

# Cómo realizar una publicación de investigación

Master en Ciencia de Datos e Ingeniería de Computadores.

Alberto Prieto  
27 octubre 2014



## Contexto:

- Tema1. El conocimiento y la investigación científica.
- Tema 2. Cómo conocer lo que investigan los demás y dar a conocer lo que nosotros investigamos.
- Tema 3. Redacción y presentación de trabajos de investigación:
  - Cómo realizar una publicación de investigación. ←
  - Cómo presentar un trabajo de investigación en publico.
  - Cómo realizar una video-presentación.

## Cómo realizar una publicación de investigación:

- **Tipos de publicaciones**
- **Lectura de un artículo de investigación**
- **Fases para la publicación de un artículo de investigación.**
  - Consideraciones generales y cuestiones previas
  - Estructura del artículo.
  - Redacción: Estilo y formato
  - El proceso de revisión
- **Recomendaciones para la publicación de un artículo de investigación.**
- **Congresos.**
- **Tesis doctorales.**

3



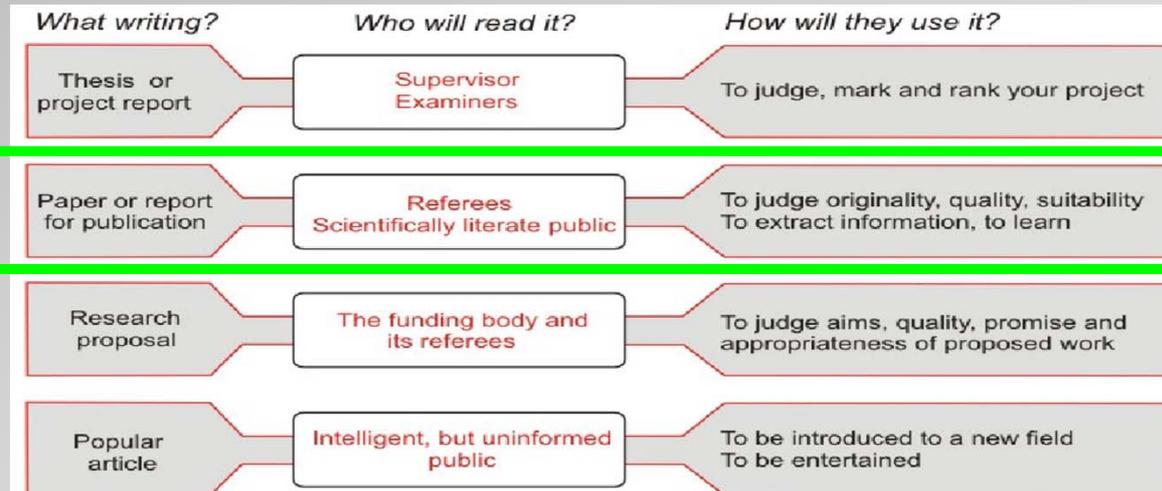
Cómo realizar una publicación de investigación.

## TIPOS DE PUBLICACIONES

4



## Tipos de publicaciones



Mike Ashby, How to Write a Paper <http://www-mech.eng.cam.ac.uk/mmd/ashby-paper-V6.pdf>



Cómo realizar una publicación de investigación.

## LECTURA DE UN ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

6



## Los artículos están más actualizados que los libros. Se leen artículos para:

- Buscar soluciones a problemas
- Buscar problemas abiertos
- Comparar nuestra estrategia
- Revisar
- Aprender a escribir
- Estudiar



7



## Estructura de un artículo de investigación

- **Título:**
  - Indica el contenido del artículo.
- **Resumen:**
  - Describe brevemente los objetivos y conclusiones.
- **Introducción:**
  - Incluye la motivación y los antecedentes.
- **Cuerpo:**
  - Desarrollo del trabajo (método, resultados y discusión).
- **Conclusiones:**
  - Debe contener las conclusiones obtenidas por los autores.
- **Referencias:**
  - Bibliografía usada.

Título

Resumen

Introducción

Cuerpo

Conclusiones

Referencias

8



## Primera lectura (*Propuesta de S. Keshav*)

- **Leer con detenimiento:**
  - título, abstract e introducción
- **Ojear el resto del artículo leyendo títulos de secciones.**
- **Leer las conclusiones**
- **Ojear la bibliografía**

Sirve para responder a las siguientes preguntas y decidir si se debe leer...

- **Categoría:** ¿Qué tipo de trabajo es?
- **Contexto:** Trabajos relacionados. Fundamentos.
- **Corrección:** ¿Te parecen correctas las hipótesis?
- **Contribución:** ¿Cual es la contribución del trabajo?
- **Claridad:** ¿Está bien escrito?

