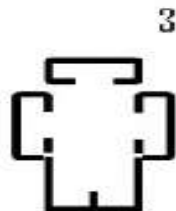


*Plan de Acción Tutorial "Prepárate para el Trabajo Fin de Grado"  
Departamentos de Farmacia, Ciencia y Tecnología de los Alimentos y  
Nutrición Humana y Dietética)*

**Facultad de Farmacia de la Universidad de Granada  
Granada, 13 abril 2015**

*¿Cómo redactar un  
Trabajo Fin de Grado o Fin de Máster?  
TFG - TFM  
Reglas y consejos sobre redacción científica*

*Emilio Delgado López-Cózar*  
Catedrático de Documentación  
**Universidad de Granada**



Grupo de investigación EC3  
Evaluación de la ciencia y de la comunicación científica

# Guión

## Estructura Trabajos Fin de Grado / Fin de Máster



**Escribir**



**Publicar**



**Difundir**



**Hoy no toca**

# ¿Qué es un Trabajo Fin de Grado / Fin de Máster? TFG / TFM

**Memoria o proyecto** en que se pongan de manifiesto los **conocimientos, habilidades, aptitudes y actitudes** adquiridos por el estudiante a lo largo de la **titulación**

# ¿Tipos de Trabajos Fin de Grado / Fin de Máster?

- Trabajos de **investigación**
- Trabajos de **revisión bibliográfica**: estado de la cuestión y revisión crítica de un tema concreto.
- Trabajos **profesionales**: derivados de prácticas en empresas o instituciones educativas o de investigación

# ¿Tipos de Trabajos Fin de Grado? (UGR)

- **Estudio de casos, teóricos o prácticos, relacionados con la temática del Grado, a partir de material ya disponible en los Centros.**
- **Trabajos experimentales, de toma de datos de campo, de laboratorio, etc.**
- **Trabajos de creación artística.**
- **Elaboración de guías prácticas clínicas.**
- **Elaboración de un informe o un proyecto de naturaleza profesional.**
- **Trabajos derivados de la experiencia desarrollada en prácticas externas, siempre que no coincida con el material presentado para evaluar las prácticas externas, en el caso de que éstas constituyan una asignatura del plan de estudios.**
- **Elaboración de un plan de empresa.**
- **Simulación de encargos profesionales.**
- **Desarrollo de un portafolio que demuestre el nivel de adquisición de competencias.**
- **Examen de competencias específicas de la titulación.**
- **Trabajos bibliográficos sobre el estado actual de una temática relacionada con el Grado.**
- **Resolución de problemas en el ámbito de las ingenierías y la arquitectura.**
- **Cualquier otra modalidad que esté recogida en la memoria de verificación del Título**

# ¿Tipos de Trabajos Fin de Grado? (Facultad Farmacia de la UGR)

- **Trabajos bibliográficos** sobre el estado actual de aspectos específicos relacionados con el Grado
- **Estudio de casos** , teóricos o prácticos, relacionados con la temática del Grado, a partir de material ya disponible en los departamentos
- **Trabajos experimentales** relacionados con la titulación, que podrán desarrollarse en Departamentos o Centros universitarios, Centros de investigación, empresas y otras instituciones afines, previo convenio de colaboración
- Trabajos coordinados con las **Prácticas externas** del correspondiente Grado
- Trabajos equivalentes realizados como resultado de una **estancia en otra Universidad**, española o extranjera, a través de un convenio o programa de movilidad

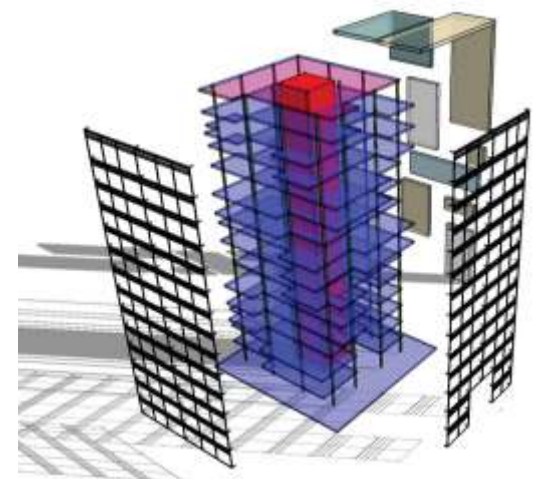
# ¿Tipos de Trabajos Fin de Máster? (UGR)

- **Trabajos de investigación, de análisis, de toma de datos de campo, de laboratorio, etc.**
- **Trabajos de creación artística.**
- **Diseño de un programa o un proyecto profesional artístico, cultural o de educación.**
- **Simulación de encargos profesionales.**
- **Trabajos de investigación, de creación artística o un proyecto profesional artístico, cultural o de educación derivados de la experiencia desarrollada por el estudiante durante las Prácticas externas.**
- **Profundización en el estado de la cuestión y revisión crítica de un tema concreto.**
- **Cualquier otro tipo contemplado en la memoria de verificación del título.**

**Escribir**



# La estructura del trabajo



# Trabajo científico

## PRELIMINARES

- Portada: Título, autores: nombres y filiación profesional, Resumen, Palabras clave, Índice de tablas e ilustraciones

## TEXTO

- Cuerpo: Epígrafes y subepígrafes.  
Depende tipo de trabajo
- Tablas, gráficos e ilustraciones

## FINALES

- Agradecimientos
- Lista de referencias bibliográficas
- Apéndices (infrecuente)
- Índices

# ¿Qué es un trabajo de investigación?

Aquel trabajo que tiene el propósito de aportar **conocimiento nuevo**, es decir, **original y no conocido**, utilizando el **método científico** para adquirirlo, es decir, ateniéndose a un **procedimiento sistemático** y empleando una **metodología de recogida y tratamiento de los datos** contrastada

**Descubrir**

algo **NO** conocido, o **INSUFICIENTEMENTE** conocido,  
o **MAL** conocido

**Resolver**

un problema

# *El trabajo de investigación*

- **I**ntroucción
  - ¿Cuál es el problema? ¿Por qué? ¿Para qué? estudiarlo
- **M**aterial y **M**étodos
  - ¿Con qué materiales hemos trabajado?
  - ¿Qué hemos hecho?
  - ¿Cómo? ¿Con qué medios?
- **R**esultados
  - ¿Qué encontramos?
- **D**iscusión y **C**onclusiones
  - ¿Qué significan los resultados?

# ¿Qué es un trabajo revisión bibliográfica?

Aquel trabajo que tiene el propósito de  **fijar el estado de la cuestión**  sobre un tema cualquiera, fijando los  **antecedentes**  del mismo y determinando  **lo que se sabe**  sobre el mismo

**Sintetizar**

lo que se ha expuesto o investigado sobre untema

# ***El trabajo revisión bibliográfica***

- **INTRODUCCIÓN**
  - Definición del problema
  - Justificación: por qué es de interés analizarlo.  
Implicaciones teóricas y prácticas
  - Objetivos
- **FUENTES DE INFORMACIÓN Y METODOLOGÍA DE BÚSQUEDA**
  - Bases de datos consultadas
  - Estrategia de búsqueda
- **RESULTADOS**
  - Epígrafes y subepígrafes según convenga
- **CONCLUSIONES**

# Introducción

- **INTRODUCCIÓN**
  - **Definición del problema**
  - **Justificación: por qué es de interés analizarlo. Implicaciones teóricas y prácticas**
  - **Objetivos**

INFORMATION, ASSOCIATION,

## **EVALUACION Y APLICACION DE LAS NORMAS DE PRESENTACION DE PUBLICACIONES PERIODICAS: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

### **I Introducción**

**Emilio Delgado López-Cózar\***

El presente artículo se plantea como objetivo efectuar una revisión de los estudios del grado de aplicación de las normas internacionales de presentación de publicaciones periódicas emprendidos en las cuatro últimas décadas. Al mismo tiempo, y con el fin de ayudar a comprender estos estudios y a ubicarlos en un marco teórico adecuado, se citan y comentan aquellas contribuciones publicadas sobre el concepto, los fundamentos, las ventajas, el origen y la institucionalización de la normalización como actividad y de las normas como pautas simplificadoras de la realidad.

La normalización de publicaciones periódicas cobra sentido y adquiere carta de naturaleza en el marco de la comunicación científica y más específicamente en el proceso de transferencia de información científica, esto es, en el proceso que hace factible la comunicación de los resultados de la investigación. Porque la normalización de las revistas, que son el principal vehículo de publicación usado por los investigadores, tiene

# ¿Metodología revisión bibliográfica?

Para realizar un trabajo de revisión bibliográfica hay un aspecto previo fundamental: EMPLEO DE UN GESTOR DE REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.



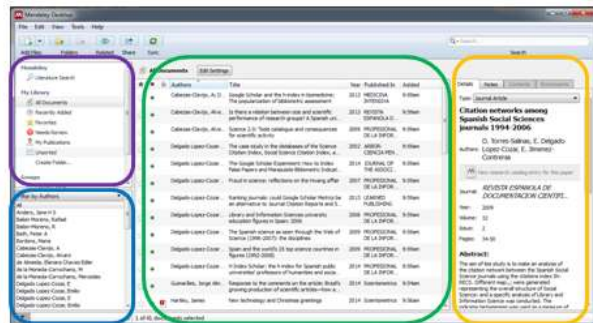
Os recomiendo MENDELEY

Aparte de gestionar la bibliografía permitirá realizar dos tareas fundamentales en una revisión bibliográfica:

- Anotar y subrayar el propio PDF del documento que estemos leyendo, pudiendo añadir cualquier comentario, resumen, idea que nos suscite la lectura
- Generar las citas en el texto y la bibliografía automáticamente en el texto del trabajo

## El gestor de referencias bibliográficas

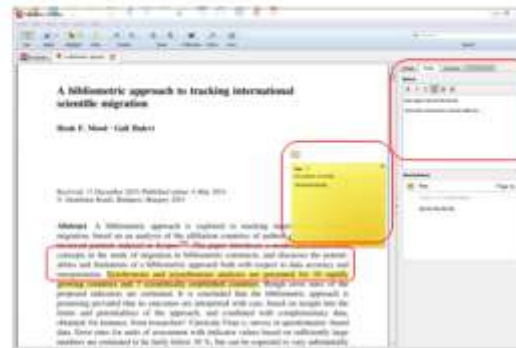
Interfaz principal de Mendeley Desktop



Explorador    Filtrado    Lista de referencias    Detalle de referencia

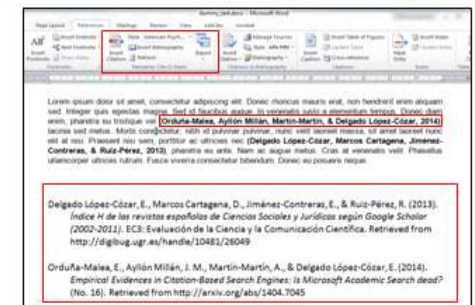
## Funciones (III): ANOTAR DOCUMENTOS

Subrayar o marcar el texto mismo, Anotar



## Funciones (IV): INSERCIÓN DE CITAS Y GENERACIÓN DE LA BIBLIOGRAFÍA DE MI ARTÍCULO

Inserción de citas en el texto que estoy redactando





# ¿Metodología revisión bibliográfica?

El apartado de metodología describirá las fuentes de datos consultadas y la estrategia de búsqueda empleada

Bases de datos imprescindibles en Farmacia

ProQuest

International Pharmaceutical Abstracts

PubMed

Base de datos internacional especializada



ISI Web of  
SCIENCE.

