/sub
- Tesauro de Biología Animal (IEDCYT)
   http://thes.cindoc.csic.es/alfa\_esp.php?thes=BIOL&letr a=P&page=8
- Tesauro de ASFA (ASFA)
   <a href="http://www4.fao.org/asfa/asfa.htm">http://www4.fao.org/asfa/asfa.htm</a>



- Tesauro EUROVOC http://www.r020.com.ar/eurovoc/index.php
- National Agricultural Library (USDA)
   <a href="http://agclass.nal.usda.gov/dne/search.shtml">http://agclass.nal.usda.gov/dne/search.shtml</a>
- Tesauro de ciencias de la tierra (IGME)
   <a href="http://www.igme.es/internet/tesauro/prin\_tesauro.htm">http://www.igme.es/internet/tesauro/prin\_tesauro.htm</a>
- The CAB Thesaurus (CAB)
   <a href="http://www.cabi.org/cabthesaurus/">http://www.cabi.org/cabthesaurus/</a>
- Viikki Campus Library (Agriforest)
   <a href="http://www-db.helsinki.fi/eviikki/Welcome\_eng.html">http://www-db.helsinki.fi/eviikki/Welcome\_eng.html</a>







## ¿Cómo escribir la sección Introducción?

### ¿Qué problema se estudio?

Se sugieren las siguientes reglas:

- Exponer la naturaleza y el alcance del problema investigado.
- Revisar las publicaciones pertinentes para orientar al lector.
- Indicar el método de investigación.
- Mencionar los principales resultados de la investigación.
- Expresar las conclusiones principales.



# ¿Cómo escribir la sección de Material y métodos?

## ¿Cómo se estudio el problema?

- Con respecto a los materiales, hay que incluir las especificaciones técnicas y las cantidades exactas, así como la procedencia o el método de preparación. A veces es necesario incluso enumerar las propiedades químicas y físicas pertinentes.
- Los animales, plantas y microorganismos experimentales deberán identificarse exactamente, utilizando las designaciones de género, especie y cepa. Se indicará la procedencia y las características especiales (edad, sexo y condición genética y fisiológica).



- En el caso de los métodos, el orden de presentación ordinario es el cronológico. Sin embargo, los métodos relacionados deberán describirse juntos, y no siempre se podrá seguir una secuencia cronológica estricta.
- Los métodos son análogos a las recetas de cocina. Si se calentó una mezcla de reacción, indicar la temperatura. Las preguntas sobre el "cómo" y el "cuánto" debe responder con exactitud el autor.
- Solo hay una regla para una sección de Materiales y métodos bien escrita: debe darse suficiente información para que los experimentos puedan ser reproducidos por un colega competente.



## ¿Cómo escribir la sección de Resultados?

#### ¿Cuáles fueron los hallazgos?

- En primer lugar, hacer una descripción amplia de los experimentos, ofreciendo un "panorama general" pero sin repetir los detalles experimentales ya descritos en Material y métodos; luego, presentar los datos. La exposición de los resultados debe redactarse en pretérito.
- Los Resultados tienen que expresarse clara y sencillamente, porque representan los nuevos conocimientos que se están aportando al mundo.



## ¿Cómo escribir la sección de Discusión?

#### ¿Qué significan esos resultados?

- Exponer los resultados, no recapitular.
- Señalar las excepciones o las faltas de correlación y delimitar los aspectos no resueltos.
- Mostrar cómo concuerda (o no) los resultados e interpretaciones con los trabajos antes publicados.
- Exponer las consecuencias teóricas de su trabajo y sus posibles aplicaciones prácticas.
- Formular sus conclusiones en forma clara.



# ¿Cómo escribir los **Agradecimientos**?

Se puede agradecer a quienes:

- Recolectaron los datos.
- Financiaron la investigación.
- Dieron facilidades para la recolección de datos, algunos consejos, ayudaron a procesar las muestras,
- Revisaron el manuscrito antes de enviarlo a una revista, etc.

# ¿Cómo escribir la sección de Referencias bibliográficas?

- Las referencias bibliográficas es un listado informativo que identifica las fuentes utilizadas en el trabajo de investigación.
- Se ubica al final del documento, generalmente por orden alfabético
- Debe cerciorarse que cada cita en el texto aparezca referida en la lista y viceversa.
- Existen diferentes normas y estilos para la elaboración de referencias bibliográficas; las cuales pautan la ubicación de cada dato y los signos de puntuación que los separan.



## Respecto a las tablas y figuras

- Complementan el texto, clarifican, simplifican, enfatizan o sintetizan información.
- Facilitan la comparación de datos.

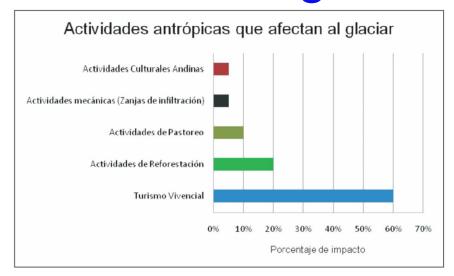


Figura 03: Actividades antrópicas detectadas en el nevado Huaytapallana.



- Se recomienda que las tablas tengan solo tres líneas horizontales y ninguna vertical.
- En una tabla, las palabras de la primera columna se alinean hacia la izquierda. Los números se alinean hacia la derecha.
- Evite las mayúsculas y negritas dentro de la tabla.
- Las tablas deben tener la leyenda en la parte superior, y las figuras en la parte inferior, con numeración arábiga.
- La notas explicativas y la fuente van al pie de la tabla o figura.



### Ejemplo de una tabla

Tabla 1. Características de *Streptomyces* productores de antibióticos.