*Tiempo: 5 a 10 minutos*

9



## Segunda lectura

- **Leer con detenimiento el artículo:**
  - Saltando detalles (implementación, demostraciones, etc.)
  - Prestar especial atención a figuras y diagramas
  - Hacer anotaciones si es necesario.
  - Marcar la bibliografía relevante no leída.

- **Permite:**
  - Captar el contenido del artículo.
  - Resumir el artículo.
- **Si no se entiende:**
  - Nos falta base => buscar bibliografía
  - El artículo está mal escrito.
- **Continuar sólo si es necesario comprender los detalles (por ser central en el trabajo que estamos realizando).**

*Tiempo: 60 minutos*

10



## Tercera lectura

- **Rediseñar el artículo, como si fueses el autor:**
  - Piensa como argumentarías y estructurarías
  - Compara tu versión (virtual) con el artículo para descubrir:
    - Innovaciones
    - Lagunas
    - Suposiciones no probadas

*Tiempo: 4 horas*



Cómo realizar una publicación de investigación.

## CONSIDERACIONES GENERALES Y PREVIAS ANTES DE ESCRIBIR UN ARTÍCULO

12



## Antes de escribir un artículo debo tener claras las siguientes ideas:

- **Tengo algo nuevo que decir y mis aportaciones son:**
  - originales,
  - inéditas y
  - relevantes.
  
- **Debo transmitir al lector (y a los revisores) la información de forma:**
  - clara,
  - amena,
  - honesta,
  - completa y
  - convincente.



## Algunas consideraciones... :

- **Antes que nada hay que decidir cuales son las principales conclusiones del artículo y el importante mensaje que se quiere transmitir.**
- **Muchos artículos están mal escritos y son difíciles de entender**
  - Es una lástima, porque buenas ideas pueden resultar inapreciadas.
- **Siguiendo pautas sencillas puede mejorarse drásticamente la calidad de un artículo:**
  - Así el artículo se utilizará y se referenciará más, y la retroalimentación que reciben los autores de los demás mejorará la investigación.

• ...



### ... más consideraciones:

- **Es más fácil de ensamblar todos los datos antes de la redacción del documento, que durante su escritura (figuras, tablas, algoritmos, ...).**
- **Hay que asegurarse de que se disponen de todos los datos y resultados necesarios.**
- **Los experimentos, simulaciones, algoritmos, etc. deben ser reproducibles**
  - los datos deben estar bien documentados, así como los detalles de los procesos realizados.
  - La “reproducibilidad” de los resultados es imprescindible en ciencia.
- **Es útil hacer una presentación oral informal del contenido del artículo antes de empezar a escribirlo el documento.**
  - Se puede perfilar más nítidamente el desarrollo del “argumento”, y anticiparse a objeciones o puntos no claros que pudiese haber en el texto.
  - De esta manera se puede aclarar la historia que se desea contar y pueden anticiparse objeciones o malentendidos que deben ser abordados en el texto.

15



### Antes de empezar a escribir un artículo:

- **Elegir la revista, buscando que tenga muy buenos indicios de calidad (a ser posible Q1).**
- **Asegurarse de que el contenido del artículo cae dentro de la temática (*topics*) de la revista y que el perfil de los lectores es el deseado**
  - También se puede escribir el artículo y, de acuerdo con su contenido, luego elegir la revista.
- **Obtener la “Guía para Autores”**
  - Tener presentes durante la escritura del artículo las limitaciones tales como el nº de páginas, o de palabras o de caracteres, nº de figuras, tipos de letra para las figuras, el número de referencias, longitud del resumen, etc.
  - Lo mejor es conocer estas limitaciones con antelación, a tener que volver atrás y tener que rehacer el artículo.
- **Es muy conveniente imprimir uno o varios artículos ya publicados en la propia revista, para que sirvan de modelo.**

16



## Usualmente se utiliza la metodología del diseño descendente:

- **Escribir los objetivos del trabajo.**
- **Realizar un esquema del texto, dividiendo cada apartado en secciones.**
  - Escribir el objetivo de cada sección
    - Dividir cada sección en bloques, y escribir el objetivo de cada uno de ellos
      - Dividir cada bloque en párrafos, y escribir cada uno de ellos
- **En general, es más fácil empezar escribiendo el CUERPO del artículo (método, resultados y discusión).**
  - Comenzar a escribir como si el lector fuese un compañero de trabajo.
- **Después, escribir las conclusiones, el resumen (*abstract*) y la introducción.**