Buscó: Título: ("killer gene\*\*")

Periodo de tiempo: Todos los años.

Índices: SCI-EXPANDED, SSCI,  
A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S,  
BKCI-SSH, CCR-EXPANDED, IC.

Menos

WoS: Web of Science

Base de datos internacional y multidisciplinar

Google  
scholar

Google Scholar

Base de datos internacional y multidisciplinar

# ¿Metodología revisión bibliográfica?

## El apartado de metodología describirá las fuentes de datos consultadas

### 2 Fuentes de información: cobertura y estrategia de búsqueda

Con el propósito de localizar las investigaciones que se hubiesen realizado sobre la aplicación de las normas de presentación de publicaciones y temas conexos, se emprendieron dos actuaciones. En primer lugar, se procedió a identificar aquellos organismos que desarrollasen actividades en el campo de la normalización de revistas científicas en particular, y de la comunicación científica en general. Por una parte, contactamos con el Comité 50 de AENOR (Asociación Española de Normalización) y, por otra, nos dirigimos por carta a sociedades científicas y asociaciones profesionales relacionadas con el mundo de la edición científica, tales como EASE (European Association of Science Editors), ALPSP (Association of Learned and Professional Society Publishers), IFSE (International Federation of Scientific Editors), SSP (Society for Scholarly Publishing), ICSTI (International Council for Scientific and Technical Information), STM (Scientific, Technical and Medical Publishers), CBE (Council of Biology Editors), preguntándoles si habían emprendido o realizado algún estudio de evaluación normativa de revistas o, al menos, si tenían conocimiento de su ejecución. La respuesta, en todos los casos, fue negativa.

En segundo lugar, se emprendió una sistemática búsqueda documental en las bases de datos bibliográficas de cobertura general y con un control exhaustivo de monografías como *Bibliografía Española* y *Books in Print* de un lado, y en las bases de datos especializadas en artículos de revistas, comunicaciones a congresos y documentos similares como la inglesa LISA (*Library Information Science Abstract*), la francesa *Pascal-Thema* sección Sciences de l'Information, la norteamericana *Medline*, y las españolas *Índice Español de Humanidades*, *Índice Médico Español*, *Índice Español de Ciencia y Tecnología*, de otro. Las palabras clave empleadas fueron: revistas científicas, publicaciones periódicas, publicaciones científicas, normas, evaluación

Se completó la búsqueda con una visita a la Biblioteca de AENOR y un repaso detallado de los índices de las revistas norteamericanas ARIST (*Annual Review of Information Science and Technology*), JASIS (*Journal of the American Society for Information Science*) y *Library Trends*; la británica *Journal of Documentation*, la holandesa *Journal of Information Science*, las francesas *Documentaliste: Sciences de l'Information* y *Bulletin des Bibliothèques de France*, y la española *Revista Española de Documentación Científica* y las revistas de la IFLA (*IFLA Journal*, *International Cataloguing and Bibliographic Control*), de la FID (*FID News Bulletin*), y de la UNESCO (*Boletín de la Unesco para Bibliotecas*, *Boletín del Unisist*).

# ¿Metodología revisión bibliográfica?

## El apartado de metodología describirá la estrategia de búsqueda empleada, esto es, los términos empleados en la búsqueda

### 2.2. Fuente de datos

Para la extracción de datos, se consultó la versión en CD-ROM del SCI, SSCI y A&HCI de los años 1992 a 2000, que en la actualidad indican 4767, 1755 y 1126 revistas, respectivamente. Los retrasos de publicación por parte de algunas revistas junto a la imposibilidad de mantener plenamente actualizadas las BD, por lo oneroso de la carga y tratamiento, determina que algunos registros correspondientes al periodo de estudio (1992-2000) aparezcan en los CD-ROM del 2001. Es por lo que de modo complementario, se efectuaron búsquedas en los discos de dicho año (actualizaciones enero-abril para el A&HCI y enero-julio para SCI y SSCI).

### 2.3. Estrategia de búsqueda

Dado que las BD del ISI no utilizan vocabularios temáticos controlados del tipo de los tesauros, resulta fundamental para la validez de los resultados elegir cuidadosamente los términos, los campos y la ecuación de búsqueda a implementar.

Los vocablos elegidos han sido *case(s) study(ies)* o *case(s) report(s)*. Con el fin de asegurarnos de que estos son los términos habitualmente admitidos en inglés para representar el concepto objeto de estudio, se consultaron los tesauros<sup>2</sup> empleados en las bases de datos bibliográficas de diversos campos de conocimiento. Como puede apreciarse en el Cua-

### 2 Fuentes de información: cobertura y estrategia de búsqueda

Con el propósito de localizar las investigaciones que se hubiesen realizado sobre la aplicación de las normas de presentación de publicaciones y temas conexos, se emprendieron dos actuaciones. En primer lugar, se procedió a identificar aquellos organismos que desarrollasen actividades en el campo de la normalización de revistas científicas en particular, y de la comunicación científica en general. Por una parte, contactamos con el Comité 50 de AENOR (Asociación Española de Normalización) y, por otra, nos dirigimos por carta a sociedades científicas y asociaciones profesionales relacionadas con el mundo de la edición científica, tales como EASE (European Association of Science Editors), ALPSP (Association of Learned and Professional Society Publishers), IFSE (International Federation of Scientific Editors), SSP (Society for Scholarly Publishing), ICSTI (International Council for Scientific and Technical Information), STM (Scientific, Technical and Medical Publishers), CBE (Council of Biology Editors), preguntándoles si habían emprendido o realizado algún estudio de evaluación normativa de revistas o, al menos, si tenían conocimiento de su ejecución. La respuesta, en todos los casos, fue negativa.

En segundo lugar, se emprendió una sistemática búsqueda documental en las bases de datos bibliográficas de cobertura general y con un control exhaustivo de monografías como *Bibliografía Española* y *Books in Print* de un lado, y en las bases de datos especializadas en artículos de revistas, comunicaciones a congresos y documentos similares como la inglesa *LISA (Library Information Science Abstract)*, la francesa *Pascal-Thema* sección Sciences de l'Information, la norteamericana *Medline*, y las españolas *Índice Español de Humanidades*, *Índice Médico Español*, *Índice Español de Ciencia y Tecnología*, de otro. Las palabras clave empleadas fueron: revistas científicas, publicaciones periódicas, publicaciones científicas, normas, evaluación

Se completó la búsqueda con una visita a la Biblioteca de AENOR y un repaso detallado de los índices de las revistas norteamericanas *ARIST (Annual Review of Information Science and Technology)*, *JASIS (Journal of the American Society for Information Science)* y *Library Trends*; la británica *Journal of Documentation*, la holandesa *Journal of Information Science*, las francesas *Documentaliste: Sciences de l'Information* y *Bulletin des Bibliothèques de France*, y la española *Revista Española de Documentación Científica* y las revistas de la IFLA (*IFLA Journal*, *International Cataloguing and Bibliographic Control*), de la FID (*FID News Bulletin*), y de la UNESCO (*Boletín de la Unesco para Bibliotecas*, *Boletín del Unisist*).

# ¿Metodología revisión bibliográfica?

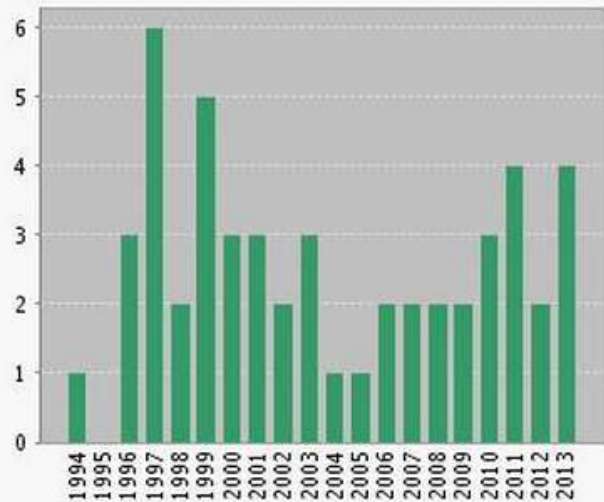
Puede realizar un pequeño análisis cuantitativo de la producción bibliográfica sobre el tema

**Evolución de la producción**

Buscó: **Título: ("killer gene\*")** ...[Más](#)

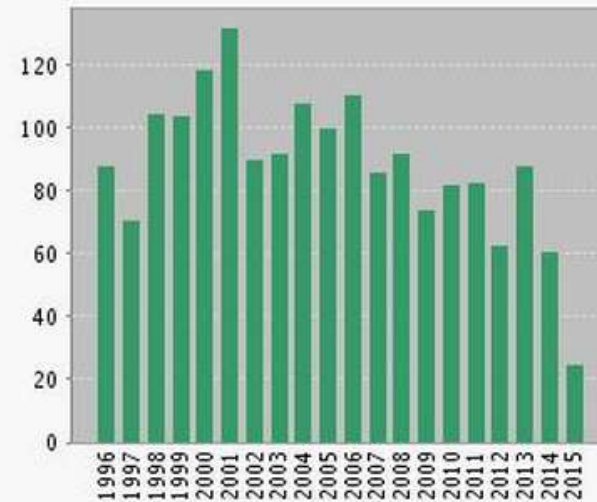
Este informe refleja las citas de los elementos origen indexados dentro de Colección principal de Web of Science. Hacer una búsqueda de referencias en Web of Science.

**Elementos publicados cada año**



Se muestran los últimos 20 años.  
[Ver un gráfico con todos los años.](#)

**Citas cada año**



Se muestran los últimos 20 años.  
[Ver un gráfico con todos los años.](#)

# ¿Metodología revisión bibliográfica?

Puede realizar un pequeño análisis cuantitativo de la producción bibliográfica sobre el tema

## Autores más productivos

Field: Authors	Record Count	% of 62	Bar Chart
YOKOYAMA WM	9	14.516 %	■
BROWN MG	5	8.065 %	■
SCALZO AA	5	8.065 %	■
HUNDRIESER J	4	6.452 %	■
KLEMPNAUER J	4	6.452 %	■
POHNERT D	4	6.452 %	■
BAKKER ENTP	3	4.839 %	■
LIN CR	3	4.839 %	■
MATSUMOTO K	3	4.839 %	■
QUAX PHA	3	4.839 %	■
SEGHES L	3	4.839 %	■
TAHERZADEH Z	3	4.839 %	■
VANBAVEL E	3	4.839 %	■
ANONYMOUS	2	3.226 %	■
ARCE I	2	3.226 %	■
BREWSTER LM	2	3.226 %	■
BROSTJAN C	2	3.226 %	■
CALABRETTA B	2	3.226 %	■
CHENG JT	2	3.226 %	■
DE VOS J	2	3.226 %	■
FERNANDES MJ	2	3.226 %	■
FRANCIS F	2	3.226 %	■
GLIENKE J	2	3.226 %	■
GOTO K	2	3.226 %	■

