



# EL ARTÍCULO CIENTÍFICO

“ EL PAPER ”

# Concepto

- ▶ Sabino (1996, p.20) lo define como “un trabajo relativamente breve (...) que se destina a la publicación en revistas especializadas.”
- ▶ En algunas revistas, se les llama artículos originales.
- ▶ Las características de contenido y de forma de estos escritos son generalmente definidas por los consejos directivos o comités de revistas científicas y pueden variar de una revista a la otra.
- ▶ Se trata de un escrito relativamente breve, suelen limitar la extensión a unas 5.000 palabras o alrededor de siete páginas.

# El título

- ▶ El título debe ser corto, conciso y claro.
- ▶ Es aconsejable que el título sea escrito después de redactar el núcleo del manuscrito (introducción, material-métodos, resultados y discusión).
- ▶ Los títulos pueden ser informativos : Alta incidencia de infartos de miocardio en fumadores
- ▶ O indicativos : Incidencia del infarto de miocardio en fumadores.
- ▶ O Sugestivos: Encrucijadas y líneas de fuga de la interactividad

# Resumen y palabras clave

## *Lo primero es lo último*

### Abstract

- ▶ El resumen sintetiza el propósito del trabajo (Introducción), los métodos y procedimientos (Materiales y Métodos), los resultados más importantes (Resultados) y las conclusiones principales (Discusión) (Clérici, 2002)
- ▶ 300 a 500 palabras

### Key words

- ▶ Son términos relacionados con el contenido del trabajo.
- ▶ La cantidad depende de los requerimientos de quienes publicarán el escrito, pero generalmente son entre 3 y 5.
- ▶ Estas palabras son usadas por los servicios bibliográficos para clasificar el trabajo
- ▶ Es necesario escoger estos términos cuidadosamente para que el trabajo se clasifique correctamente y llegue a más investigadores.
- ▶ Si la revista no publica palabras claves, los servicios bibliográficos las extraerán del título o del resumen. Las palabras claves se escriben también en inglés porque las recopilaciones bibliográficas más importantes se publican en ese idioma.

# Palabras clave

- ❑ Las palabras claves son sustantivos o frases nominales, no deben utilizarse verbos.
- ❑ Algunas revistas exigen que los términos seleccionados como palabras claves se tomen de listas especializadas preestablecidas, como por ejemplo:
- ❑ **Descriptores en Ciencias de la Salud, Tesouro de la UNESCO o Tesouro Europeo de la Educación.**



# INTRODUCCIÓN

- ❑ Razón del estudio- Antecedentes
- ❑ Planteamiento y delimitación del problema.
- ❑ Justificación.
- ❑ Estado de la cuestión (la investigación en este campo se ha centrado en...).
- ❑ Establecer el recorte de la investigación y vacíos de conocimiento (es necesario investigar... porque).
- ❑ Presentar la estructura del documento



La introducción es la sección de las decisiones sobre el recorte y la orientación que se dará al trabajo.

Se caracteriza por el tiempo presente y la voz activa porque se enfatiza el estado actual de conocimiento sobre el tema.

# INTRODUCCIÓN

Se revisa permanentemente

1. Esquemas básicos de investigación (flexible).

A. Enfoque cuantitativo

Título

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: 1. Determinación del problema 2.

Formulación del problema 3. Objetivos: generales y específicos 4.

Importancia y alcances de la investigación

II. MARCO TEÓRICO 1. Antecedentes del estudio 2. Bases teóricas 3.

Definición de términos

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES 1. Hipótesis 2. Variables y operacionalización IV.

MÉTODO

1. Enfoque de investigación 2. Tipo de investigación 3. Diseño de

investigación 4. Población y muestra 5. Técnicas e instrumentos de

recolección de información 6. Tratamiento estadístico

V. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS: 1. Recursos humanos e institucionales 2.

Referencias y Apéndice(s)



# Esquemas básicos del proyecto de investigación

## Enfoque cualitativo

Título:

### I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

1. Descripción de la realidad problemática 2. Definición del problema 3. Objetivos 4. Justificación e Importancia de la investigación

II. MARCO TEÓRICO 1. Antecedentes del estudio 2. Bases teóricas 3. Definición de categorías de análisis

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES 1. Supuestos hipotéticos o hipótesis 2. Sistemas y categorías de análisis

IV. MÉTODO 1. Enfoque de investigación 2. Tipo de investigación 3. Diseño de investigación 4. Credibilidad de la investigación 5. Sujetos de estudio 6. Técnicas e instrumentos de recolección de información 7. Técnicas de análisis de datos

V. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS: 1. Recursos humanos e institucionales 2. Referencias y Apéndice(s)

# Revisión de la literatura / estado del arte / marco teórico.

- Teorías

- Métodos

- Modelos

- Investigaciones previas relacionadas

- Dónde se enmarca la investigación

- Contexto de conocimiento necesario para entender la investigación.

