

Charla N°4

Lectura de Artículos Científicos II

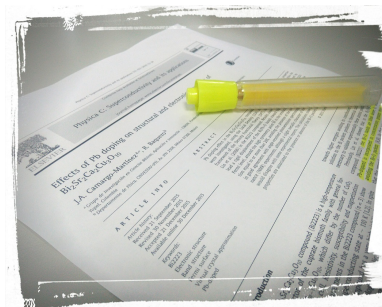
Coordinación de Fomento a la Investigación
Dirección de Investigación



20 de octubre de 2016

Introducción

La **lectura** y el **análisis** de documentos científicos son una herramienta fundamental para generar bases sólidas en el desarrollo de una investigación, ya sea durante la fundamentación científica y teórico-conceptual, la elaboración del estado del arte o la redacción del informe final de la investigación (artículo).



La **principal** fuente de información para un investigador son los **artículos científicos**, los cuales se publican en **revistas científicas o de investigación**.

Lectura de artículos científicos

La **primera** aproximación con la **lectura** de artículos científicos **puede parecer complicada**, ya que estos documentos están escritos en un lenguaje técnico, que para su comprensión es necesaria una mínima fundamentación teórica sobre el tema. Con el **aumento de lectura**, el investigador apropiará el lenguaje adecuado que le permitirá una **comprensión mas rápida y profunda**.

Objetivos de la lectura:

- Búsqueda de información general sobre tema.
- Interés significativo, lectura e interpretación precisa de resultados y análisis.

Consejos para la lectura:

- No tratar como lectura de texto; sin ninguna reflexión o crítica.
- Lectura genera preguntas: Antes, durante y después.
- Inferir con base en experiencias y conocimiento.

Lectura de artículos científicos

Pasos sugeridos para la lectura de un artículo:

- 1 Lectura a “vuelo de pájaro”. Buscar una idea general sobre el documento.
Este procedimiento generará algunas preguntas:
 - ¿Poseo la fundamentación teórica mínima para entender el documento?¹
 - ¿Quizás debo previamente leer otro artículo (libro) para poder entender este trabajo!
 - ¡Oh! ¿Quién podrá ayudarme?
- 2 Lectura del resumen. Encontrar ideas generales (*hechos sobresalientes*) sobre:
 - Propósito (**¿Qué se hizo?**).
 - Metodología (**¿Cómo se hizo?**).
 - Resultados y/o conclusiones relevantes (**¿Qué se encontró?**).

¹Si es el primer acercamiento con el tema, es recomendable iniciar por un *review*.

Lectura de artículos científicos

8 Lectura detallada de Introducción y Metodología

3.1 Introducción

Crea interés sobre el tema. Información de lo que se conoce, avances y perspectivas. Amplio \implies específico.

Se pueden (deben) inferir:

- Pregunta(s) de investigación.
- Hipótesis propuesta.

¿Que problema específico esta analizando esta investigación? ¿Por qué ésta es importante?

3.2 Metodología

Montaje experimental o procedimiento de adquisición de datos.

- Pertinencia
- Reproducibilidad

¿El método utilizado es adecuado? ¿Es el mejor?

Lectura de artículos científicos

● Lectura detallada de Resultados y Análisis-Discusión

4.1 Resultados

Se reportan datos (información) generados en el proceso de la investigación en tablas, figuras e imágenes, necesarios para fundamentar ideas y conclusiones.

- Datos y hechos para construir conocimiento.

¿Identifico con claridad los nuevos resultados? ¿Los resultados son nuevos en el área? ¿Los resultados apoyan la hipótesis? ¿Como se relacionan estos resultados con otros trabajos que son de mi interés?

4.2 Análisis-Discusión

Se revela el alcance de los resultados y se ponen en contexto. Se expone como los resultados apoyan la conclusiones.

- Objetivos cumplidos.
- Nuevo conocimiento.

¿Infiero las respuestas a las preguntas de investigación? ¿Identifico los aportes de los autores en el área?

Lectura de artículos científicos

5 Lectura de Conclusiones

Conclusiones

Compilación de los hechos, resultados y análisis mas importantes del trabajo. ¿Identifico con claridad los objetivos cumplidos y la nuevas preguntas que generan los avances?