- Título
- Resumen
- Introducción
- Cuerpo
- Conclusiones
- Referencias

17



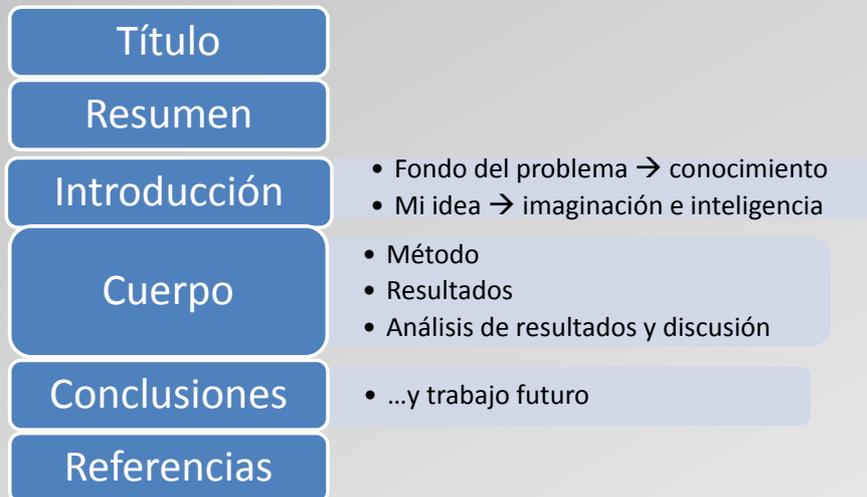
Cómo realizar una publicación de investigación.

## ESTRUCTURA DEL ARTÍCULO

18



## Estructura de un artículo

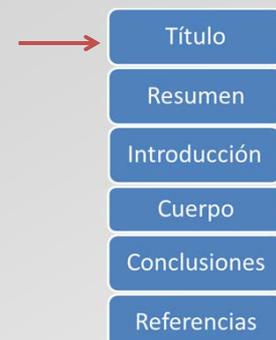


19



## Título

- **Debe ser adecuado:**
  - preciso (se corresponda con el contenido),
  - conciso, y
  - atractivo (significativo).
- **“Proteinotopic feature maps”**, en lugar de
- **“Kohonen's Self-Organizing Map for protein classification according to Circular Dichroism spectra”**

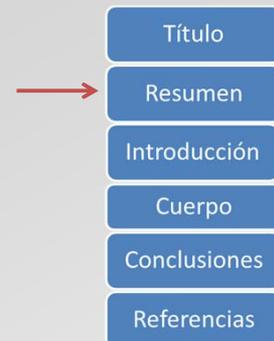


20



## Resumen (*abstract*)

- Resumen del problema de investigación dejando meridianamente clara la tesis o propuesta planteada y sus evidencias.
- Generalmente se escribe al final.
- No deben incluir referencias bibliográficas.
- Debe ser autocontenido.
- No más de 100 palabras (3 o 4 frases)



21



## Introducción

- ¿Cuál es el **problema resuelto**?
  - Formular el problema y las hipótesis a contrastar.
- ¿Cuál es su **importancia e interés**?
- ¿Qué **soluciones previas existen**?
  - Poner el trabajo en su contexto.
  - No pretender hacer una revisión exhaustiva.
- ¿Cuál es el **enfoque de la solución**?
- ¿Qué **resultados se han obtenido**?
- ¿Cuál es la **novedad del trabajo**?
  - Establecer claramente la contribución y su significación.



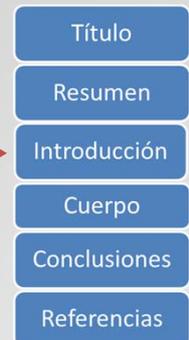
.....

22



## .... Introducción

- La introducción debe ser un esbozo de todo el documento, y debe referirse a todo él.
  - Finalizar dando un **resumen**, a modo de índice, del resto (“cuerpo”) del trabajo. *“En el resto del presente trabajo, en la Secc.2, presentaremos...”*
- **PROBLEMA:** hay que hacer todo esto en no más de 2 páginas.