# Tres pasos en la revisión bibliográfica:

Levy & Ellis (2006) proponen:

- 1- Recopilación y consulta de publicaciones
- 2- Procesamiento de la información
- 3- Escritura de la revisión bibliográfica.



# Cómo presentar las citas en un párrafo

(esquema de Mastromateo)

- ▶ En los últimos 30 años, ha habido diversas innovaciones educativas en lo que respecta a tecnologías en el aula.
- ▶ Preámbulo
- ▶ Introducción a la cita
- ▶ Cita de Bates
- ▶ Parfraseo Chomsky
- ▶ Parfraseo múltiple
- ▶ Lau, Cortés y Montreal, Calgary
- ▶ Conclusiones
- ▶ Utilizar la tecnología en la educación implica una “comprensión del sistema y de los requisitos operacionales” (Bates, 1999, p. 27).
- ▶ Sin embargo, Chomsky (2002) afirma que el enfoque sistémico es simplista y no es suficiente. Varios educadores han desarrollado la citada idea del filósofo, al estar de acuerdo en que la tecnología debe verse como una herramienta, no como la base educativa (Lau, 1998; Cortés, 2000; Montreal y Calgary, 2010).
- ▶ Ciertamente, si queremos ver la educación mediada por la tecnología de manera holística, debemos considerar la visión utilitaria, al servicio de los docentes

Palabras de conexión dentro del párrafo. Expresan divergencia, convergencia, síntesis

# Desarrollo

- Procurar que las ideas desarrolladas se presenten en concordancia con el propósito del texto utilizando diversos géneros discursivos: argumentativo, expositivo o explicativo.







## **DESARROLLO**

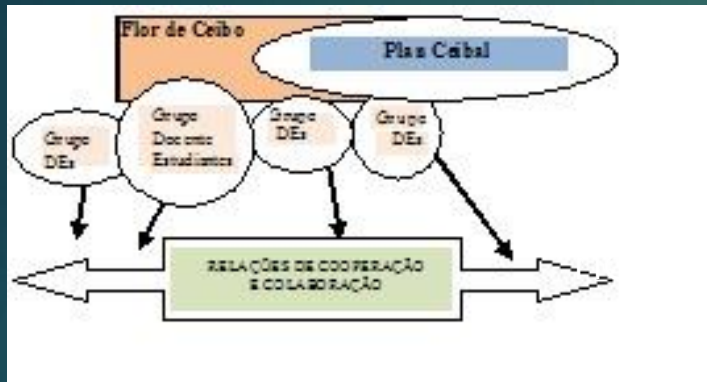
- Identificación de tendencias.
- Discusión
  - Resumir hallazgos.
  - Síntesis y explicación de tendencias.
- Diálogo con la literatura citada.
- La evidencia/resultados indican que...



# Resultados: Presentación de datos recogidos para la investigación

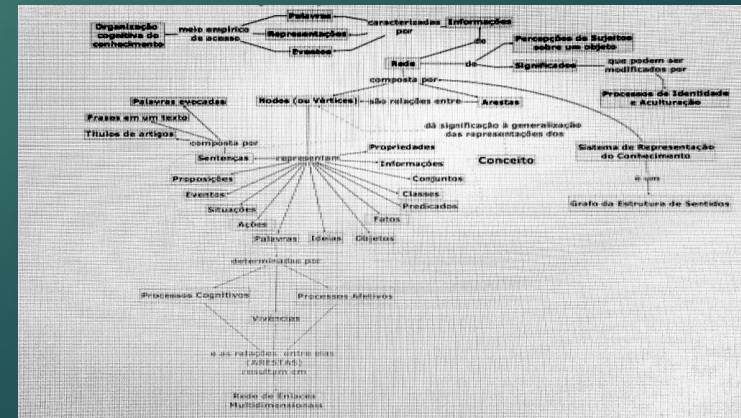
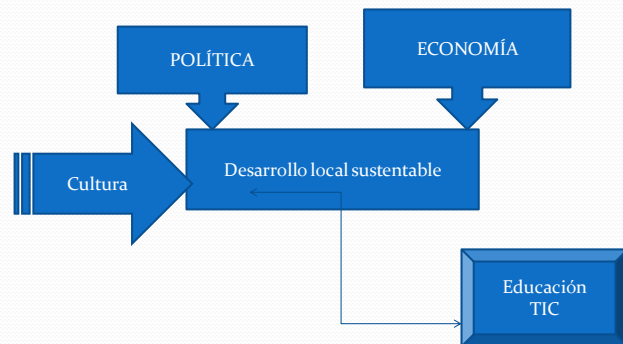
- Presentación de datos recabados.
  - Uso de tablas y gráficos.
- Identificación de tendencias.

