

# Curso de redacción de un artículo científico

*El presente Curso está diseñado con base a una necesidad específica: la elaboración de un artículo científico.*

*Este curso es una aproximación básica para el desarrollo y utilización de las herramientas necesarias que deben tenerse en cuenta para la elaboración, presentación y publicación de un trabajo científico.*

*El curso está orientado a redactar y organizar adecuadamente la información, conocer cómo encauzar esta tarea, qué elementos son importantes incorporar, cuadros, imágenes, etc., cómo hacerlo en forma impresa y en forma electrónica, qué normas de estilo aplicar, etc. Qué partes son las que conforman un artículo científico.*

*Cómo hacer citas de libros, revistas, conferencias, artículos, recursos electrónicos y en línea, cómo citar cualquier tipo de documento.*

Se realizarán cuatro entregas y se contará con un sitio web:

<http://redaccioncientifica.blogspot.com/>

y una dirección de email:

[guillermo.scaglione@gmail.com](mailto:guillermo.scaglione@gmail.com)

para consultas, dudas y ampliación del tema.

## INTRODUCCION

La investigación científica y la publicación del artículo científico son dos actividades íntimamente relacionadas. Es común el pensamiento de creer que la investigación termina cuando se obtienen los resultados, cuando éstos se analizan, cuando se entrega el informe del trabajo o cuando la investigación se presenta en un congreso. Sin embargo, la investigación formal y seria, termina con la publicación del artículo científico; sólo entonces el trabajo pasa a formar parte del conocimiento científico. Lo ideal en este tema sería apuntar a que la investigación termine cuando el lector entienda el artículo; es decir, que no basta con su publicación solamente sino también que es necesario que los lectores entiendan claramente su contenido.

Se presenta un material de lectura para su análisis, para lo cual se recomienda elaborar reportes de lectura a nivel de síntesis de cada uno de los temas. Dichos reportes de lectura, junto con el artículo y el ensayo, formarán parte de los productos a revisar y evaluar como parte de la acreditación del taller.

## 1. CARACTERÍSTICAS DE LA REDACCIÓN CIENTÍFICA

Para escribir un buen artículo se deben tener en cuenta tres principios básicos a saber:

**1. Precisión:** Es usar las palabras que informan exactamente lo que se quiere comunicar. Los especialistas tienen una idea clara del significado de ciertos términos que a los demás investigadores les pueden parecer ambiguos. Ejemplo:

✓ "El paciente ha presentado una mejor recuperación". El autor de esta oración sabe exactamente qué significa "mejor", pero ¿lo sabe el lector? Mejor puede significar rápidamente, uniformemente, según se esperaba, o varias otras cosas.

✓ "El propósito de este trabajo fue determinar la flora intestinal de la colitis ulcerosa". ¿Qué significa "determinar"? ¿Describir, identificar, cuantificar?

✓ "La herida presentaba rebordes de color miel". El color de la miel varía considerablemente y seguramente no significará lo mismo para todos los lectores.

## Curso de redacción de un artículo científico

El uso de algunos términos ambiguos es aceptable si escribimos sólo para otros lectores que comparten la misma especialidad, pero no son aceptables si el artículo tiene una audiencia más amplia o no especializada en el tema. La naturaleza de la audiencia es uno de los factores determinantes del vocabulario que debe usarse en la redacción de un artículo.

**2. Claridad:** Significa que el texto se debe leer y entender fácilmente. El artículo es fácil de entender cuando el lenguaje es sencillo, las oraciones están bien construidas y cada párrafo desarrolla su tema siguiendo un orden lógico.

**3. Brevedad:** Aquí tenemos en cuenta dos cosas, primero: incluir sólo información pertinente al contenido del artículo, y segundo: comunicar dicha información usando el menor número posible de palabras. Otras consideraciones importantes: El texto innecesario desvía la atención del lector y puede afectar la claridad del mensaje. La publicación científica es cara y cada palabra innecesaria aumenta el costo del artículo. La primera oración en los dos ejemplos que siguen a continuación es más larga que la segunda pero ambas dicen exactamente lo mismo.