## Instituciones

Field: Organizations-Enhanced	Record Count	% of 62	Bar Chart
WASHINGTON UNIVERSITY WUSTL	9	14.516 %	■
HOWARD HUGHES MEDICAL INSTITUTE	7	11.290 %	■
UNIVERSITY OF WESTERN AUSTRALIA	5	8.065 %	■
HANNOVER MEDICAL SCHOOL	3	4.839 %	■
NATIONAL SUN YAT SEN UNIVERSITY	3	4.839 %	■
STANFORD UNIVERSITY	3	4.839 %	■
AUTONOMOUS UNIVERSITY OF MADRID	2	3.226 %	■
CHANG GUNG MEMORIAL HOSPITAL	2	3.226 %	■
LEIDEN UNIVERSITY	2	3.226 %	■
MAX PLANCK SOCIETY	2	3.226 %	■
MOUNT SINAI SCHOOL OF MEDICINE	2	3.226 %	■
NATIONAL AGRICULTURAL RESEARCH CENTER JAPAN	2	3.226 %	■
NATIONAL FOOD RESEARCH INSTITUTE JAPAN	2	3.226 %	■
NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH NIH USA	2	3.226 %	■
NATL RES INST BREWING	2	3.226 %	■
SHINSHU UNIVERSITY	2	3.226 %	■
TEXAS A M UNIVERSITY COLLEGE STATION	2	3.226 %	■
TEXAS A M UNIVERSITY SYSTEM	2	3.226 %	■
THOMAS JEFFERSON UNIVERSITY	2	3.226 %	■
UNIVERSITY OF TORONTO	2	3.226 %	■
UNIVERSITY OF VIENNA	2	3.226 %	■



# ¿Metodología revisión bibliográfica?

Puede realizar un pequeño análisis cuantitativo de la producción bibliográfica sobre el tema

Áreas de investigación más productivas

Países

Field: Research Areas	Record Count	% of 62	Bar Chart	Field: Countries/Territories	Record Count	% of 62	Bar Chart
				USA	22	35.484 %	
GENETICS HEREDITY	20	32.258 %		GERMANY	8	12.903 %	
BIOCHEMISTRY MOLECULAR BIOLOGY	15	24.194 %		JAPAN	8	12.903 %	
IMMUNOLOGY	12	19.355 %		AUSTRALIA	5	8.065 %	
BIOTECHNOLOGY APPLIED MICROBIOLOGY	10	16.129 %		NETHERLANDS	3	4.839 %	
SCIENCE TECHNOLOGY OTHER TOPICS	9	14.516 %		PEOPLES R CHINA	3	4.839 %	
RESEARCH EXPERIMENTAL MEDICINE	7	11.290 %		TAIWAN	3	4.839 %	
SURGERY	4	6.452 %		AUSTRIA	2	3.226 %	
TRANSPLANTATION	4	6.452 %		CANADA	2	3.226 %	
AGRICULTURE	3	4.839 %		ENGLAND	2	3.226 %	
BIOPHYSICS	3	4.839 %		FRANCE	2	3.226 %	
CARDIOVASCULAR SYSTEM CARDIOLOGY	3	4.839 %		ITALY	2	3.226 %	
CELL BIOLOGY	3	4.839 %		RUSSIA	2	3.226 %	
ONCOLOGY	2	3.226 %		SPAIN	2	3.226 %	

# ¿Metodología revisión bibliográfica?

Puede realizar un pequeño análisis cuantitativo de la producción bibliográfica sobre el tema

## Revistas más productivas

Field: Source Titles	Record Count	% of 62	Bar Chart
IMMUNOGENETICS	6	9.677 %	■
GENOMICS	4	6.452 %	■
TRANSPLANT INTERNATIONAL	4	6.452 %	■
GENETICS	3	4.839 %	■
NEW SCIENTIST	3	4.839 %	■
PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA	3	4.839 %	■
AGRICULTURAL AND BIOLOGICAL CHEMISTRY	2	3.226 %	■
CANCER RESEARCH	2	3.226 %	■
MOLECULAR THERAPY	2	3.226 %	■
NATURE REVIEWS IMMUNOLOGY	2	3.226 %	■
PROTEIN ENGINEERING	2	3.226 %	■
Field: Source Titles	Record Count	% of 62	Bar Chart

# ***La memoria profesional***

- **INTRODUCCIÓN**
  - Definición del problema
  - Justificación: por qué es de interés la estancia en la empresa. Implicaciones teóricas y prácticas
  - Objetivos
- **LA EMPRESA**
  - Descripción general de la empresa
  - Métodos, técnicas, procesos desarrollados
- **RESULTADOS**
  - Epígrafes y subepígrafes según convenga
- **CONCLUSIONES**



# La redacción





# ¿Cómo redactar? Fases

- **Redacción del borrador**
  - Orden en la redacción del artículo: Metodología, Resultados, Introducción y discusión/conclusiones
  - Un párrafo por idea
  - Lo esencial
  - No preocuparse por el estilo
- **Revisión del borrador**
  - Contenido
  - Estilo
  - Presentación formal: adecuación a las instrucciones a autores de la revista
- **Lectura final**



# Revisiones del borrador

- **Contenido**
  - Omisiones
  - Redundancias
  - Estructura del texto: razonamiento lógico
  - Fidelidad transcripción datos e ideas
- **Estilo**
  - Uso preciso palabras
  - Construcción de oraciones y párrafos
  - Uso de convenciones disciplinas científicas

# Revisiones del borrador

## Presentación formal

Adecuación instrucciones a autores revista

- **Formato, soporte**
- **Extensión**
- **Estructuración contenido: IMRYD**
- **Autoría y filiación institucional**
- **Título, resumen y palabras clave**
- **Tablas y Figuras**
- **Referencias bibliográficas**

## Editor's checklists

### Checklists

#### Editors' checklists

The BMJ's editors don't routinely use checklists for critical appraisal, but these are the kind of questions we ask ourselves when reading papers:

#### Critical appraisal questions

- What is the paper about?
- Why was the study done?
- What type of study was done?
- Was it primary research (experiment, RCT, cohort, case-control, cross-sectional, longitudinal, case report/series)?
- Was it secondary research (overview, systematic review, meta-analysis, decision analysis, guidelines development, economic analysis)?
- Was the design appropriate (for study on treatment, diagnosis, screening, prognosis, or causation)?
- Was the study ethical?
- Is the design right (see table below)?

1. LISTADO DE COMPROBACIONES	
Para facilitar la labor del Comité de Lectura, la entrada en proceso de su manuscrito y la rapidez en su posible publicación, se exige que el autor(es) realice una revisión final del manuscrito comprobando las cuestiones enumeradas en la presente lista, que una vez marcadas, será remitida junto al manuscrito. Se recuerda que el incumplimiento de alguno de los ítems puede ser motivo de devolución del manuscrito.	
1. Se envían del manuscrito ____ juegos completos, o vía e-electrónica ____ ficheros en formato____, escritos a doble espacio incluidas las citas bibliográficas, y ____ juegos de figuras en formato_____	<input type="checkbox"/>
2. Se incluye el título completo del manuscrito en español e inglés	<input type="checkbox"/>
3. Se incluye el título abreviado del manuscrito y las palabras clave, en español e inglés	<input type="checkbox"/>
4. El resumen se ajusta a las normas de publicación en cuanto a número de palabras y en él constan objetivos, diseño o material y métodos, resultados, conclusiones y/o discusión	<input type="checkbox"/>
5. Se envía el resumen traducido al inglés y a ser posible, revisado por un experto en este idioma	<input type="checkbox"/>
7. Se incluyen las filiaciones institucionales y/o profesionales de cada uno de los autores	<input type="checkbox"/>
6. Se incluye la dirección del autor principal o responsable de correspondencia, número de teléfono, fax y dirección de correo electrónico	<input type="checkbox"/>
7. En su caso, se detallan becas, ayudas o soporte financiero. Procedencia	<input type="checkbox"/>
8. El manuscrito responde a la estructura exigida en las normas de publicación y a las especificaciones de la sección a la que se dirige	<input type="checkbox"/>
9. El manuscrito describe todas las fuentes, materiales, equipo y elementos usados, tanto en términos de grupos investigados como la globalidad del estudio.	<input type="checkbox"/>
10. Un experto en el contenido del manuscrito, podrá reproducir su estudio, experimento, análisis, etc. a partir de la metodología descrita	<input type="checkbox"/>
11. Las conclusiones, se apoyan en los resultados obtenidos	<input type="checkbox"/>
12. En su caso, se han utilizado análisis estadísticos, y estos han sido revisados por un experto en estadística o epidemiología	<input type="checkbox"/>
13. Se han revisado las Referencias Bibliográficas y se ajustan en su estilo y forma a las normas internacionales exigidas por la revista. Las citas en el texto se corresponden con la forma de ordenación de la Lista de Referencias	<input type="checkbox"/>
14. En su caso, las figuras y tablas aportan información adicional y no repetida en el texto. Su calidad gráfica se ha contestado	<input type="checkbox"/>
15. En su caso, se ha revisado el sistema de unidades empleado	<input type="checkbox"/>
16. Se detallan las abreviaturas tras su primera cita en el texto	<input type="checkbox"/>
17. En su caso, se citan las normas éticas utilizadas	<input type="checkbox"/>
18. En su caso, se adjuntan con el manuscrito consentimientos informados de experimentación con humanos o animales, así como permisos de reproducción	<input type="checkbox"/>
19. Se adjunta lista de comprobación y carta de presentación indicando originalidad, novedad del trabajo y sección de la revista a la que se dirige	<input type="checkbox"/>
20. La carta de presentación incluye un anexo firmado por los autores responsabilizándose de la autoría y cediendo los derechos de autor al editor	<input type="checkbox"/>

**¿Cómo escribir un artículo científico?**

## Asociación entre el síndrome coronario agudo y el consumo de antiinflamatorios no esteroideos.

José Luis Sánchez Serrano<sup>1</sup>, José María Tenias Burillo<sup>2</sup>, María Isabel Chinchilla Fernández<sup>2</sup>, Laura Jiménez López<sup>4</sup>, Antonio Padilla Serrano<sup>3</sup>, Miguel Ángel Calleja Hernández<sup>5</sup>

1. Servicio de Farmacia Gerencia Atención Integrada de Alcazar de San Juan, Ciudad Real (España)
2. Servicio de Investigación, Docencia y Formación Gerencia de Atención Integrada de Alcazar de San Juan, Ciudad Real (España)
3. Facultad de Farmacia Universidad de Granada, Departamento de Salud Pública, Granada (España)
4. Dirección General de Atención Sanitaria y Calidad del Servicio de Salud de Castilla-La Mancha, Toledo (España)
5. Servicio Medicina Intensiva Gerencia Atención Integrada de Alcazar de San Juan, Ciudad Real (España)
6. Servicio de Farmacia UOC Intercentros e Intervistas Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada (España)

Original Article  
Artículo Original

Correspondence/Correspondencia:  
José Luis Sánchez Serrano  
Servicio de Farmacia  
Gerencia de Atención Integrada de  
Alcazar de San Juan  
Avenida Constitución 5, 13600,  
Alcazar de San Juan  
Tel: +34 906580006  
e-mail: jlsanchez@ccam.jccr.es

Competing interest / Conflicto de  
interés:  
The authors state no conflict of interest

Funding / Financiación:  
The authors have received no payment in  
the preparation of this manuscript.