# Diagramas, imágenes, mapas, gráficos



	Paso 1: Definir modalidad	Paso 2: Definir objetivos y contenidos	Paso 3: Definir evaluación	Paso 4: Definir estructura	Paso 5: Diseñar en la plataforma
<b>Pregunta central</b>	¿Aula expandida, semipresencial o a distancia?	¿Qué ajustes de objetivos y contenidos puede requerir tu curso en función del alto componente de la enseñanza remota?	¿Qué tipo de evaluación usarás en el curso? ¿Inicial, continua, sumativa, formativa?	¿Qué arquitectura propones para tu curso? ¿Cómo se articulan los diversos entornos de aprendizaje?	¿Qué presentación visual tendrá el curso? ¿Cómo se usarán las herramientas de la plataforma para construir la estructura del curso?
<b>Concebir el diseño</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considera el contexto del curso y la disponibilidad de aulas presenciales, entornos virtuales, etc.</li> <li>• Pondera el volumen de contenidos a manejar en relación a los tiempos y la modalidad.</li> <li>• Pondera el balance entre distintos formatos: texto, audio, audiovisual.</li> <li>• Identifica adaptaciones necesarias, reorganiza, prioriza contenidos y recursos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considera la consistencia entre acciones de enseñanza y objetivos de aprendizaje.</li> <li>• Distribuye el volumen de contenidos a manejar en relación a los tiempos y la modalidad.</li> <li>• Pondera el balance entre distintos formatos: texto, audio, audiovisual.</li> <li>• Identifica adaptaciones necesarias, reorganiza, prioriza contenidos y recursos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Define criterios de evaluación</li> <li>• Selecciona herramientas digitales que se adecuan a tus opciones de evaluación: wikis, juegos, rúbricas, evaluación entre pares.</li> <li>• Considera la relación entre la forma de evaluar y la temporalidad del curso: ciclos, periodos, duración, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Armoniza los diversos entornos virtuales, presenciales, sincrónicos y asincrónicos.</li> <li>• Pondera la distribución de contenidos en función de los tiempos.</li> <li>• Considera la distribución y el ritmo de desarrollo del curso en relación al uso de los espacios virtuales.</li> <li>• Estima tiempos que lleva completar cada secuencia didáctica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considera el diseño gráfico en función de generar un entorno virtual amigable.</li> <li>• Prioriza la claridad visual y textual.</li> <li>• Clarifica y explicita cómo esperas que el estudiante navegue en el curso. A tal fin, provee documentos orientadores.</li> <li>• Busca claridad en las consignas. No asumas nada. Explicita expectativas.</li> <li>• Observa ejemplos de cursos bien diseñados.</li> </ul>
<b>Desarrollar e implementar</b>	<p>Explorar competencias académicas de equipo docente y gestionar posible apoyos técnicos.</p> <p>Redactar breve texto descriptivo de la modalidad de enseñanza.</p>	<p>Buscar Recursos Educativos Abiertos.</p> <p>Realizar curaduría de contenidos.</p> <p>Adaptar o desarrollar nuevos recursos. Distribuir tareas en el equipo docente.</p>	<p>Desarrollar o adaptar herramientas según criterios de evaluación y calificación y formas de retroalimentación.</p> <p>Distribuir tareas en el equipo docente.</p>	<p>Esquematizar los componentes del curso, por ej. "El curso se divide en unidades temáticas. Cada unidad tiene tres sesiones de una semana. Cada sesión propone una secuencia didáctica que requiere aprox. 6 horas de trabajo autónomo y 1 hora de encuentro sincrónico."</p>	<p>Ejecutar decisiones respecto a herramientas a usar. Ej. "Los temas nuevos se presentan usando la herramienta libro."</p> <p>Se integrará una barra de progreso. Cada unidad tendrá un foro para uso general"</p> <p>Crear el curso en la plataforma o cronograma de desarrollo a lo largo del curso.</p>

## Diagrama estático



- Las tablas y cuadros constituyen una alternativa para presentar datos precisos y repetitivos. Es necesario evaluar todas las tablas para verificar que son necesarias y contribuyen significativamente al trabajo.