✓ Las muestras fueron un total de 22 y se realizaron por la noche.

✓ Se hicieron 22 muestreos por la noche.

✓ Las observaciones con respecto a las condiciones de temperatura y salinidad en cada localidad estudiada nos permiten establecer, de una manera general, que éstas no presentaron grandes variaciones.

✓ La temperatura y la salinidad no variaron significativamente en las localidades estudiadas.

### 2. DEFINICION DE UN ARTICULO CIENTÍFICO

El artículo científico es un informe escrito que comunica o notifica de alguna manera, y por primera vez los resultados de una investigación o el buceo bibliográfico de un tema específico (es decir de forma original, ya que el tema pudo haber sido tratado con anterioridad). Los artículos científicos publicados en miles de revistas científicas componen la literatura primaria de la ciencia. Los libros y los artículos de síntesis (review articles) que

resumen el conocimiento de un tema componen la literatura secundaria de la ciencia. Los artículos primarios y los secundarios son publicaciones científicas, pero sólo los primeros son artículos científicos.

#### **Aclaración sobre fuentes primarias y secundarias de información.**

"Una fuente primaria es la descripción de una investigación escrita por la persona responsable de ésta. Por ejemplo, casi todos los artículos que aparecen en publicaciones periódicas especializadas son informes originales, de modo que constituyen fuentes primarias.

Una fuente secundaria es la descripción de un estudio o de un conjunto de estudios redactada por alguien que no es el autor de la investigación original. Los artículos de revisión que resumen la bibliografía existente acerca de un tema constituyen fuentes secundarias. Si el lector se ocupa de escribir un resumen de revisión de la bibliografía sobre un tema, el documento que elabore será una fuente secundaria. Sin embargo, si procede a recabar datos nuevos sobre el mismo tema, la descripción del problema de investigación, los métodos y los resultados del estudio constituirán una fuente primaria para otros que realicen una revisión bibliográfica"<sup>1</sup>

Las fuentes primarias también llamadas directas constituyen por sí mismas el objeto de una investigación bibliográfica y recaban datos de primera mano, ejemplos de fuentes de primarias serían: libros, artículos de publicaciones periódicas, antologías, tesis, disertaciones, documentación oficial, reportes de asociaciones, testimonios de expertos (entrevistas, grabaciones), trabajos presentados en congresos, seminarios y jornadas, videocintas en diferentes formatos, páginas de Internet, foros, etc.

Las fuentes secundarias en cambio son listas de compilaciones y resúmenes de referencias o fuentes primarias publicaciones en un área de conocimiento pedicular, las mismas son el resultado de un análisis y procesamiento de las fuentes primarias, que comentan brevemente artículos, libros, tesis, disertaciones, etc.

Existen las fuentes terciarias de información denominadas también generales que compendian nombres y títulos de revistas y otras publicaciones periódicas, así como nombres

de boletines, conferencias, simposios, sitios web, asociaciones, etc., estas fuentes tienen gran utilidad para detectar fuentes no documentadas tales como organizaciones que realizan o financian estudios, miembros de asociaciones científicas (asesoría), instituciones de educación superior, dependencias de gobierno que realizan investigaciones, etc., es decir compendian a las fuentes de segunda mano. Lo más típico y representativo de estas fuentes son los directorios y catálogos. Existen dos tipos de artículo científico: el artículo formal y la nota investigativa. Ambos tienen la misma estructura, pero las notas generalmente son más cortas, no tienen resumen, su texto no está dividido en secciones con subtítulos, se imprimen con una letra más pequeña y la investigación que informan es "menos importante". Algunos trabajos se someten como artículos y se publican como notas o viceversa.

(Para ver ejemplos de un artículo científico y de una nota de investigación consultar: <http://redaccioncientifica.blogspot.com/>)

### 3. SECCIONES DE UN ARTÍCULO CIENTÍFICO

Partes de un artículo científico.	
PARTES PRELIMINARES	TÍTULO AUTOR INSTITUCIÓN RESUMEN
CUERPO DEL ARTICULO	INTRODUCCION MATERIAL Y MÉTODOS RESULTADOS DISCUSIÓN REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS
PARTES FINALES	REFERENCIAS APÉNDICE (si fuese indispensable)

#### Partes preliminares

Las partes preliminares están constituidas por el título, el autor, el nombre de la institución y el resumen ("abstract").