Received: 17.10.2014  
Accepted: 16.11.2014

### RESUMEN

**Objetivos:** Evaluar el impacto cardiovascular asociado al consumo de antiinflamatorios no esteroideos en un Área de Salud, estimando la asociación entre la prescripción previa de un antiinflamatorio no esteroideo al episodio de síndrome coronario agudo.

**Material y Métodos:** Se realiza un estudio retrospectivo observacional de casos cruzados de 5 años de duración, del 1 de Enero de 2008 hasta el 31 de diciembre de 2012. Los pacientes en primer lugar fueron casos y controles (n=1.317) que tuvieron eventos cardiovasculares y fueron al servicio de Urgencias del Hospital por dicho motivo. Área de Salud de Alcazar de San Juan. Medida principal: Asociación del riesgo de sufrir un síndrome coronario agudo mediante el Odds Ratio con el consumo de antiinflamatorios no esteroideos

**Resultados:** La asociación entre el síndrome coronario agudo y el consumo de Antiinflamatorios fue positiva y significativa, (OR 1,42; IC95% 1,06-1,9). Esta asociación fue de mayor magnitud en pacientes con menor comorbilidad, Charlson  $\leq 1$  (OR 1,66; IC95% 1,15 - 2,40) frente a los de mayor comorbilidad, Charlson  $> 1$  (OR 1,07; IC95% 0,65 - 1,76). Esta modificación de efecto se debió en parte al consumo concomitante de fármacos que previenen contra patologías cardiovasculares como los antiagregantes, anticoagulantes y estatinas.

**Conclusiones:** El consumo de antiinflamatorios no esteroideos se ha asociado a un mayor riesgo de síndrome coronario agudo, por lo que es necesario realizar un seguimiento a los pacientes que consuman estos fármacos, no debiéndose tomar durante tiempos prolongados ni a dosis altas.

**PALABRAS CLAVE:** Antiinflamatorios No Esteroideos, Estudios Cruzados, Síndrome Coronario Agudo

### ABSTRACT

**Aims:** Evaluate cardiovascular impact related to the use of non steroidal anti-inflammatory drugs in a Health Area, by estimating the connection between the previous medical prescription of non steroidal anti-inflammatory medicines and acute coronary syndrome.

**Material and Methods:** A retrospective observational study of clinical cascross-over during 5 years is done, from 1<sup>st</sup> of January 2008 to 31<sup>st</sup> of December 2012. In first place patients were cases and controls (n=1,317) who suffered cardiovascular accidents and went to Emergency Room. Setting: Alcazar de San Juan Health Care Area. Main measurement: Association of the risk of acute coronary syndrome by Odds Ratio with consumption of non anti-inflammatory drug.

**Results:** The connection between acute coronary syndrome and the use of anti-inflammatory drugs was positive and significant (OR 1.42; IC95% 1.06-1.9), which means the probability of suffering a cardiovascular accident increases to 42% in patients taking non steroidal anti-inflammatory drugs. The connection between the prescription of anti-inflammatory drugs and acute coronary syndrome reached a bigger magnitude in patients with less comorbidity, Charlson  $\leq 1$  (OR 1.66; IC95% 1.15 - 2.40) as opposite to those with more comorbidity, Charlson  $> 1$  (OR 1.07; IC95% 0.65 - 1.76). This change of effect was due, in part, to the concomitant use of medicines which prevent cardiovascular diseases, such as antiagregant, anticoagulant and statins drugs.

**Conclusions:** The use of non steroidal anti-inflammatory drugs has been connected to a higher risk of cardiovascular accidents; therefore it is necessary to realize follow-up patients who consume these drugs. These drugs must not be consumed for a long time or at high doses.

**KEY WORDS:** Anti-inflammatory Agents, Cross-Over Studies, Non-Steroidal Acute Coronary Syndrome.

# Título, resumen, palabras clave, autores

Siendo los elementos que **menor espacio** ocupan, son los **más visibles** y lo que tienen más probabilidad de ser **leídos**

De su **calidad informativa** depende el que puedan ser **recuperados** dentro de la inmensa **masa de documentos** que hoy se producen en el mundo científico

Search | Author Search | Cited Reference Search | Advanced Search | Search History

Web of Science® now with books

Search

	<input type="text" value="water pollution"/>	in	<input type="text" value="Title"/>
	<i>Example: oil spill* mediterranean</i>		
AND	<input type="text"/>	in	<input type="text" value="Topic"/>
	<i>Example: oil spill* mediterranean</i>		
AND	<input type="text"/>	in	<input type="text" value="Publication Name"/>
	<i>Example: Cancer* OR Journal of Cancer Research and Clinical Oncology</i>		

Aproximadamente 1.710.000 resultados (0,15 s)

Sugerencia: Buscar solo resultados en **español**. Puedes especificar el idioma de búsqueda en Configuración de Google

[CITAS] Standard methods for the examination of **water** and wastewater  
... [Water Pollution Control Federation](#)... - 1912 - American Public Health Association.  
Citado por 244 Artículos relacionados Las 4 versiones Importar al RefWorks Más +

[CITAS] **Water pollution control federation**  
[American Public Health Association](#)... of **water** and ... - 1992 - American Public Health Association...  
Citado por 1963 Artículos relacionados Importar al RefWorks

[Biology and water pollution control.](#)

[CE Warren](#) - 1971 - ERIC

Abstract: Within this text, the reader is attuned to the role biology can and should play in combating the alarming increase in **water pollution**. Both the urgency of the problem and the biological techniques that are being developed to cope with the **water pollution** crisis are ...  
Citado por 422 Artículos relacionados Las 6 versiones Importar al RefWorks Más +



# Título, resumen, palabras clave, autores

WEB OF SCIENCE™

Buscar

Regresar a los Resultados de búsqueda

Mis herramientas ▾

Histor



Guardar en EndNote Online ▾

Agregar a la lista de registros marcados

Buscar Texto completo

## Labour and underdevelopment? Migration, dispossession and accumulation in West Africa and Europe

Por: Cross, H (Cross, Hannah)

REVIEW OF AFRICAN POLITICAL ECONOMY

Volumen: 40 Número: 136 Páginas: 202-218

DOI: 10.1080/03056244.2013.794727

Fecha de publicación: JUN 1 2013

[Ver información de revista](#)

### Resumen

Recent waves of accumulation have been well documented in this journal with regard to land and natural resources, but labour is missing from these important analyses of profound continuity and change. This article focuses on step-wise' migrations and specifically on cases of emigration from Senegal and entry to the Spanish labour market. The labour regime is conceptualised as unfree labour mobility, which integrates dispossession, territorial control, illegalisation, the ideology of racism and the exploitation of labour. Finding salience in earlier theories of unfree labour, this article shows how the control of capital over migration to Europe perpetuates underdevelopment.

### Palabras clave

Palabras clave de autor: labour mobility; migration; Senegal; accumulation by dispossession; underdevelopment; Europe

### Información del autor

Dirección para petición de copias: Cross, H (autor para petición de copias)

+ Univ Manchester, Sch Social Sci, Manchester, Lancs, England.

Direcciones:

+ [ 1 ] Univ Manchester, Sch Social Sci, Manchester, Lancs, England

Direcciones de correo electrónico: [hannah.cross@manchester.ac.uk](mailto:hannah.cross@manchester.ac.uk)

# ¿Cómo escribir el TÍTULO?

El título es al trabajo lo que el nombre a la persona  
Debe plenamente significativo: claro, preciso, breve y atractivo

- **Tema central: unidad de análisis y variables**
- **Evitar palabras y expresiones vacías** (*en torno, aproximación, estudio, análisis...*)
- **Usar descriptores extraídos de tesauros de la especialidad**
- **Evitar abreviaturas, acrónimos, símbolos y fórmulas poco conocidas**
- **Uso de la voz activa**
- **Preferible la forma enunciativa a la interrogativa**

# ***¿Cómo escribir el RESUMEN?***

Debe ser una representación precisa y breve del contenido del trabajo

- **¿Qué debe contener?**
  - **Objetivos del trabajo**
  - **Unidad de análisis y principales variables estudiadas**
  - **Diseño y método de investigación empleado para la recogida de datos**
  - **Hallazgos fundamentales**
  - **Principales conclusiones obtenidas**
  - **Debe contar con la extensión prescrita por las normas de presentación de originales de la revista**
- **¿Qué no debe contener?**
  - **Información que no figure en el texto**
  - **Abreviaturas, acrónimos, símbolos o fórmulas poco conocidas**
  - **Referencias bibliográficas**

# ¿Cómo escribir el RESUMEN?

## Consecuencias del permiso de paternidad en el reparto de tareas y cuidados en la pareja

*Consequences Paternity Leave on Allocation of Childcare and Domestic Tasks*

**Pedro Romero-Balsas**

### Palabras clave

Conciliación de la vida laboral y familiar

- Paternidad
- Permiso de paternidad
- Permisos parentales
- Roles de género

### Resumen

Uno de los grandes objetivos de las políticas parentales dirigidas exclusivamente a varones es la igualdad de géneros. El objetivo de este estudio es de comprobar si la utilización del permiso de paternidad fomenta la implicación y el reparto de actividades dentro de la esfera reproductiva. Para ello se ha utilizado la encuesta «El uso social de los permisos parentales 2012». Se han creado modelos analíticos multivariantes, utilizando las técnicas de regresión lineal de mínimos y la regresión logística ordinal. La submuestra empleada en el análisis se compone de 600 progenitores varones con al menos un hijo o hija desde el año 2007. Los resultados apuntan a que la utilización del permiso de paternidad favorece la implicación por parte de los progenitores varones en el tiempo dedicado al cuidado de los hijos, pero este efecto es limitado ya que solo se produce en los padres que han utilizado el permiso de paternidad para su primer hijo o hija.

# ¿Cómo escribir las **PALABRAS CLAVE**?

Deben ayudar a la descripción del contenido del artículo y a su correcta recuperación por parte de las bases de datos y buscadores

- **Significativas** (no palabras vacías: *análisis, descripción...*)
- **Se refieren a conceptos ligados al tema del trabajo:** *generales, específicos, relacionados...*
- **Número suficiente:** entre 5 y 10. Cuantas más mejor siempre que no se supere lo fijado por las instrucciones a autores de la revista
- **Extraídas de un tesoro:** UNESCO, MESH
- **No limitarse a repetir las que figuran en el título**

# ¿Cómo escribir las PALABRAS CLAVE?



Tesoro de la UNESCO

<http://databases.unesco.org/thessp/>

## Buscar



El Tesoro de la UNESCO es una lista controlada y estructurada de términos para el análisis temático y la búsqueda de documentos y publicaciones en los campos de la educación, cultura, ciencias naturales, ciencias sociales y humanas, comunicación e información. Continuamente ampliada y actualizada, su terminología multidisciplinaria refleja la evolución de los programas y actividades de la Organización. El Tesoro contiene 7,000 términos en inglés y en ruso, y 8,600 en francés y en español. El Tesoro está disponible también en CD-ROM

## Lista alfabética

Escriba las primeras letras y pulse

- 'Buscar' para la lista alfabética
- 'Índice' para la lista permutada

polución

[¿Necesita ayuda?](#)

## Lista temática

Lista de siete temas principales, y sus respectivos microtesoros los cuales reagrupan los términos de acuerdo al tema escogido.