6 Revisión de Bibliografía

Bibliografía

Documentación revisada y citada, que soporta cada uno de las secciones del documento. El lector debe acudir a dicha información en el momento que sea necesario durante la lectura. Un lector especializado puede inferir con la bibliografía en nivel de robustez del documento. Un documento tiene en promedio entre 30 y 50 referencias, principalmente artículos científicos.

La lectura de un artículo, es realmente la lectura de varios artículos.

Lectura de artículos científicos: Toma de notas

Tomar notas durante la lectura mejora la comprensión y retroalimentación.

Guía para toma de notas²

- **Cita completa:** Título, autor(es), revista, volumen, páginas y año.
- Palabras claves: Propuestas y las que vea conveniente agregar.
- Tema general:
- Tema específico:
- Hipótesis:
- Metodología:
- Resultados del estudio:
- Contexto: Como se relaciona con otros trabajos y con sus intereses.
- Significancia: Con respecto al campo y sus intereses.
- Referencias citadas de revisión obligatoria:
- Otros comentarios:

²P. Gutiérrez-Cardenas, Como leer un artículo científico.

Lectura de artículos científicos: Toma de notas

Tomar notas durante la lectura mejora la comprensión y retroalimentación.

Guía para toma de notas²

- **Cita completa:** Título, autor(es), revista, volumen, páginas y año.
- **Palabras claves:** Propuestas y las que vea conveniente agregar.
- Tema general:
- Tema específico:
- Hipótesis:
- Metodología:
- Resultados del estudio:
- Contexto: Como se relaciona con otros trabajos y con sus intereses.
- Significancia: Con respecto al campo y sus intereses.
- Referencias citadas de revisión obligatoria:
- Otros comentarios:

²P. Gutiérrez-Cardenas, Como leer un artículo científico.

Lectura de artículos científicos: Toma de notas

Tomar notas durante la lectura mejora la comprensión y retroalimentación.

Guía para toma de notas²

- **Cita completa:** Título, autor(es), revista, volumen, páginas y año.
- **Palabras claves:** Propuestas y las que vea conveniente agregar.
- **Tema general:**
- Tema específico:
- Hipótesis:
- Metodología:
- Resultados del estudio:
- Contexto: Como se relaciona con otros trabajos y con sus intereses.
- Significancia: Con respecto al campo y sus intereses.
- Referencias citadas de revisión obligatoria:
- Otros comentarios:

²P. Gutiérrez-Cardenas, Como leer un artículo científico.

Lectura de artículos científicos: Toma de notas

Tomar notas durante la lectura mejora la comprensión y retroalimentación.

Guía para toma de notas²

- **Cita completa:** Título, autor(es), revista, volumen, páginas y año.
- **Palabras claves:** Propuestas y las que vea conveniente agregar.
- **Tema general:**
- **Tema específico:**
- **Hipótesis:**
- **Metodología:**
- **Resultados del estudio:**
- **Contexto:** Como se relaciona con otros trabajos y con sus intereses.
- **Significancia:** Con respecto al campo y sus intereses.
- **Referencias citadas de revisión obligatoria:**
- **Otros comentarios:**

²

P. Gutiérrez-Cardenas, Como leer un artículo científico.

Lectura de artículos científicos: Toma de notas

Tomar notas durante la lectura mejora la comprensión y retroalimentación.

Guía para toma de notas²

- **Cita completa:** Título, autor(es), revista, volumen, páginas y año.
- **Palabras claves:** Propuestas y las que vea conveniente agregar.
- **Tema general:**
- **Tema específico:**
- **Hipótesis:**
- **Metodología:**
- **Resultados del estudio:**
- **Contexto:** Como se relaciona con otros trabajos y con sus intereses.
- **Significancia:** Con respecto al campo y sus intereses.
- **Referencias citadas de revisión obligatoria:**
- **Otros comentarios:**

²P. Gutiérrez-Cardenas, Como leer un artículo científico.

Lectura de artículos científicos: Toma de notas

Tomar notas durante la lectura mejora la comprensión y retroalimentación.