23



## Cuerpo del artículo

### • Método

- Explicar el trabajo realizado (algoritmo, estructuras, experimentos, etc.)
  - Explicar las particularidades
  - Dar suficientes detalles para que sea reproducible
  - No mezclar método con discusión



24



## Cuerpo del artículo



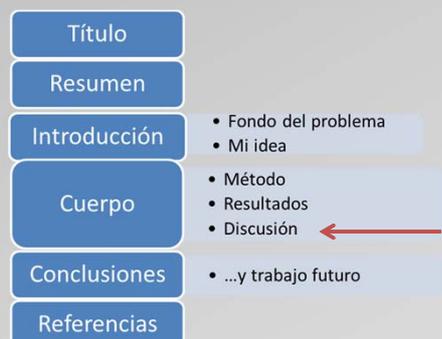
### Resultados

- Presentar las salida (cálculos, modelos, experimentos ..)
  - Clara. Concisa
  - No mezclar con discusión

25



## Cuerpo del artículo



### Discusión

- Valoración de los resultados
  - Generalizar
  - Extraer relaciones
  - Proponer modelos o teorías
- Debe presentar el significado general del trabajo y mostrar si está o no de acuerdo con los modelos anteriores, justificando las discrepancias existentes y **destacando las mejoras obtenidas con respecto a trabajos previos** (tabla comparativa, etc.).

26



## Conclusiones

- **Resumen de la contribución.**
- **Enumerar (y comentar) las principales aportaciones del trabajo**
  - No limitarse a copiar el abstract.
- **Mencionar la labor futura en la línea planteada o cuestiones que se dejan abiertas.**

Título
Resumen
Introducción
Cuerpo
Conclusiones
Referencias

27



## Conclusiones

- **Resumen de la contribución.**
- **Enumerar (y comentar) las principales aportaciones del trabajo**
  - No limitarse a copiar el abstract.
- **Mencionar la labor futura en la línea planteada o cuestiones que se dejan abiertas.**

Título
Resumen
Introducción
Cuerpo
Conclusiones
Referencias

28



## Referencias

- Hay que apoyar las aseveraciones que se hacen incluyendo referencias a las fuentes.
- No es lo mismo referencias que bibliografía sobre el tema
  - No incluir fuentes que no se hayan usado y citado.
- Deben ser novedosas (recientes).
- Las citas deben estar completas.
  - Hay que hacer todo con el máximo rigor posible.

Título

Resumen

Introducción

Cuerpo

Conclusiones

Referencias

29



Cómo realizar una publicación de investigación.

## REDACCIÓN (ESTILO Y FORMATO)

30



## La redacción es sumamente importante

*No tale is so good that it can't be spoiled in the telling*

(Proverbio)

- Ningún cuento es lo suficientemente bueno que no puede ser echado a perder en la **narración**.

31



## Conceptos generales sobre el estilo de redacción ....

- **La redacción debe ser legible y completamente rigurosa (sin erratas ni faltas).**
  - Utilizar correctores ortográficos y revisores nativos.
- **La clave está en ser lo más breve y concreto como sea posible sin omitir detalles esenciales.**
- **Principio 3C**
  - Claridad
  - Concisión
  - Corrección (rigor y precisión).
- **Los primeros párrafos son cruciales para captar la atención del lector y transmitir la relevancia de las cuestiones que se abordan en el documento.**
  - Sino se capta la atención del lector en las primeras frases, hay una alta probabilidad de que no lo siga leyendo.
  - Hay que hacer que la primera frase sea concisa y profunda.

32



### ... conceptos generales sobre el estilo de redacción...

- Se da una mayor impresión de objetividad redactando en forma impersonal: “... En la Sección 4 se ha demostrado que...” es mejor que decir “...En la Sección 4 hemos demostrado...”.
- Es importante lograr una buena conexión entre los párrafos y las distintas secciones, de forma que la lectura del artículo completo se perciba como el desarrollo de un “argumento” establecido en la Introducción.
- Usar frases simples, concisas, con construcciones sencillas.
  - Hacer frases cortas de 15-20 palabras.
  - Si se desea conseguir mayor énfasis o impacto hacerlas aún más cortas.

33



### ... conceptos generales sobre el estilo de redacción.

- Comprobar que cada frase tiene sentido y no es ambigua.
- Los párrafos son importantes para romper el texto en unidades más legibles.
- No “copiar y pegar” frases textuales dentro del documento (entre abstract / introducción / conclusiones)
- La Introducción no debe ocupar más de una o dos páginas.
- Figuras: se ven antes de leer el artículo:
  - Deben ser autocontenidas (dibujo y pie)
  - Utilizar esquemas para mostrar los procesos
  - Utilizar gráficas para mostrar resultados
  - Rotular de forma correcta y con tamaño de letra adecuado.
  - Todas deben ser referenciadas en el texto

34



## Autores

- **Polémicas:**
  - ¿Quiénes?
  - ¿Cuántos?
  - ¿Orden?