2 Ciencia

[¿Necesita ayuda?](#)

Contaminación del agua [471]  
English term: Water pollution  
Terme français: Pollution de l'eau  
Русский термин : Загрязнение воды

MT 2.60 Polución, catástrofes y seguridad

UP Polución del agua

TG Contaminación [326]

....TG2 Deterioro ambiental [951]

TE Agua residual [173]

TE Contaminación marina [800]

TE Eutroficación [57]

TR Bacteria [44]

TR Calidad del agua [467]

TR Contaminación industrial [112]

TR Contaminación petrolera [77]

TR Degradación de suelos [68]

TR Ecosistema acuático [154]

TR Fertilizante [58]

TR Ingeniería fluvial y lacustre [29]

TR Medio ambiente acuático [52]

TR Muestreo de aguas [77]

TR Plaguicida [94]

TR Producto químico [44]

TR Química del agua [104]

TR Río [376]

TR Virus [45]



# ¿Cómo escribir las *PALABRAS CLAVE*?

## Youth transitions and migration: negotiated and constrained interdependencies within and across generations

Por: [Punch, S](#) (Punch, Samantha)

JOURNAL OF YOUTH STUDIES

Volumen: 18 Número: 2 Páginas: 262-276

DOI: 10.1080/13676261.2014.944118

Fecha de publicación: FEB 7 2015

### Palabras clave

**Palabras clave de autor:** migration; work; youth transitions; education; Bolivia; interdependencies

**KeyWords Plus:** YOUNG-PEOPLE; HEADED HOUSEHOLDS; RURAL BOLIVIA; EDUCATION; WORK; AGENCY; LIVES; TANZANIA; CHILDREN; POVERTY

# La autoría

**¿Quiénes son los autores y cómo debemos nombrarlos?**



## 4.1. Nombres de autores

Se recomienda adoptar un Nombre Bibliográfico Único, es decir, firmar todos los trabajos siempre de la misma manera. Es recomendable elegir una forma de firma que identifique lo más claramente al investigador y le distinga de los demás. Los investigadores noveles tienen la oportunidad de elegir un Nombre Bibliográfico desde el comienzo de su carrera y deben mantenerlo a lo largo de su vida profesional. Se sugiere utilizar una de las siguientes formas de firma:

1. Opción A. Para autores con apellidos poco frecuentes.

*Nombre Apellido1* (Ej. Antonio Moracho) o  
*Nombre1 IN2 Apellido1* (Ej. Antonio M. Moracho)

2. Opción B. Para autores con apellidos comunes.

*Nombre Apellido1-Apellido2* (Ej. Antonio Caballero-Plasencia) o  
*Nombre1 Nombre2 Apellido1-Apellido2* (Ej. Antonio María Caballero-Plasencia).

**Cuando firmen varios autores se indicará quién es el responsable de la correspondencia**

**Se indicarán los correos electrónicos de todos los autores o del responsable de la correspondencia, según indiquen las instrucciones a autores**

# ¿Cómo escribir la filiación institucional?

Se debe incluir en este orden, el nombre del grupo (si procede), o departamento (si procede), centro o instituto (nombre completo y acrónimo, si existe), institución de la que depende, dirección postal, ciudad, y país.

Ejemplos:

*Escuela de Estudios Árabes (EEA), CSIC, Cuesta del Chapiz 22, 18010 Granada, España.*

*Departamento de Economía Aplicada, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Sevilla. Avda. Ramón y Cajal, 1. 41018 Sevilla, España.*

*Departament de Ciències Experimentals i de la Salut, Universitat Pompeu Fabra (UPF), Edifici Dr. Aiguader (Campus del Mar), Doctor Aiguader, 80, 08003 Barcelona, España.*

**Eimear M. Ruane<sup>a,b,\*</sup>, Paul N.C. Murphy<sup>b</sup>, Mark G. Healy<sup>a</sup>, Padraig French<sup>b</sup>,  
Michael Rodgers<sup>a</sup>**

<sup>a</sup> Civil Engineering, National University of Ireland, Galway, Ireland

<sup>b</sup> Livestock Systems Research Department, Animal and Grassland Research and Innovation Centre, Teagasc, Moorepark, Fermoy, Co. Cork, Ireland

---

\* Corresponding author. Livestock Systems Research Department, Animal and Grassland Research and Innovation Centre, Teagasc, Moorepark, Fermoy, Co. Cork, Ireland. Tel.: +353 87986523; fax: +353 2542340.

# ¿Quién debe figurar como autor?

## El deber ser

Solo debieran firmar un trabajo quienes hubieren participado en estas tres funciones

- La concepción, diseño, recogida O análisis e interpretación de los datos
- Redacción O revisión crítica del trabajo.
- Y sean capaces de asumir la responsabilidad de su contenido

**IDEAR**

**DISEÑAR**

**RECOGER DATOS**

**ANALIZAR O INTERPRETAR LOS DATOS**

**REDACTAR O REVISAR EL BORRADOR**



# ¿Qué debemos evitar?

- Excluir a verdaderos autores (autores fantasmas)
- Incluir como autores a quienes no hayan contribuido sustancialmente al trabajo (fantasmas de autores)
- No respetar el orden de autoría acordado (alfabético, según contribución...)

**¿Y a efectos de evaluación?**

**El número de autores se tiene en cuenta**

**El orden de firma importa**



¿Quién debe figurar como autor?

## El poder ser

Las relaciones sociales son muy complejas





*El texto del trabajo*  
*El formato IMRYD*  
*¿Es aceptado en Antropología?*

- **I**nroducción
  - ¿Cuál es el problema? ¿Por qué? ¿Para qué? estudiarlo
- **M**aterial y **M**étodos
  - ¿Qué hemos hecho?
  - ¿Cómo? ¿Con qué medios?
- **R**esultados
  - ¿Qué encontramos?
- **D**iscusión y **C**onclusiones
  - ¿Qué significan los resultados?



# ***Cómo escribir la INTRODUCCIÓN***

**Debe explicar qué se quiere saber, porqué es necesario saberlo y declarar con nitidez qué aportará el estudio a lo que ya se sabe**

**¿Cuál es el problema de investigación? Conduce a la definición**

**¿Por qué queremos saberlo?**

**Conduce a la justificación**

**¿Para qué queremos saberlo?**

**Conduce a los objetivos**

**Uno o dos párrafos para cada aspecto y en este orden**

- Identificar, delimitar y definir el problema de investigación**
- Fundamentar, justificar y razonar el problema de investigación**
- Efectuar la revisión bibliográfica: Veamos lo que se sabe y fijemos el estado de la cuestión**
- Determinar los objetivos del trabajo**
- Formular las hipótesis**



# Cómo escribir la *INTRODUCCIÓN*

---

## 1. Introduction

Dairy farming is a key sector in Irish agriculture and dairy products represent over a quarter of all Irish agri-food exports (Department of Agriculture, Food and Fisheries, 2010). Rising population levels, improved standards of living, and changing dietary patterns, particularly in Asia (Fuller and Beghin, 2004; OECD/FAO, 2009), have all contributed to increased demand for dairy food products. This increased demand has been, and will continue to be, met by more intensive agricultural practises (European Communities, 2008). The Farm Structure

Survey of 2007 (CSO, 2008) highlighted the trend towards a smaller number of dairy cow herds with increasing herd sizes. In 2007, there were a greater number of cow herds in the 50-99 head category compared with 1991 when the majority of cow herds fell within the 10-19 head category (CSO, 2008). Intensification on farms may lead to the production of greater volumes of wastewater, which will require effective management options.

Agricultural activities are recognised as significant sources of nutrient inputs to European waters (EEA, 2002). These may contribute to a deterioration in water quality in the form of

Dairy soiled water (DSW) is water from concreted areas, hard stand areas, and holding areas for livestock that has become contaminated by livestock faeces or urine, chemical fertilisers and parlour washings (SI No.610 of 2010; Martínez-Suller et al., 2010). It contains high and variable levels of nutrients such as nitrogen (N) and phosphorus (P), as well as other constituents such as spilt milk and cleaning agents (Fenton et al., 2008). Its composition is inherently variable (Table 1) due to the different facilities and management practises that exist on farms, seasonal changes in weather, and management practices (Ryan, 1990; Mingoue et al., 2010). Dairy

In order to reduce costs and labour requirements, simple low-maintenance systems utilising natural processes are preferable for the treatment of waste streams on dairy farms. Constructed wetlands (CW) have been investigated for the treatment of agricultural wastewaters (Mantovi et al., 2003; Dunne et al., 2005; Wood et al., 2007). Sand filters (SF), noted for their simplicity, and low capital and operating costs, have been used to treat synthetic DSW at laboratory-scale (Campos et al., 2002; Healy et al., 2007). Constructed wetlands and SFs,

# Cómo escribir la INTRODUCCIÓN

Woodchip filters may be effective in treating DSW. Woodchip is already in use on farms to provide outdoor standing areas for cattle during the winter months (Vinten et al., 2006; O'Driscoll et al., 2008). A study in Scotland (Vinten et al., 2006) found that filtration through these outdoor woodchip standing areas, known in Scotland as Corrals, resulted in a 5- to 10-fold decrease in faecal indicator bacteria concentrations and dissolved organic carbon (DOC) when compared with

Studies have examined the potential of wood-based products to treat various types of contaminated water such as groundwater, high in nitrate, contaminated by septic systems (Robertson et al., 2000; Schipper and Vojvodic-Vukovic, 2001; Schipper et al., 2010a), aquaculture, other high-strength wastewaters (Healy et al., 2006; Saliling et al., 2007), and subsurface drainage water (Greenan et al., 2006). These

The aims of this paper were: (i) to assess the performance of woodchip filters, operated under normal farm conditions, to treat DSW (ii) to conduct an economic appraisal of the filters taking construction, recurring and operational costs into consideration, and (iii) to elucidate options for the treatment and/or re-use of final effluent from the filters. To address these aims, three replicate woodchip filters were constructed on a research farm at Teagasc, Moorepark Research Centre in South West Ireland. Each filter was capable of treating DSW generated by 100 cows. The filters were operational for eleven months and filter performance was tested by monitoring influent and effluent waters for nutrients, SS and COD.

---

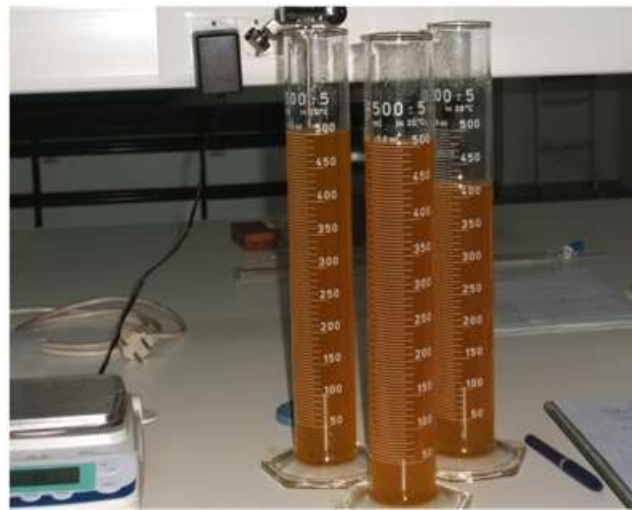
## 2. Materials and methods



# ¿Cómo escribir MATERIAL Y MÉTODOS?

Debe describir de forma pormenorizada y transparente los materiales, instrumentos, técnicas, métodos a emplear para la recopilación, tratamiento, análisis e interpretación de los datos

¿Qué vamos a hacer?,  
¿Cómo, con qué medios, cuándo, dónde?