**Título.** Debe ser corto y claro y no ocupar más de 15 palabras ni utilizar expresiones como: "Un estudio o una investigación sobre..." Un buen título podría ser éste: "Efecto del refuerzo social en el aprendizaje de la lectura".

**Autor e institución.** Comprende el nombre y

el apellido del autor o autores que han realizado la investigación y la institución con la cual están vinculados. Se deja la posibilidad de agregar los títulos o la profesión del autor, cuando den autoridad al escrito.

**Resumen.** Cada artículo debe incluir un "abstract", el cual ha de colocarse, en la primera página antes de iniciar el texto de la introducción. Cuando el artículo se prepara para publicarlo en una revista, el resumen se expone breve y claramente los puntos más importantes del artículo. Consta de un solo párrafo que puede ocupar hasta 250 palabras. Este resumen es el mismo que se incluirá después en los volúmenes de los "Abstract" de cada ciencia; por ejemplo, en el "Psychological Abstracts".

**Cuerpo del artículo.** El cuerpo del artículo está constituido por la introducción y las secciones; según las divisiones y subdivisiones de los artículos han de ir numeradas.

**Introducción.** El contenido de la introducción varía según el tema tratado y el método seguido; los puntos de que consta ordinariamente son los siguientes: discusión de literatura (resumen de las principales investigaciones sobre el tema), problema (o tema), objetivo y definición de términos (o definición de variables e hipótesis en los experimentos).

**Secciones del artículo.** Constituyen la parte central y la más extensa del artículo, y se encabezan con subtítulos principales. Las secciones dependen del tema tratado y del método de investigación empleado. En un trabajo extenso corresponderían a los capítulos. Cada división se encabeza con subtítulos principales; ha de ser analizada a cabalidad y relacionada lógicamente con las demás secciones.

**La conclusión** es la respuesta encontrada al problema planteado en la introducción; ordinariamente va incluida dentro del texto de la última sección.

**Partes finales.** Las partes finales están formadas por las referencias y un apéndice, si éste fuese indispensable.

**Referencias.** Comprenden una lista que contiene las fuentes bibliográficas de los autores citados en el texto. Las obras que no se nombraron dentro del artículo no se incluyen en las referencias bibliográficas.

**Apéndice.** Si fuese indispensable agregar un

## Curso de redacción de un artículo científico

apéndice, éste iría colocado inmediatamente después de las referencias.

En líneas generales un artículo científico consta de:

**Resumen (Abstract)** Resume el contenido del artículo.

El resumen juega el papel de una carta de presentación, pues según el interés que el mismo produzca en el eventual lector, permitirá que éste prosiga o no con la lectura del trabajo. En otros términos es una manera de presentar el producto para su difusión.

Características :

- ✓ Posee un número aproximado de 250 palabras.
- ✓ Contiene los objetivos principales y alcance de la investigación.
- ✓ Describe muy sintéticamente los métodos empleados. Si son muy conocidos basta con su mención.
- ✓ Presenta los resultados más relevantes en forma resumida.
- ✓ Está escrito en pretérito por tratarse de algo ya realizado.
- ✓ Contempla exclusivamente las conclusiones o información que estén en el artículo.
- ✓ Evita las referencias bibliográficas (Excepto cuando hace referencia a un método antes publicado).
- ✓ Omite las abreviaturas y las siglas. (la expresión de las llamadas siglas debe darse en toda su extensión (sí pueden usarse abreviadas en el artículo propiamente dicho).

Para saber si se logró un buen resumen se pueden hacer las siguientes preguntas:

¿Qué problema se estudió?

**Introducción**

¿Cómo se estudió dicho problema?

**Métodos**

¿Cuáles fueron los resultados?

**Resultados**

¿Qué significan dichos resultados?