35



Cómo realizar una publicación de investigación.

## EL PROCESO DE ENVIO Y REVISIÓN

36



## Antes de difundir el artículo a compañeros y al director del trabajo:

- **Comprobar**
  - La sincronización entre las figuras y el texto.
  - Los pies de las figuras.
  - La sincronización entre referencias bibliográficas y el texto.
  - Que todas las referencias tengan el mismo estilo.
  - Que sólo se utilizan las referencias necesarias.
  
- **Imprimir el documento; en general se puede corregir más cómodamente, viéndolo en su conjunto.**

37



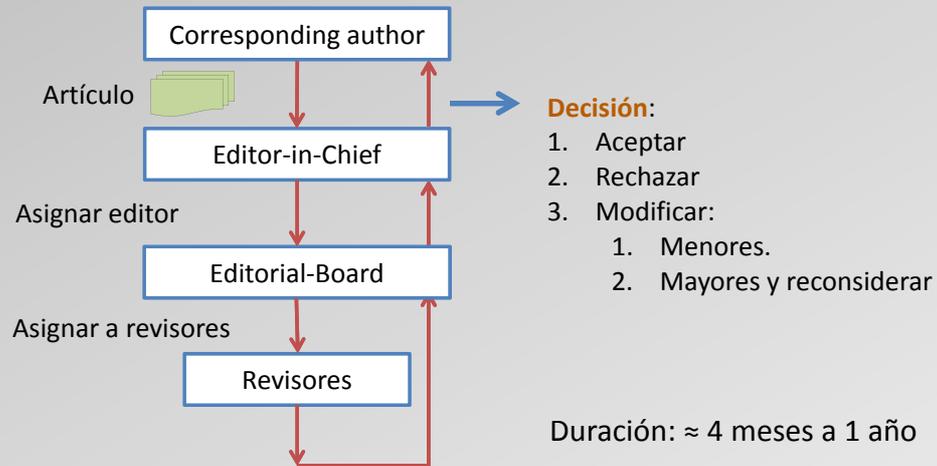
## Antes de enviar el artículo

- **Conseguir que sea leído por varias personas.**
  - Escuchar las sugerencias, sobre todo si la misma crítica surge varias veces.
  - No dudar en reescribir secciones enteras, no aferrándose a la original.
- **Revisar repetidamente la ortografía, figuras, referencias, rótulos, etc.**
  - De no estar todo correcto los revisores perciben **falta de rigor** en los autores.
- **Seguir lo más escrupulosamente posible los requisitos de la revista en cuanto a redacción, extensión, envío a través de web, etc.**
- **Aunque no se suele exigir es interesante incluir una carta de presentación:**
  - Esbozando la originalidad y hallazgos destacados del artículo
  - Indicando por qué se considera de interés para la audiencia usual de la revista que se ha seleccionado.
  - También se puede incluir una lista de los aspectos más destacados de la línea de investigación.
  - A veces es útil sugerir posibles revisores, sobre todo si el tema es inusual.

38



## Flujo de contribuciones a revistas



- **Ejemplo:**

- <http://www.journals.elsevier.com/neurocomputing/editorial-board/>



## Ejemplo de formulario de revisión

**Paper Number:**

**Author(s):**

**Paper Title:**

**1. Classification of the paper**

Choose one of:

Research paper (presents innovative research results)

Technical note (short paper, focuses on a single technical issue)

Practice-and-experience paper (variants, applications, case studies...)

State-of-the-art report (reviews recent advances)

Other (please specify)

**2. Does the paper address computer graphics?**

Choose one of: Yes, No, Marginal

**3. Originality/novelty**

Choose one of: High, Good, Average, Poor, Low

**4. Importance**

Choose one of: High, Good, Average, Poor, Low



**5. Technical soundness**

Choose one of: High, Good, Average, Poor, Low

**6. Overall clarity of presentation (structure, narrative, explanation)**

Choose one of: good, acceptable, poor

**7. Quality of English expression**

Choose one of:

acceptable – good, requires minor revision, major revisions and editing required

**8. Clarity and quality of illustrations (if present)**

Choose one of: Not applicable, High, Good, Average, Poor, Low

**9. Do the ACM classification provided corresponds to the paper topic?**

(Classification System - ACM CCS, found at <http://www.acm.org/class> )

Choose one of: Yes, No

**10. Should the paper be shortened?**

Choose one of: Yes, No

**11. Overall judgement**

Choose one of: High, Good, Average, Poor, Low

**12. Recommendation**

Choose one of: Accept, Accept after minor revision, Accept, but major revisions required, Major revisions and re-refereeing required, Reject

**13. Information for the Authors**

Please give information to be forwarded to the authors.