Guía para toma de notas²

- **Cita completa:** Título, autor(es), revista, volumen, páginas y año.
- **Palabras claves:** Propuestas y las que vea conveniente agregar.
- **Tema general:**
- **Tema específico:**
- **Hipótesis:**
- **Metodología:**
- **Resultados del estudio:**
- **Contexto:** Como se relaciona con otros trabajos y con sus intereses.
- **Significancia:** Con respecto al campo y sus intereses.
- **Referencias citadas de revisión obligatoria:**
- **Otros comentarios:**

²

P. Gutiérrez-Cardenas, Como leer un artículo científico.

Lectura de artículos científicos: Toma de notas

Tomar notas durante la lectura mejora la comprensión y retroalimentación.

Guía para toma de notas²

- **Cita completa:** Título, autor(es), revista, volumen, páginas y año.
- **Palabras claves:** Propuestas y las que vea conveniente agregar.
- **Tema general:**
- **Tema específico:**
- **Hipótesis:**
- **Metodología:**
- **Resultados del estudio:**
- **Contexto:** Como se relaciona con otros trabajos y con sus intereses.
- **Significancia:** Con respecto al campo y sus intereses.
- **Referencias citadas de revisión obligatoria:**
- **Otros comentarios:**

²P. Gutiérrez-Cardenas, Como leer un artículo científico.

Lectura de artículos científicos: Toma de notas

Tomar notas durante la lectura mejora la comprensión y retroalimentación.

Guía para toma de notas²

- **Cita completa:** Título, autor(es), revista, volumen, páginas y año.
- **Palabras claves:** Propuestas y las que vea conveniente agregar.
- **Tema general:**
- **Tema específico:**
- **Hipótesis:**
- **Metodología:**
- **Resultados del estudio:**
- **Contexto:** Como se relaciona con otros trabajos y con sus intereses.
- **Significancia:** Con respecto al campo y sus intereses.
- **Referencias citadas de revisión obligatoria:**
- **Otros comentarios:**

²

P. Gutiérrez-Cardenas, Como leer un artículo científico.

Lectura de artículos científicos: Toma de notas

Tomar notas durante la lectura mejora la comprensión y retroalimentación.

Guía para toma de notas²

- **Cita completa:** Título, autor(es), revista, volumen, páginas y año.
- **Palabras claves:** Propuestas y las que vea conveniente agregar.
- **Tema general:**
- **Tema específico:**
- **Hipótesis:**
- **Metodología:**
- **Resultados del estudio:**
- **Contexto:** Como se relaciona con otros trabajos y con sus intereses.
- **Significancia:** Con respecto al campo y sus intereses.
- Referencias citadas de revisión obligatoria:
- Otros comentarios:

²P. Gutiérrez-Cardenas, Como leer un artículo científico.

Lectura de artículos científicos: Toma de notas

Tomar notas durante la lectura mejora la comprensión y retroalimentación.

Guía para toma de notas²

- **Cita completa:** Título, autor(es), revista, volumen, páginas y año.
- **Palabras claves:** Propuestas y las que vea conveniente agregar.
- **Tema general:**
- **Tema específico:**
- **Hipótesis:**
- **Metodología:**
- **Resultados del estudio:**
- **Contexto:** Como se relaciona con otros trabajos y con sus intereses.
- **Significancia:** Con respecto al campo y sus intereses.
- **Referencias citadas de revisión obligatoria:**
- **Otros comentarios:**

²P. Gutiérrez-Cardenas, Como leer un artículo científico.

Lectura de artículos científicos: Toma de notas

Tomar notas durante la lectura mejora la comprensión y retroalimentación.

Guía para toma de notas²

- **Cita completa:** Título, autor(es), revista, volumen, páginas y año.
- **Palabras claves:** Propuestas y las que vea conveniente agregar.
- **Tema general:**
- **Tema específico:**
- **Hipótesis:**
- **Metodología:**
- **Resultados del estudio:**
- **Contexto:** Como se relaciona con otros trabajos y con sus intereses.
- **Significancia:** Con respecto al campo y sus intereses.
- **Referencias citadas de revisión obligatoria:**
- **Otros comentarios:**

²P. Gutiérrez-Cardenas, Como leer un artículo científico.