# ¿Cómo escribir **MATERIAL Y MÉTODOS**?

**Uno o dos párrafos para cada aspecto y en este orden**

- ¿De qué o quién se quiere saber algo? Se trata concretar el sector de la realidad que se ha investigado y del cual se han obtenido los datos **Unidades de análisis/observación**
- ¿Cuántos analizar? **Universo, muestra, estudio de caso**
- ¿Qué aspectos estudiar? **Variables**
- ¿Cómo recoger los datos? **Diseño experimental/observacional, descriptivo, seccional/longitudinal...**
- ¿Qué instrumentos y técnicas se utilizarán para recoger los datos?
- ¿Cómo se analizarán y tratarán los datos? **Parámetros estadísticos**

# ¿Cómo escribir MATERIAL Y MÉTODOS?

---

## 2. Materials and methods

Three replicate farm-scale filter pads were constructed at the Teagasc Animal and Grassland Research and Innovation Centre, Moorepark, Co. Cork, Ireland. The farm filters were operated for a study period of eleven months, from October 2009 (winter) to August 2010 (summer/autumn), inclusive. Each filter pad was constructed to the same specifications. The filter pads had a footprint of 12 m × 12 m, a depth of 1 m, and a top surface area of 100 m<sup>2</sup> (Fig. 1). The base of the filters was sloped at 1:10 towards a centre line which contained a 101.6 mm-diameter perforated pipe to collect effluent after it passed through the filter. The perforated collection pipe, running half the length of the base, was sloped 1:20 downwards towards a single deepest point (Fig. 1). All the effluent exited the base of the filter at this point. A 0.5 mm-deep plastic waterproof

To assess the maximum amount of P the filter media was capable of adsorbing, a P adsorption isotherm test was carried out on the wood used in the woodchip filter. Solutions containing four known concentrations of PO<sub>4</sub>-P were made up: 21.51, 46.06, 61.4 and 92.13 mg PO<sub>4</sub>-P L<sup>-1</sup>. Approximately 5 g of wood was added to a container and was mixed with 115 ml of each solution concentration (*n* = 3). Each mixture was then shaken for 24 h using an end-over-end mixer. The solids were separated from the mixture using a centrifuge and tested for PO<sub>4</sub>-P. The data obtained was then modelled using a suitably fitting adsorption isotherm (Langmuir or Freundlich).

The decrease in the concentration of nutrients and other water quality parameters was calculated as the influent concentration minus the effluent concentration, expressed as a percent of the influent concentration.

---

## 3. Results and discussion

# ¿Cómo escribir **RESULTADOS**?

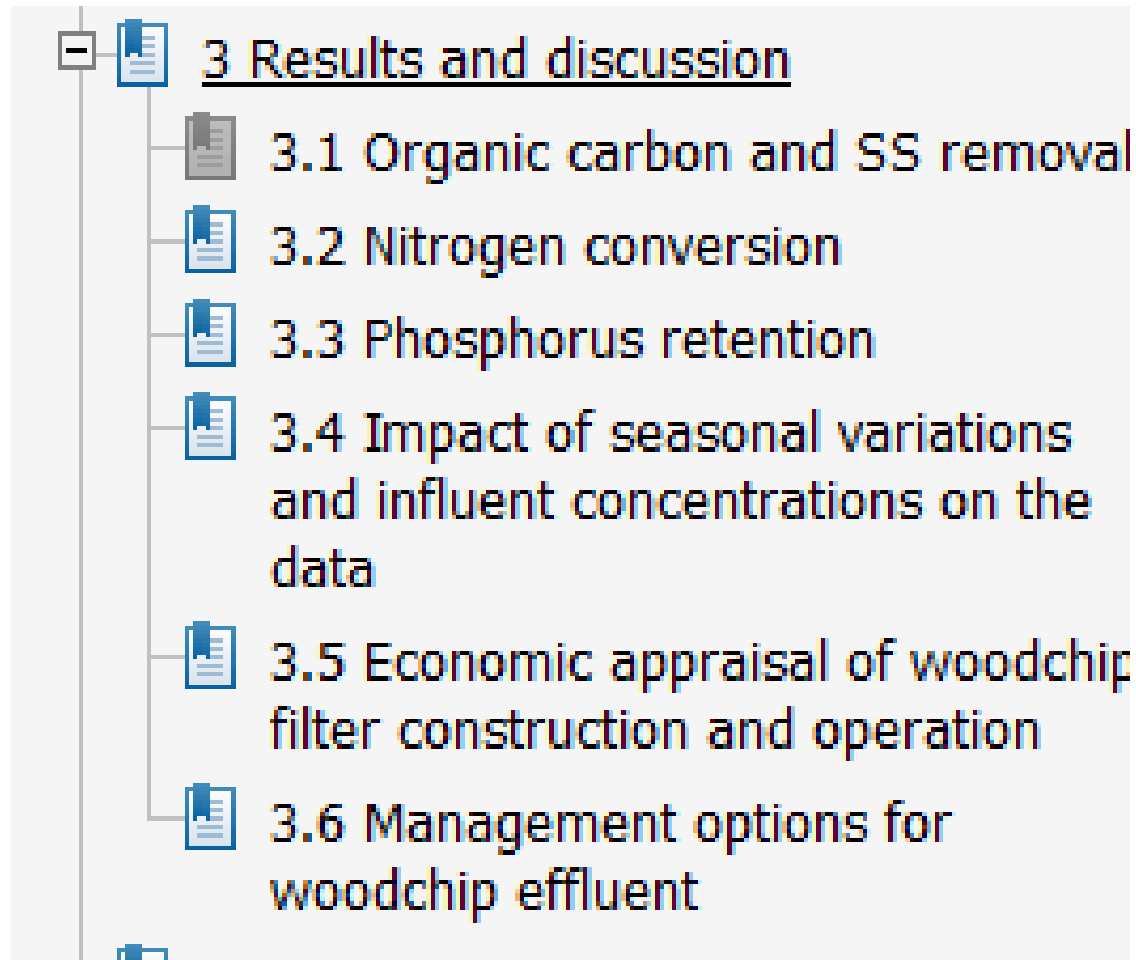
**Debe describir precisa y sintéticamente los hallazgos, presentarse con claridad y organizarse lógicamente**

## ¿Qué hemos encontrado?

**Uno o dos párrafos para cada aspecto y en este orden**

- **Los resultados deben ser acordes con los objetivos**
- **Comunicar los resultados sin calificarlos: mera descripción. No valorar**
- **Emplear el tiempo pasado: se trata de informar sobre los datos que fueron obtenidos en el momento de realizar los experimentos u observaciones**
- **Si los resultados se pueden exponer de forma numérica, en tablas, o de forma gráfica o icónica mediante ilustraciones adecuadas, se hará de este modo, porque simplifica la realidad, la reduce sintéticamente y la objetiva**
- **La palabra se utiliza en esta sección para resaltar los aspectos más destacados (valores normales, máximos, mínimos)**

# ¿Cómo escribir **RESULTADOS**?



A table of contents for a document. The main heading is '3 Results and discussion', which is underlined and preceded by a blue document icon. Below it are six sub-sections, each preceded by a blue document icon: '3.1 Organic carbon and SS removal', '3.2 Nitrogen conversion', '3.3 Phosphorus retention', '3.4 Impact of seasonal variations and influent concentrations on the data', '3.5 Economic appraisal of woodchip filter construction and operation', and '3.6 Management options for woodchip effluent'. A small blue document icon is also visible at the bottom left of the list.

- 3 Results and discussion
- 3.1 Organic carbon and SS removal
- 3.2 Nitrogen conversion
- 3.3 Phosphorus retention
- 3.4 Impact of seasonal variations and influent concentrations on the data
- 3.5 Economic appraisal of woodchip filter construction and operation
- 3.6 Management options for woodchip effluent



# ***¿Cómo confeccionar Tablas y Figuras?***

- **Las imágenes gráficas (figuras) deben usarse cuando es importante llamar la atención sobre un proceso (los incrementos, las disminuciones, o la ausencia de cambios con el tiempo, o bajo distintas condiciones experimentales); o bien cuando interesa dar una idea de los tamaños relativos de los valores obtenidos en los distintos grupos.**
- **Las tablas deben emplearse cuando se tienen que resumir muchos datos y cuando hace falta proporcionar los valores exactos obtenidos.**
- **Por lo tanto, las figuras proporcionan información cualitativa o semicuantitativa, mientras que las tablas contienen datos cuantitativos.**
- **Ojo: no duplicar la información en tablas y gráficas**

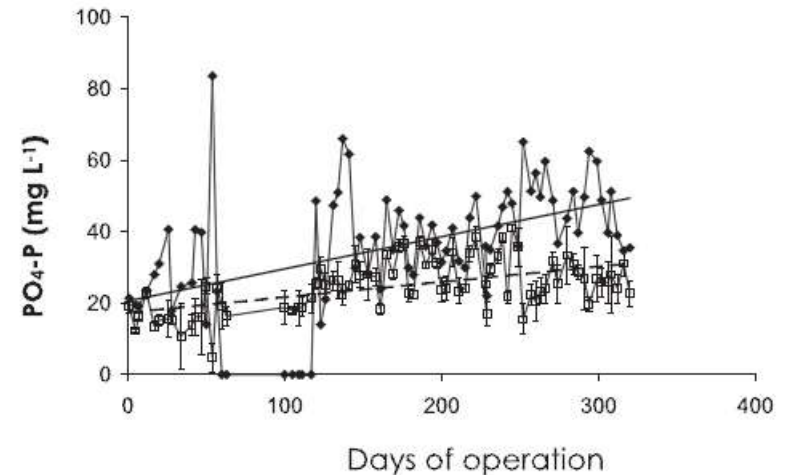
# ***¿Cómo confeccionar Tablas y Figuras?***

- **Las figuras y tablas tienen una numeración independiente y consecutiva (Fig 1, tabla 1)**
- **Deben ser autoexplicativas, sencillas y de fácil comprensión**
- **Tener un título breve y claro**
- **Indicar la fuente de origen de la información (lugar y fecha. Nota a pie de figura o tabla)**
- **Incluir las unidades de medida en el encabezamiento de cada columna**
- **Explicar las abreviaciones en nota a pie de tabla**

# ¿Cómo confeccionar Tablas y Figuras?

**Table 2 – Mean chemical composition of influent and effluent dairy soiled water (DSW) treated in three woodchip filter pads over one year of operation.**

	Influent	Effluent	Decrease %
	$\text{mg L}^{-1}$		
COD <sub>T</sub>	5750 (1441)	1961 (251)	66
COD <sub>F</sub>	1744 (488)	987 (133)	43
TN	357 (100)	153(24)	57
Particulate N	140 (65)	64 (41)	54
TN <sub>F</sub>	217 (64)	74 (16)	58
Dissolved Org N	202.15 (63)	64.80 (25)	68
NH <sub>4</sub> -N	134 (45)	37 (10)	72
NO <sub>2</sub> -N	1.66 (2)	4.69 (2)	-182
NO <sub>3</sub> -N	12.88 (10)	22.46 (8)	-74
Mineral N	14.54 (10)	27.15 (17)	-87
Org N	207.43 (77)	91.64 (45)	56
PO <sub>4</sub> -P	36.01 (17)	24.70 (3)	31
SS	602 (303)	84 (19)	86
pH	7.6 (0.2)	7.8 (0.3)	-3