Microorganismo	Temperatura óptima de crecimiento (°C)	Color del micelio	Antibiótico producido	Rendimiento de antibiótico (mg/ml)
S. fluoricolor	-10	Tostado	Fluoricilinmicina	4 108
S. griseus	24	Gris	Estreptomicina	78
S. coelicolor	28	Rojo	Rholmondelay <sup>a</sup>	2
S. nocolor	92	Morado	Nomicina	0

a "Where the flying fishes play". [En inglés, esta nota alude a la rima de esta frase con el nombre Rholmondelay pronunciado a la manera estadounidense, en oposición a la pronunciación británica. Véase la nota al pie del cuadro 6. (N. del E.) ]



- Todas las figuras deben tener un título.
- En la parte inferior se deben colocar todas las leyendas explicativas.
- Por ética en publicación científica se debe respetar la privacidad de las personas evitando que una persona pueda ser identificada.
- No deben aparecer los nombres y apellidos de las personas.
- No deben aparecer números de documentos de identidad o de expedientes, que permitan identificar a una persona.



#### Ejemplo de una figura

 No se deben colocar fotografías con la cara de las personas, a menos que adjunten el consentimiento informado.





 Se deben utilizar flechas que señalen en forma exacta el lugar de las foto o figura de la cual se habla.

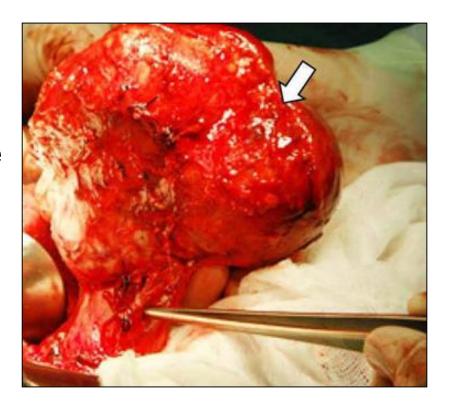


Figura 1. Tumor de cola del páncreas.

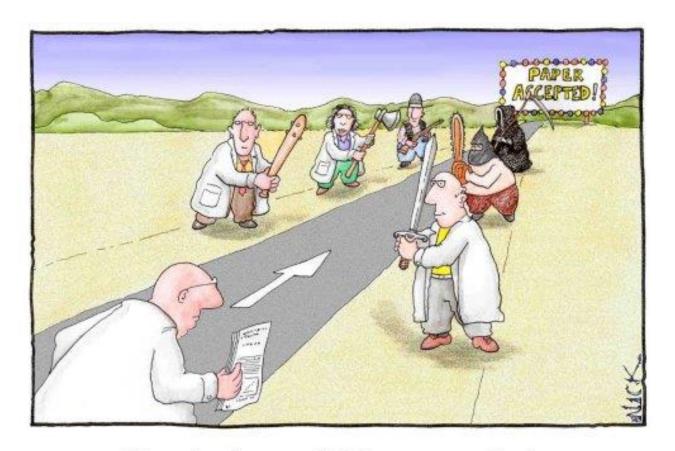


## Sistema Internacional de Unidades (SI)

Metro	m
Kilogramo	kg
Segundo	S
Amperio (int. corriente eléctrica)	Α
Kelvin (temperatura termodin.)	K
Mol (cantidad de sustancia)	mol
Candela (intensidad lumínica)	cd
Caloría	cal
Centímetro	cm
Centímetro cúbico	cm3
Día	d
Grado Celsio	ç
Gramo	g
Hectárea	ha
Hectómetro	hm

Цоко	h
Hora	h
Kilómetro	km
Litro	loL
Micrómetro	μm
Miligramo	mg
Mililitro	ml
Milisegundo	ms
Milivoltio	mv
Minuto	min
Nanometro	nm
Partes por billón	ppb
Partes por millón	ppm
Tonelada métrica	t
Voltio	V





Most scientists regarded the new streamlined peer-review process as 'quite an improvement.'

# la ciencia que no se ve — no existe —

## Referencias bibliográficas

- 1. Kerlinger F, Lee H. Investigación del comportamiento. Edit. McGraw-Hill. México D.F. 4ta. Edición. 2002.
- 2. Day R. ¿Cómo escribir y publicar trabajos científicos?. 3ra. Edición. The Oryx Press. Washington. 2005.
- Hernández R, Fernández C, Babtista P. Metodología de la Investigación. 5ta. Edición. Edit. McGraw-Hill Interamericana. México D.F. 2010. Disponible en: <a href="http://www.scienceperu.pe/docs/mi/MI-Hernandez.pdf">http://www.scienceperu.pe/docs/mi/MI-Hernandez.pdf</a>
- 4. López W. Ocho pasos para el desarrollo de una investigación. Primera edición. Universidad de Puerto Rico. Puerto Rico. 2012.
- 5. Nahata MC. Tips for writing and publishing an article. Ann Pharmaco. 2008;42:273-277 [PubMed]
- 6. Dixon N. Writing for publication: A guide for new authors. Int J Qual Health Care. 2001;13:417-421[PubMed]
- 7. Shah J, Shah A, Pietrobon R. Scientific writing of novice researchers: What difficulties and encouragements do they encounter? Acad Med. 2009;84(4):511-516 [PubMed]
- 8. Cetin S, Hackam DJ. An আচ্চুল চক্রতা to the writing of a scientific

#### Mg. Wilfredo Bulege Gutiérrez



wbulege@continental.edu.pe



www.wbulege.blogspot.com



www.twitter.com/wbulege



www.youtube.com/wbulege

Reduce el consumo de hojas.
Imprime este documento solo si es necesario; utiliza ambas caras.
En nosotros está el cuidar el medio ambiente.