**14. Information for the Editors****Reviewer:**

This section will not be disclosed to authors.



## Respuesta: ¡Revisar y reconsiderar! o ¡Acepta con revisiones menores!

- **Estudiar cuidadosamente los comentarios de los revisores y contestar rigurosamente a las cuestiones planteadas.**
  - Proporcionar una respuesta global con una descripción general de los cambios y una respuesta en particular al comentario de cada revisor.
- **Responder a todas las cuestiones y críticas realizadas:**
  - Si no se está de acuerdo con una crítica, no ignorarla sino refutarla científica y cortésmente.
- **Indicar claramente el párrafo al que se refiere el comentario (página y nº de líneas) dentro del manuscrito.**
- **Si es necesario re-escribir partes del artículo, incluso incluyendo cálculos o simulaciones adicionales que refuercen las tesis del artículo.**
- **En el escrito de re-envío especificar claramente los cambios que ha realizado en respuesta a los comentarios de los revisores, mencionando el nº de página y de línea donde se encuentran.**

43



## ¡Rechazar!

- **¡Acepta la decisión, sin tomarlo como algo personal!**
- **Tratar de entender por qué el artículo ha sido rechazado .**
- **Evaluar la decisión honestamente**
  - ¿Puede que la revista no sea la más adecuada para el artículo que se ha realizado?
  - ¿El trabajo cumple los requisitos de la revista?
- **No reenviar el artículo a otra revista sin:**
  - Hacer **modificaciones substanciales** y teniendo en cuenta los comentarios de los revisores.
  - **Rehacer el formato** de acuerdo con la Guía de Autores de la nueva revista.

44



Cómo realizar una publicación de investigación.

## RECOMENDACIONES: LO QUE DEBE QUEDAR CLARO

45



### Recomendaciones ...

- **Publicar en las revistas más importantes del área (Q1, si es posible)**
- **Problema abordado.**
  - Elegir un tema prometedor ( innovador) y un caso convincente
  - Aunque no es necesario tener una idea fantástica antes de poder escribir un artículo. Debe quedar claro cual es:
    - Su relevancia
    - Las mejoras introducidas sobre soluciones previas.

46



### ... más recomendaciones:

- **Introducción:** Es imprescindible que la introducción sea muy buena y bien motivada (supone al menos la mitad del éxito).
- **Solución propuesta. Comprobar que:**
  - Las ideas nuevas son identificables
  - Se entienden
  - No hay detalles superfluos
  - La descripción es completa (es reproducible)
- **Resultados. Debe quedar claro:**
  - La coherencia de los resultados experimentales.
  - El rigor y profundidad del análisis de los resultados empíricos obtenidos (test estadísticos, etc.).
  - Las condiciones en las que se ha evaluado.
  - Los avances o mejoras obtenidos respecto a métodos o contribuciones previos.
- **Redacción: Legible, sin erratas ni faltas**
- **Bibliografía. Comprobar que:**
  - Se han referenciado todas las fuentes
  - Antigüedad de las mismas
  - No se han incluido fuentes que no se han usado
  - Que las citas están completas

47



Cómo realizar una publicación de investigación.