**Discusión**

Junto al resumen suelen ir las llamadas Palabras Claves: las mismas son importantes porque permiten en forma muy sintética dar cuenta de la naturaleza del trabajo. Para ello hay que tener en cuenta que: Pueden ser hasta diez términos.

Características

- ✓ Sirven como encabezamiento para la conclusión en los índices.
- ✓ Deben ir al pie de página donde se incluyó el resumen.
- ✓ Permiten la búsqueda por Internet.

Algunos investigadores consideran que los resúmenes (abstracts) publicados en las actas de congresos son publicaciones válidas. Sin embargo, estos resúmenes no contienen la información necesaria para que otros investigadores repitan el trabajo y el texto de los mismos no se sometió al proceso riguroso de revisión por pares (peer review) que caracteriza a las revistas científicas.

**Introducción.** Informa el propósito y la importancia del trabajo.

La introducción es la primera parte del texto y como tal completa lo expresado en el título y el resumen. Por este motivo no se repetirá lo dicho en ellos sino que se ampliará. La introducción nos ubica en la temática de la investigación o trabajo realizado; tiene la función de un marco teórico referencial que no debe ser muy extenso, pero sí puede serlo en el caso de una tesis doctoral o de maestría. Cualquiera sea el caso debe contener los siguientes elementos:

**Planteo del problema:** Enunciar sucintamente el tema, planteando claramente la pregunta que se quiere contestar.

**Antecedentes Bibliográficos:** Destacar los más importantes en cuanto logren conectar los antecedentes conocidos con los hechos que se investigan. Por otra parte debe ser una información suficiente para ubicar a cualquiera en el tema y el trabajo. Finalmente no deben olvidarse las referencias para ampliar el tema. Este punto es justamente el que se amplía mucho más en una tesis.

**La respuesta propuesta o Hipótesis de trabajo:** Debe expresarse de manera clara y breve.

Otras consideraciones: La introducción a veces suple al Resumen cuando no se lo exige, razón por la cual debe adelantarse abreviadamente las conclusiones del trabajo en este punto.

La introducción comienza en una hoja nueva, a veces sin título.

Su extensión para un trabajo a ser publicado en una revista científica no debe exceder una página impresa.

**Materiales y Métodos.** Explica cómo se hizo la investigación

Este apartado incluye todo el procedimiento realizado para obtener los datos que varía en el caso de una investigación de campo. Se tiene en cuenta:

- ✓ Población y muestra: definición de la población y los criterios de selección de la muestra. Caracterización de la misma (edades o su promedio, sexo, origen, etc.).
- ✓ Consideración de los recaudos éticos que se tomaron si fuera necesario. Dar cuenta del lugar donde se investigó.
- ✓ Diseño experimental: enunciar y explicar el diseño experimental elegido o la organización del trabajo de campo si se tratara de esto último. Así mismo es necesario especificar la/s técnica/s utilizadas para la medición de las variables o para la recolección de los datos.
- ✓ Procedimiento de valoración de los resultados: para esto se tiene en cuenta si la técnica empleada es conocida y validada o no. Si así fuera, no es necesario detallarla.
- ✓ Cálculos y estadísticas: dar el nombre de las técnicas estadísticas aunque este punto se suele desarrollar directamente en resultados.

**Resultados.** Presenta los datos experimentales. Se considera aquí los datos obtenidos ya sea a partir de una investigación experimental o de campo. Se tendrá en cuenta:

- ✓ Resumen de datos: no siempre se puede publicar todo, salvo que se trate de una tesis. Por esta razón se destacarán los más importantes en función de la hipótesis principal planteada en la introducción. Debe quedar claro cual o cuales son los factores que incidieron en el fenómeno estudiado. Así también debe exponerse el tratamiento realizado a la/s muestra/s (media aritmética, desviación estándar, etc.).
- ✓ Resultados de los análisis estadísticos: deben nombrarse las pruebas estadísticas aplicada con su nivel de significación y el resultado obtenido.
- ✓ Cuadros y tablas para la presentación de datos: para esto último debe tenerse en cuenta los siguientes requisitos:
  - Su comprensión debe ser tal que no sea necesario recurrir al texto.