**Fig. 4 – The influent and effluent concentration ( $\text{mg L}^{-1}$ ) of suspended solids (SS), chemical oxygen demand (COD) and ortho-phosphorus ( $\text{PO}_4\text{-P}$ ). Closed diamond indicates influent measurements. Open square indicates effluent measurements. Fitted linear regression lines are also shown for influent (solid line) and effluent measurements (hatched line). Standard deviations are shown for effluent concentrations.**

# ***¿Cómo escribir DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES?***

**Debe analizar, interpretar y valorar los resultados fijando las conclusiones**

**¿Qué significa lo que hemos encontrado?**

**Uno o dos párrafos para cada aspecto y en este orden**

- **Exponer el significado de los resultados alcanzados**
- **Declarar las posibles limitaciones de los métodos de estudio empleados**
- **Comparar los resultados con los de otros estudios**
- **Señalar explícitamente las aportaciones, consecuencias prácticas o derivaciones del trabajo**
- **Sugerir líneas futuras susceptibles de investigación. El trabajo empieza con una pregunta y termina con otra (ojo: no con la misma)**
- **Las deducciones, interpretaciones y conclusiones deben ser congruentes con los resultados y los objetivos del estudio**

# ¿Cómo escribir DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES?

## 3.3. Phosphorus retention

An average influent concentration of  $36 \pm 17 \text{ mg L}^{-1}$  was recorded for  $\text{PO}_4\text{-P}$ . This decreased by 31% to an average effluent concentration of  $24.7 \pm 3 \text{ mg L}^{-1}$  (Table 2). This is similar to the decrease of 35% achieved by Morgan and Martin (2008) in a study investigating DSW treatment using an ecological treatment system of aerobic and anaerobic reactors and subsurface wetlands. Using the Langmuir isotherm, the

duration of the study (Fig. 2). The effluent concentrations reflected these fluctuations, which would suggest that the average rate of decrease of 72% was close to the maximum rate achievable by the filters (Fig. 2). Robertson et al. (2005) and Schipper et al. (2010b) found that once immobilization of N was complete, no substantial long-term removal of  $\text{NH}_4\text{-N}$  by adsorption, anaerobic reduction of  $\text{NO}_3$  to  $\text{NH}_4$

## Conclusions

The main conclusions from this study are:

This farm-scale filter study confirmed the effectiveness of woodchip filters to treat DSW under normal operational conditions.

Analysis of three farm-scale woodchip filters operating for a duration of 11 months shows that they were capable of decreasing the SS, COD, TN and  $\text{PO}_4\text{-P}$  concentrations of fresh DSW by 86, 66, 57 and 31%, respectively.

Physical filtration was the principal mechanism of decreasing influent nutrient concentrations in the filters. Mineralisation, nitrification and biological degradation were active processes within the filters. Sorption and biological uptake on the filter media also contributed to decreasing nutrient concentrations.

- Woodchip filters are capable of producing an effluent that is consistent in SS and nutrient concentration despite fluctuations in influent concentration.
- Effluent from the filters may be applied to the land. The woodchip filter decreases the influent SS, and the resulting effluent contains nutrients, such as  $\text{NO}_3\text{-N}$ ,  $\text{NH}_4\text{-N}$  and  $\text{PO}_4\text{-P}$ , that are readily plant available. The decrease in the concentration of SS in the effluent means that infiltration of DSW into the soil should be enhanced, delivering nutrients to the plant root system and decreasing potential for ammonia volatilisation. These characteristics of the effluent should improve the fertiliser value of nutrients in DSW.

# ¿Cómo escribir los AGRADECIMIENTOS?

Debe incluir el agradecimiento a las personas o entidades que han contribuido al trabajo y que no deben figurar como autores

- **Asesoría científica y ayuda técnica** en el diseño del trabajo, la recogida y el tratamiento de los datos
- **Ayuda financiera:** declaración expresa de la fuente de financiación del trabajo (proyectos de investigación financiados por entidades públicas o privadas). Importante para conocer los posibles conflictos de interés
- En el caso de aquellas personas que hayan prestado su ayuda intelectual al trabajo se describirá la contribución llevada a cabo como "asesoría científica", "revisión crítica del proyecto de investigación", "recogida de datos"
- Las personas citadas en los agradecimientos deberán haber expresado su **consentimiento** para ser mencionadas. Los autores son responsables de la obtención de un **permiso escrito** de dichas personas

# *¿Cómo escribir los AGRADECIMIENTOS?*

---

## **Acknowledgements**

The authors are grateful to Teagasc for the award of a Walsh Fellowship to the first author and for financial support provided by the Research Stimulus Fund (Department of Agriculture, Fisheries and Food). The authors appreciate the technical help of J. Kennelly and D. Minogue (Teagasc) and E. Clifford and E. O'Reilly (NUI, Galway).



# *¿Cómo redactar la BIBLIOGRAFÍA?*

**Contiene la descripción bibliográfica de las publicaciones citadas en el texto**

**La cita bibliográfica es una forma abreviada de referencia inserta en el texto de muy diversas maneras (numérica, autor-año, cita-nota) que sirve para identificar la publicación de la que ha sido tomada la idea referida en el texto y para especificar su localización exacta en la publicación fuente.**

- **No omitir los trabajos importantes, no citar de oídas.**
- **Mencionar todas las referencias bibliográficas citadas en el trabajo**
- **Emplear un estilo uniforme en el sistema de citación y referenciación bibliográfica, respetando las normas de la revista al respecto**



# ¿Cómo redactar la BIBLIOGRAFÍA?

## Sistema Harvard (autor, año)

### Texto y Citas

Como ya señalaran French (1981) y Coté (1985)... El trabajo de Kövendi (1975) es el más exhaustivo... Las actividades de normalización permiten una economía general de esfuerzo (Coté 1985).

### Lista de referencias:

COTÉ, C. 1985. La normalisation: un outil essentiel pour le transfert de l'information. *Documentaliste. Sciences de l'Information*, 22, 1, p. 9-11.

FRENCH, H.J. 1981. Standardization as a factor in information transfer. *Journal of Information Science*, 3, 2, p. 91-100.

KÖVENDI, D. 1975. La presentación de las publicaciones periódicas de documentación, bibliotecas y archivos y las normas ISO. *Bol. Bibl. Unesco*, 19, 4, p. 220-234.

## Sistema numérico

### Texto y Citas

Como ya señalaran French (1) y Coté (2)... El trabajo de Kövendi (3) es el más exhaustivo... Las actividades de normalización permiten una economía general de esfuerzo (1,3).

### Lista de referencias:

(1) FRENCH, H.J. Standardization as a factor in information transfer. *Journal of Information Science*, 1981, 3, 2, p. 91-100.

(2) COTÉ, C. La normalisation: un outil essentiel pour le transfert de l'information. *Documentaliste. Sciences de l'Information*, 1985, 22, 1, p. 9-11.

(3) KÖVENDI, D. La presentación de las publicaciones periódicas de documentación, bibliotecas y archivos y las normas ISO. *Bol. Bibl. Unesco*, 19, 4, 1975, p. 220-234.

# ¿Cómo redactar la BIBLIOGRAFÍA?

Full Text  
NCBI



(0)



Save to:

ENDNOTE® WEB

ENDNOTE®

RefWorks

I Wrote These Publications



more options

Web of Science® now with books

## On-farm treatment of dairy soiled water using aerobic woodchip filters



[On-farm treatment of dairy soiled water using aerobic woodchip filters](#)

EN Ruane, PNC Murphy, MG Healy, P French... - *Water research*, 2011 - Elsevier

**Dairy soiled water** (DSW) is produced on **dairy** farms **through** the washing-down of milking parlours and holding areas, and is generally applied to land. However, there is a risk of nutrient loss to surface and ground waters from land application. The aim of this study was ...

[Cited by 1](#) [Related articles](#) [All 7 versions](#) [Import into RefWorks](#)

Cite

Cite

Copy and paste a formatted citation or use one of the links to import into a bibliography manager.

- MLA Ruane, Eimear N., et al. "On-farm treatment of dairy soiled water using aerobic woodchip filters." *Water research* (2011).
- APA Ruane, E. N., Murphy, P. N., Healy, M. G., French, P., & Rodgers, M. (2011). On-farm treatment of dairy soiled water using aerobic woodchip filters. *Water research*.
- Chicago Ruane, Eimear N., Paul NC Murphy, Mark G. Healy, Padraig French, and Michael Rodgers. "On-farm treatment of dairy soiled water using aerobic woodchip filters." *Water research* (2011).

[Import into BibTeX](#) [Import into EndNote](#) [Import into RefMan](#) [Import into RefWorks](#)

Remember my bibliography manager and show import links on search result pages.

Bibliographic information

Eimear M. Ruane, Paul N.C. Murphy, Mark G. Healy, Padraig French, Michael Rodgers

**On-farm treatment of dairy soiled water using aerobic woodchip filters**

*Water Research*, Volume 45, Issue 20, 15 December 2011, Pages 6668–6676

<http://dx.doi.org/10.1016/j.watres.2011.09.055>

Article history

Received 25 April 2011

Revised 28 September 2011

Accepted 30 September 2011

Available online 20 October 2011

Export citation

Get Full Text Elsewhere



Content format:  Citations Only

Citations and Abstracts

Export format:  RIS format (for Reference Manager, ProCite, EndNote)

RefWorks Direct Export [? About Refworks](#)

Plain text format

BibTeX format

Export | Cancel

# ¿Cómo redactar la BIBLIOGRAFÍA?

## REFERENCES

---

- ADF, 2008. Assured Dairy Farm Standards & Guidelines for Assessment, 3.2:1 ed. Scotland, UK.
- APHA-AWWA-WEF, 1995. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, nineteenth ed.. American Public Health Association, Washington, USA.
- Bhandral, R., Bolan, N.S., Saggar, S., Hedley, M.J., 2007. Nitrogen transformation and nitrous oxide emissions from various types of farm effluents. *Nutrient Cycling in Agroecosystems* 79 (2), 193–208.
- Bolan, N.S., Wong, L., Adriano, D.C., 2004. Nutrient removal from farm effluents. *Bioresource Technology* 94 (3), 251–260.
- Buelna, G., Dubé, R., Turgeon, N., 2008. Pig manure treatment by organic bed biofiltration. *Desalination* 231 (1–3), 297–304.
- Campos, L.C., Su, M.F.J., Graham, N.J.D., Smith, S.R., 2002. Biomass development in slow sand filters. *Water Research* 36, 4543–4551.
- remediation and control systems for the treatment of agricultural waste water in Ireland to satisfy the requirements of the water framework directive. *Biology and Environment* 108 (2), 69–79.
- Fuller, F., Beghin, J.C., 2004. China's growing market for dairy products. *Iowa Ag Review* 10 (3), 10–11.
- Garcia, M.C., Szogi, A.A., Vanotti, M.B., Chastain, J.P., Millner, P.D., 2009. Enhanced solid-liquid separation of dairy manure with natural flocculants. *Bioresource Technology* 100, 5417–5423.
- Greenan, C.M., Moorman, T.B., Kaspar, T.C., Parkin, T.B., Jaynes, D.B., 2006. Comparing carbon substrates for denitrification of subsurface drainage water. *Journal of Environmental Quality* 35, 824–829.
- Healy, M.G., Rodgers, M., Mulqueen, J., 2006. Denitrification of a nitrate-rich synthetic wastewater using various wood-based media materials. *Journal of Environmental Science and Health - Part A Toxic/Hazardous Substances and Environmental Engineering* 41 (5), 779–788.
- Healy, M.G., Rodgers, M., Mulqueen, J., 2007. Treatment of dairy wastewater using constructed wetlands and intermittent sand filters. *Bioresource Technology* 98 (12), 2268–2281.