## CONGRESOS

48



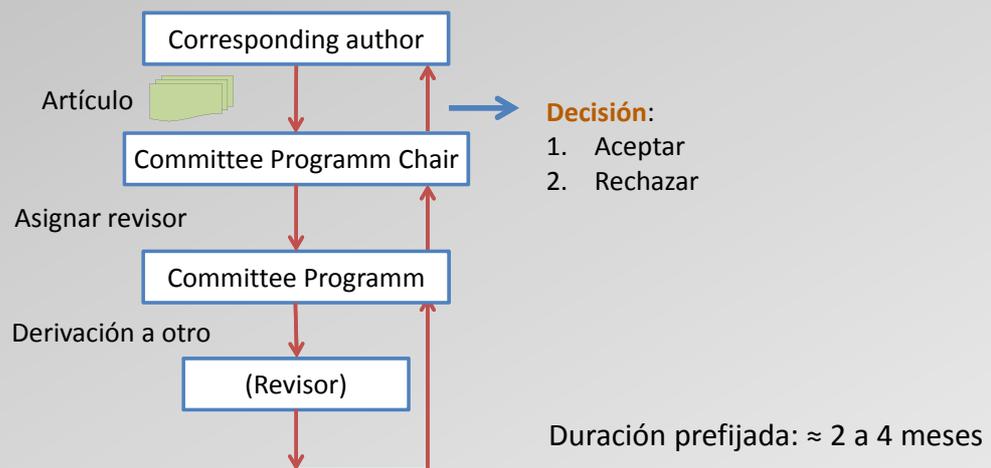
## Ventajas e inconvenientes

- **Ventajas:**
  - Información muy actualizada.
  - Fuente de ideas → activan la imaginación.
  - Conocer personas y grupos → fundamental para intercambios.
  - Con mucha frecuencia surgen (por selección de las mejores contribuciones) números especiales de revistas (plazos más cortos de revisión, etc.).
  - (Turismo cultural).
- **Inconvenientes**
  - Selección de trabajos con menos rigor.
  - Menor impacto en la comunidad científica.
  - Valoración prácticamente nula desde el punto de vista curricular.
  - Gasto económico → Financiación.

49



## Flujo de contribuciones a congresos



- **Ejemplo:**
  - <http://iwann.ugr.es/2015/>



## Ejemplo de formulario de revisión

### Recommendation:

- Reject: *Content inappropriate to the conference or has little merit*
- Probable Reject: *Basic flaws in content or presentation or very poorly written*
- Marginal Tend to Reject: *Not as badly flawed; major effort necessary to make acceptable but content well-covered in literature already*
- Marginal Tend to Accept: *Content has merit, but accuracy, clarity, completeness, and/or writing should and could be improved in time*
- Clear Accept: *Content, presentation, and writing meet professional norms; improvements may be advisable but acceptable as is*
- Must Accept: *Candidate for outstanding paper. Suggested improvements still appropriate*

### Paper Categorization:

- Highly theoretical
- Tends towards theoretical
- Balanced theory and practice
- Tends toward practical
- Highly practical

### Overall Value Added to the Field:

*Check as many as appropriate*

- New information
- Valuable confirmation of present knowledge
- Clarity to present understanding
- New perspective, issue, or problem definition
- Not much
- Other

51



### Reviewer Familiarity with Subject Matter

*Relates to the confidence you have in your review*

- High
- Moderate
- Low

### Is this paper a candidate for the best paper award?

- Yes
- No
- Unsure

### Is the paper length appropriate?

- Yes
- No
- Unsure

**If from reading the paper you know who the author is, how different is this from earlier papers on the same topic by the same author? That is, is it the same as or a slight modification of other papers, with little or no new information?**

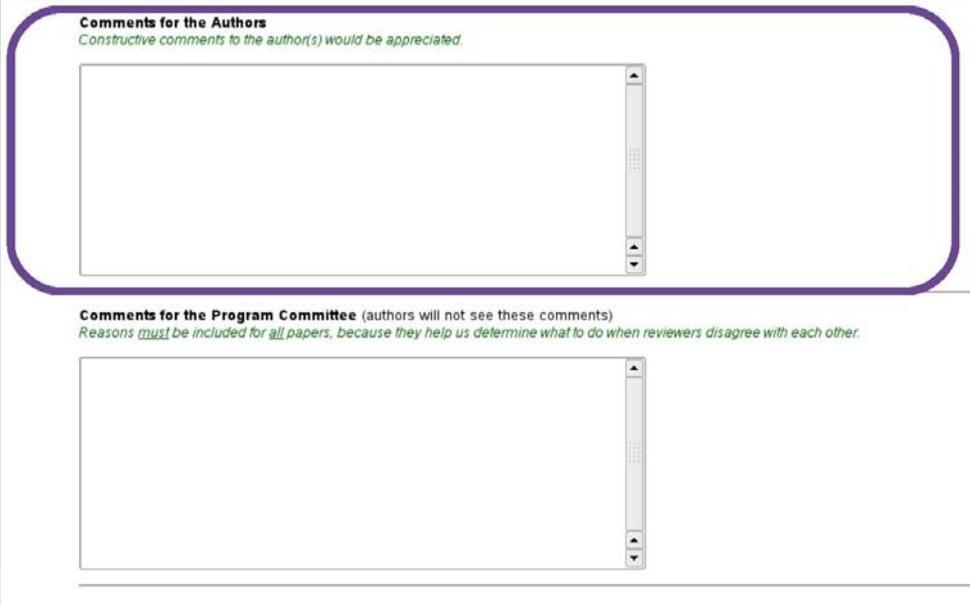
- Totally or largely different from other papers
- Moderately different from other papers
- Totally or largely identical to other papers
- Don't know

### Optional: Which of the following session(s) would be the most appropriate for this paper?

*We use these suggestions in assigning papers to sessions for the conference, but not in determining whether the paper is accepted)*

- DataAck
- 3Data





**Comments for the Authors**  
*Constructive comments to the author(s) would be appreciated.*

**Comments for the Program Committee** (authors will not see these comments)  
*Reasons must be included for all papers, because they help us determine what to do when reviewers disagree with each other.*

FTC 3

Cómo realizar una publicación de investigación.