- Los datos presentados deben ser los necesarios.
- No es conveniente excederse con el número de variables por cada cuadro (tres es un buen número como máximo).
- Los títulos y subtítulos deben escribirse correctamente en todos ellos.
- Toda abreviatura utilizada es necesario aclararse, excepto las muy reconocidas.
- Las referencias deben colocarse al pie de la tabla o cuadro.
- Es importante cuidar la disposición de los datos en las columnas y líneas divisorias, pues influyen en su lectura.
- La cita de datos de otros autores deben hacerse con las referencias completas en las mismas tablas y cuadros.
- ✓ Figuras o gráficos: es otra manera de presentar los datos obtenidos existiendo una gran variedad. Los criterios para su presentación son similares a los utilizados para las tablas y cuadros. Su elección debe hacerse en función de la claridad y facilidad de lectura y comprensión que ofrezcan.
- ✓ Datos cualitativos: cuando se ha trabajado con datos cualitativos es necesario exponer las pautas de análisis que se han seguido en función de la técnica cualitativa utilizada y de sus pautas de observación y el correspondiente análisis de este tipo de datos. Los datos cualitativos pueden acompañar y, por consiguiente, enriquecer a los datos cuantitativos (estadísticos).
- Discusión.** Explica los resultados y los compara con el conocimiento previo del tema. Este es el punto final de la investigación que a veces reemplaza a lo que suele llamarse **Conclusión** en otros casos. La discusión comprende:
  - ✓ El significado y límite de los resultados obtenidos.
  - ✓ Los comentarios y explicación de los datos hallados y la coherencia o contradicción entre los mismos.
  - ✓ La consistencia o no de los datos hallados con los de otras investigaciones.
  - ✓ Todas las posibles implicancias u otras deducciones derivadas de los tres puntos anteriores.
  - ✓ El planteamiento de las nuevas preguntas o problemas a partir de la discusión de los resultados y de las posibles líneas de futuras investigaciones.



## Curso de redacción de un artículo científico

Cuando se agrega el ítem Conclusión, se comenta de forma sucinta la respuesta al problema planteado inicialmente y si satisface la propuesta por la hipótesis del trabajo.

**Agradecimientos:** Este apartado suele ir a veces antes de la introducción pero cuando se trata de un artículo se lo deja al final. El orden de agradecimientos es el siguiente:

- ✓ A otros científicos que hicieron algún aporte.
- ✓ A técnicos y colaboradores en algún punto de la investigación.
- ✓ A instituciones o personas que dieron algún subsidio.
- ✓ A los autores de Textos, Tablas o figuras usadas parcialmente y de quienes se obtuvo su permiso.

**Bibliografía o referencias bibliográficas.** Enumera las referencias citadas en el texto.

La bibliografía se ordena según criterios diferentes expresados entre los requisitos para publicar en el medio gráfico elegido. En este apartado sólo debe incluirse la bibliografía citada en el texto y con total exactitud. Las dos modalidades más conocidas son:

✓ La referencia se hace con un número, generalmente entre paréntesis. En este caso la bibliografía se ordena por orden de aparición y de la siguiente manera:

- Apellido/s, Nombre/s de cada autor. Nombre del trabajo: Texto, artículo, etc. Si es artículo a continuación va el nombre de la revista, número. Año. Editorial. Lugar. Páginas. Si es un texto el año va antes de páginas. Puede variar que el año vaya al final.

✓ La otra modalidad consiste en citar al autor y el año de la publicación entre paréntesis. Esta modalidad se denomina sistema Harvard y la bibliografía se ordena por orden alfabético. Si son varios autores, va el primero y la abreviatura et al. Se sigue el mismo orden que el anterior con la única diferencia que el año suele ir directamente después del nombre o autor/es del texto citado. Si se cita al mismo autor y obra más de una vez, en cada ocasión se pone junto al nombre y el año la letra a, b, c, etc. Quedaría de la siguiente manera:

- (Nombre, año.a), (Nombre, año.b), etc.