Una tabla es innecesaria si su contenido se resume en una oración, o si es muy pequeña; lo mismo sucede con tablas muy grandes que incluyen uno o pocos elementos relevantes. En caso de tablas o cuadros tomados de otros trabajos, se debe citar la fuente.

TABLAS  
Y  
CUADROS

Las ilustraciones o gráficos permiten presentar datos que tienen tendencias o patrones claramente definidos.

Son útiles para explicar procesos complejos.

Todas las ilustraciones deben ser necesarias y deben contribuir significativamente al contenido del trabajo.

En el trabajo debe constar la descripción de tablas, gráficos e imágenes.

ILUSTRACIONES

GRÁFICOS

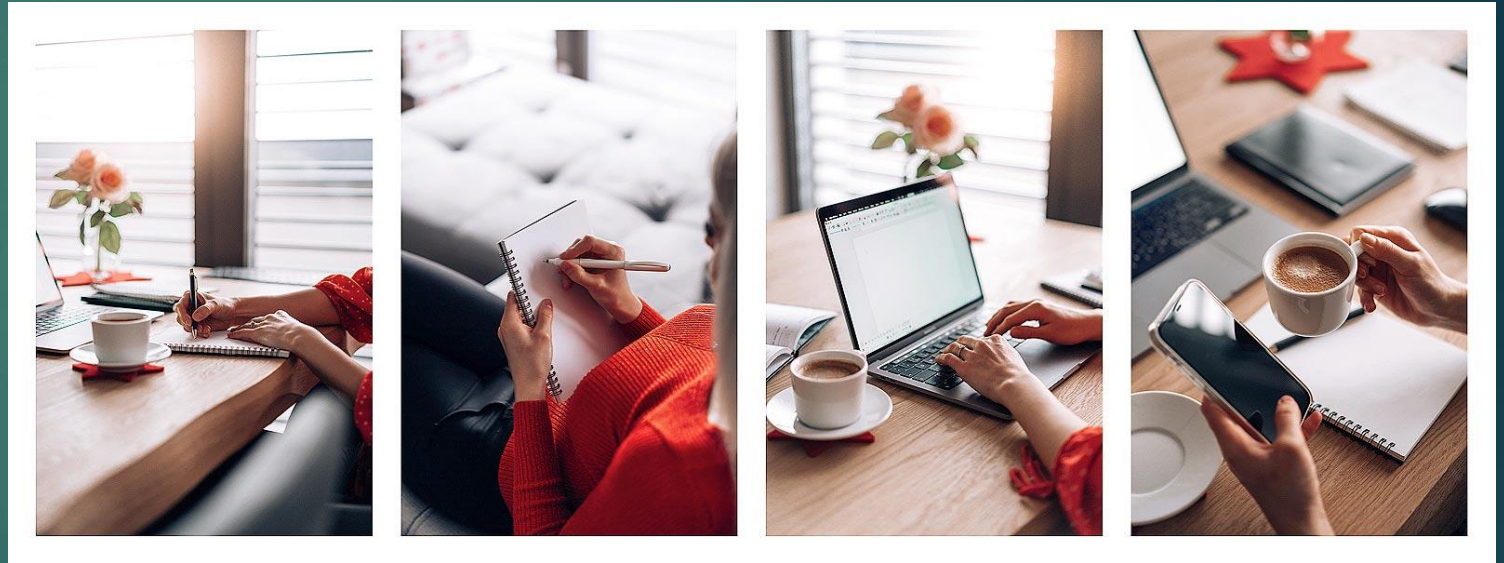
# CONCLUSIONES:

- Señala los resultados más importantes.
- Responde preguntas de investigación y comprueba la hipótesis.
- Refrenda, discute, reflexiona sobre posibles alcances, discrepancias.
  - Presenta o señala posibles limitaciones.
  - Indica la utilidad de la investigación para otros investigadores/áreas
- Resalta posibles oportunidades para futuras investigaciones



# Normas de escritura académica

- ▶ Se trata de un conjunto de reglas que organizan y sistematizan varios componentes de la escritura científica con el fin de facilitar la comprensión de la lectura.





# Normas de la redacción científica





# TAREA

COMENZAR A ESCRIBIR UN TRABAJO ACADÉMICO Y  
REGISTRAR EN UN DOCUMENTO A PARTE LAS  
DIFICULTADES, DUDAS O PROBLEMAS ENCONTRADOS