**Publicar**

**Difundir**

**Delgado López-Cózar, E. ¿Cómo escribir,  
publicar y difundir un artículo  
científico? Granada, enero 2015**

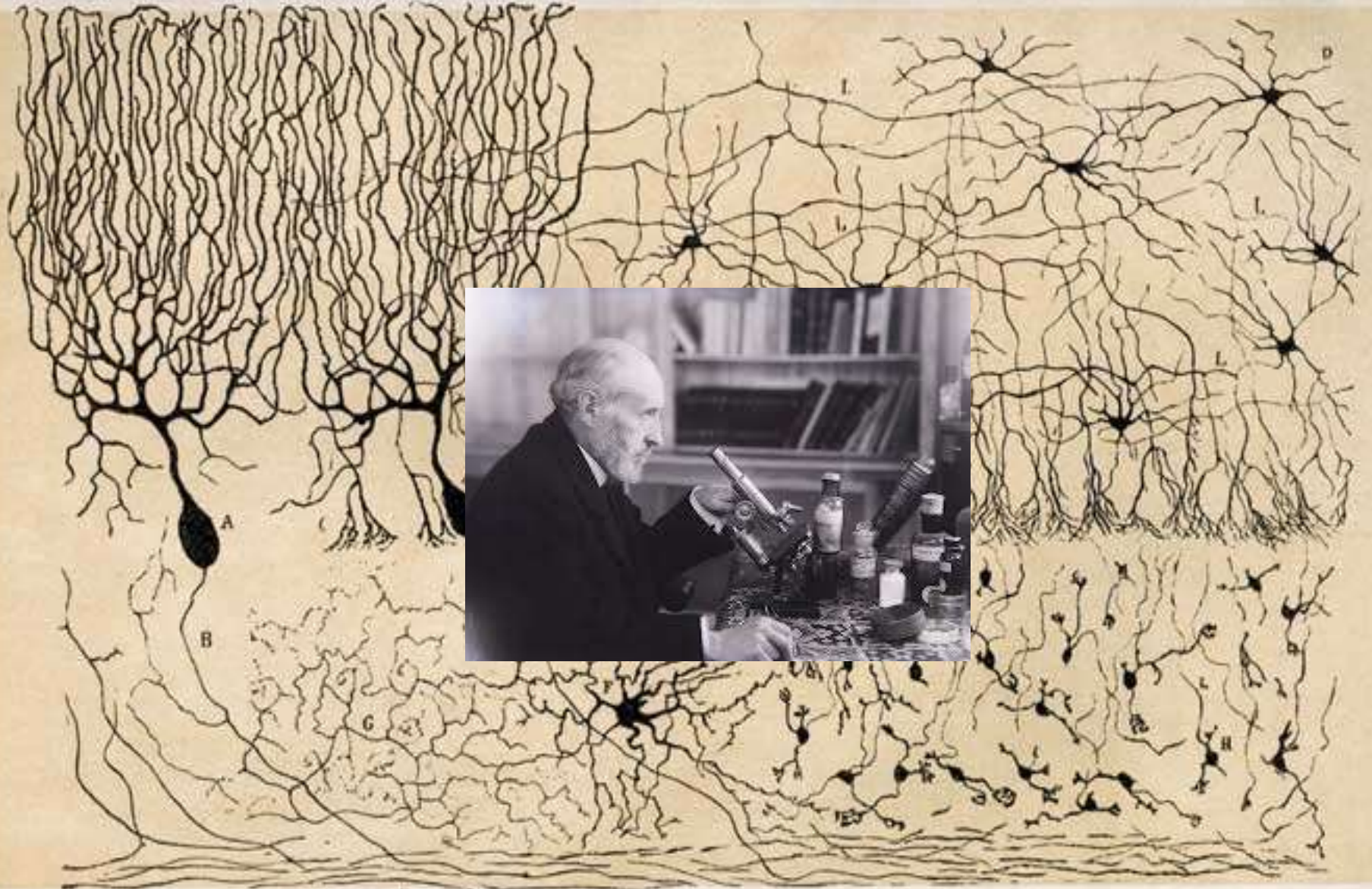
**DESCARGAR DE AQUÍ**

**<http://hdl.handle.net/10481/34375>**

**Antes de terminar...**  
**unos consejos**



# Pasión por investigar



CAYE: *Trabaja en el laboratorio.*

Estructura de los centros nerviosos de las aves.

LAMINA VIII.



# Perseverancia en el estudio

## Tónicos para la voluntad



**Continuidad**

**Coherencia**





# **Elige un buen grupo de investigación**

**Júntate con gente que se haga preguntas, o mejor aún, que se haga buenas preguntas**



**Un buen grupo es como un terreno fértil**

**Si el grupo es malo hasta las buenas semillas mueren**

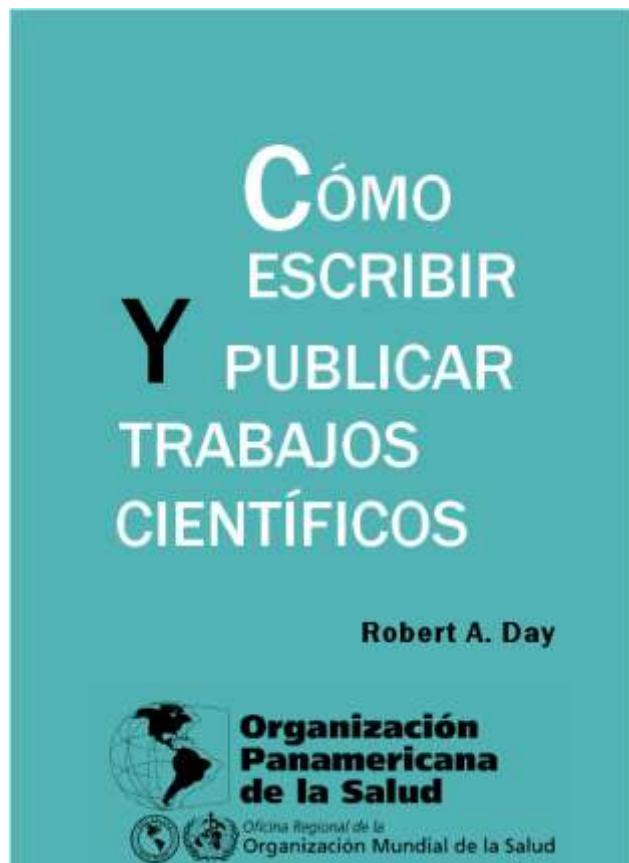
**Si el grupo es bueno hasta las malas semillas son capaces de florecer**

# Tres lecturas recomendadas



Ramón y Cajal:  
Consejos para  
jóvenes científicos

# Dos lecturas recomendadas



<http://www.argentinawarez.com/ebook-s-gratis/56848-como-escribir-y-publicar-trabajos-cientificos-robert-day.html>

<http://www2.uah.es/jmc/>

# Bibliografía

CAMPANARIO, J.M. (2002) Cómo escribir y publicar un artículo científico. Cómo estudiar y aumentar su impacto (<http://www.uah.es/otrosweb/jmc> )

DAY, R.A. (1990). *Cómo escribir y publicar trabajos científicos*. Washington: Organización Panamericana de la Salud.

DELGADO LÓPEZ-CÓZAR, E.; RUIZ-PÉREZ, R. (2009). La comunicación y edición científica fundamentos conceptuales. En: Homenaje a Isabel de Torres Ramírez: Estudios de documentación dedicados a su memoria. Granada: Editorial Universidad de Granada,. p. 131-150

DELGADO LÓPEZ-CÓZAR, E; SHASHOK, K. (1996). La escritura de trabajos científicos. Instituto Ciencias Educación. Universidad de Huelva. Huelva, 3-4 de Octubre de 1996. [http://ec3.ugr.es/emilio/seminarios/Delgado\\_Lopez-Cozar,\\_Emilio;\\_Shashok,\\_Karen\\_La\\_escritura\\_de\\_trabajos\\_cientificos\\_Instituto\\_Ciencias\\_Educacion\\_Universidad\\_de\\_Huelva\\_Huelva-1996.pdf](http://ec3.ugr.es/emilio/seminarios/Delgado_Lopez-Cozar,_Emilio;_Shashok,_Karen_La_escritura_de_trabajos_cientificos_Instituto_Ciencias_Educacion_Universidad_de_Huelva_Huelva-1996.pdf)

EUROPEAN ASSOCIATION OF SCIENCE EDITORS. Directrices EASE para los autores y traductores de artículos científicos publicados en ingles.

[http://www.ease.org.uk/pdfguidelines/EASE\\_Guidelines-June2011-Spanish.pdf](http://www.ease.org.uk/pdfguidelines/EASE_Guidelines-June2011-Spanish.pdf)

# Bibliografía complementaria

Delgado López-Cózar, Emilio; Ruiz Perez, Rafael; Jiménez Contreras, Evaristo. La Edición de Revistas Científicas: Directrices, Criterios y Modelos de Evaluación. Madrid, Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, 2007.

Delgado López-Cózar, E. La normalización de publicaciones científicas. Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios 1998, 14(50): 53-76.

Ruiz Pérez, R.; Delgado López-Cózar, E.; Jiménez Contreras, E. Criterios del Institute for Scientific Information para la selección de revistas científicas. Su aplicación a las revistas españolas: metodología e indicadores. International Journal of Clinical and Health Psychology, 2006, 6(2): 401-424

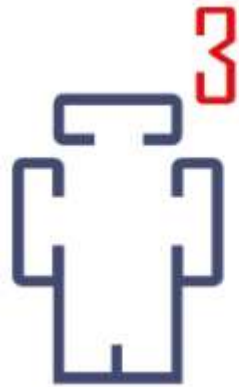
Delgado López-Cózar, E; Ruiz Pérez, R.; Jiménez Contreras, E. Criterios Medline para la selección de revistas científicas. Metodología e indicadores. Aplicación a las revistas médicas españolas con especial atención a las de salud pública. Revista Española Salud Pública 2006, 80(5): 521-551

Delgado López-Cózar, E. Incidencia de la normalización de las revistas científicas en la transferencia y evaluación de la información científica. Revista de Neurología 1997, 25(148): 1942-1946.

Delgado López-Cózar, E. ISO standards for the presentation of scientific periodicals: Little known and little used by Spanish biomedical journals. Journal of Documentation (Londres), 1999, 55(3): 288-309

# Muchas gracias por su atención

Emilio Delgado López-Cózar  
[edelgado@ugr.es](mailto:edelgado@ugr.es)



Grupo de Investigación EC3  
Evaluación de la Ciencia y de la  
Comunicación Científica

[www.ec3.ugr.es](http://www.ec3.ugr.es)

[Universidad de Granada](http://www.ugr.es)