## TESIS DOCTORALES

## ¿Qué es una tesis?

- **Demostración comprensible de un estado del arte**
  - Estudio crítico de trabajos previos.
- **Una aportación novedosa**
  - Evaluada de forma sistemática

55



## Enfoques posibles de una tesis:

- **Abrir una nueva área.**
- **Definir un marco unificador (generalizar, formalizar, etc.).**
- **Resolver cuestiones de gran envergadura.**
- **Exploración profunda de un área.**
- **Refutar conocimiento existente.**
- **Validar experimentalmente una teoría.**
- **Producir sistemas ambiciosos.**
- **Proporciona datos empíricos.**
- **Derivar algoritmos más eficientes (memoria / tiempo / consumo).**
- **Proponer nuevas metodologías.**
- **Desarrollar nuevas herramientas.**

56



## Escritura de la tesis

- **Suele ser la parte más tediosa y aburrida:**
  - La parte más divertida (creativa) es la investigación en sí.
- **Es muy diferente a escribir cualquier otro documento:**
  - No es una habilidad convencional.
- **Debe ser muy bien redactada y presentada, aunque con frecuencia sólo es leída por:**
  - Directores.
  - Tribunal de evaluación.

57



Cómo realizar una publicación de investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

58



## Fuentes básicas que he utilizado para realizar esta presentación:

- Metodología para la redacción de trabajos científicos. Juan Carlos Torres Cantero, Catedrático de Lenguajes y Sistemas Informáticos y Director del Laboratorio de Realidad Virtual de la UGR. 8 de julio de 2014.
  - [http://citic.ugr.es/pages/formacion/investigacion/!](http://citic.ugr.es/pages/formacion/investigacion/)
- Metodología de la investigación (Investigar en Universidad: presente y futuro), Francisco Herrera, Catedrático de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial, UGR; 14 abril de 2011.
  - [http://citic.ugr.es/pages/convocatorias\\_dir/enlaces/fherrerametodologiadelainvestigacionabril2011/!](http://citic.ugr.es/pages/convocatorias_dir/enlaces/fherrerametodologiadelainvestigacionabril2011/)
- "EASE Guidelines for Authors and Translators of Scientific Articles to be Published in English"
  - <http://www.ease.org.uk/guidelines/index.shtml>
- S. Keshav: How to Read a Paper. ACM SIGCOMM Computer Communication Review Vol. 37, N. 3, July 2007.
  - <http://www.sigcomm.org/ccr/drupal/files/p83-keshavA.pdf>
- Mike Ashby, How to Write a Paper
  - <http://www-mech.eng.cam.ac.uk/mmd/ashby-paper-V6.pdf>
- Simon Peyton Jones: How to write a great research paper.
  - <http://research.microsoft.com/~simonpj/papers/giving-a-talk/writing-a-paper-slides.pdf>
  - Simon Peyton Jones: How to write a great research paper. <http://research.microsoft.com/~>

59



## Bibliografía

- L. Aceto: How to Write a Paper. An Introduction to the Art of Communicating. Ideas and Results in (Computer) Science. Part I. <http://www.icetcs.ru.is/luca/slides/howtowrite-ru.pdf>
- C.W. Dawson, "The Essence of Computing Projects, A Student's Guide", Prentice Hall 2000
- H. Glasman-Deal, "Science Research Writing", Imperial College Press, 2010.
- R. Jumar, "Research Methodology: A Step-by-Step Guide for Beginners"; Sage Publications. 3rd Edition, 2011.
- S. Keshav: How to Read a Paper. ACM SIGCOMM Computer Communication Review Vol. 37, N. 3, July 2007. <http://www.sigcomm.org/ccr/drupal/files/p83-keshavA.pdf>
- J. Seely, "Oxford Guide to Effective Writing and Speaking". Oxford University Press, 2005.
- M. Shaw: Writing Good Software Engineering Research Papers. Minitutorial. Proceedings of the 25th International Conference on Software Engineering, IEEE Computer Society, 2003, pp. 726-736.
- M. Swan, "Practical English Usage", Oxford University Press, 3rd edition, 2005.
- J. Zobel, "Writing for Computer Science", Springer-Verlag, 2004.