### ALGUNAS CONSIDERACIONES FINALES ACERCA DEL TÍTULO

El título de un artículo científico, e la parte principal, es la primera impresión que se lleva el lector sobre el escrito; pero, sobre todo, son los organizadores primarios de la información en tanto recursos centrales para la comprensión del texto.

Cuando leemos un texto donde los títulos están adecuadamente pensados y estratégicamente ubicados, su comprensión se hace más fácil porque la información se encuentra más organizada. Los títulos son recursos que permiten organizar la información tanto al lector como al autor del texto, siempre y cuando, desde ya, unos y otros reconozcan su importancia para tal fin.

A los títulos los denominamos organizadores primarios no sólo porque son los primeros elementos a los que recurre el lector para comprenderán trabajo científico, sino también porque son los que organizan la información en sus partes más genéricas o principales. Los organizadores secundarios, se denominan a aquellos términos sincategoremáticos o relacionales incluidos en los párrafos: De lo expuesto se desprende que cuando un texto tiene cierta extensión (por ejemplo un libro, un capítulo de un libro, o un artículo), resulta fundamental su fragmentación.

Algunos puntos a tener en cuenta:

✓ No debe ser ni muy breve ni muy extensa, una proporción más o menos razonable podría ser un subtítulo cada dos carillas, si se trata de un trabajo de extensión Standard (unas 20 carillas).

✓ No deben ser, en lo posible, expresiones metafóricas.

✓ No debería abusarse de los subtítulos.- Hay textos que tienen subtítulos de subtítulos de subtítulos..., lo cual tiende a confundir al lector al sumergirlo en un enredo de relaciones que dificultan la comprensión.

✓ En caso de tener que utilizarse dos o tres niveles de subtítulos, como suele ocurrir en escritos extensos como las tesis, deben usarse indicadores de nivel.

- Utilizar números para los títulos de mayor nivel, y letras para los del nivel siguiente.

- Usar mayúsculas para los títulos de mayor nivel, y minúsculas para los de menor nivel.

- Usar negritas para los títulos de mayor nivel, y cursiva o bastardilla para los del nivel siguiente.
- Usar letras más grandes para unos y letras más chicas para otros.
- ✓ Cuidar la relación entre comienzos de párrafo.- Por ejemplo comienzan un párrafo con la expresión "en primer lugar..." y luego, en el resto del trabajo, no vuelve a aparecer ningún "en segundo lugar" o "en último lugar".
- ✓ Los títulos deben atender a las expectativas estándar de los lectores.- Tres supuestos tácitos del lector deben tenerse en cuenta:
  - Lo que está expresado con mayúsculas o en letras más grandes es más importante que lo que está en minúsculas o en letras más chicas
  - Lo que está dicho primero es lo más relevante. Cuando un artículo se encuentra dividido en títulos de igual nivel, se tiende a pensar que lo dicho primero es lo más importante. Esto no es siempre así, porque a veces un artículo comienza con algo poco importante pero que impacta, con el fin de captar la atención del lector.
  - El texto que figura a continuación de un título habla acerca de lo que el título dice. Esto que puede parecer muy obvio no es a veces tenido en cuenta por el autor, generando en el lector incongruencias que lo obligan a realizar un esfuerzo adicional para reorganizar la información que recibe.
- ✓ Hacer un esquema previo de los títulos. Esta precaución no sólo ayuda a organizar la redacción de las ideas, sino que también disminuye el margen de error para una correcta titulación.

## DICCIONARIO

**AMBIGÜEDAD** posibilidad de que algo pueda entenderse de varios modos o de que admita distintas interpretaciones: la ambigüedad de su respuesta nos despiató.

**ANTECEDENTES TEORICOS:** es la descripción de la evolución del problema en tiempo y espacio. Es conveniente resaltar la dimensión del problema, a quienes afecta, como los afecta. Habrá que citarse a los estudiosos que se han avocado a su estudio, indicando los aspectos singulares que se han encontrado y mencionar avances de su solución a

través de los resultados que se han obtenido con diversas investigaciones o estudios documentales que al respecto se hayan hecho y consultado. Es conveniente consultar una amplia bibliografía en un espacio de tiempo conveniente (5 años atrás).

**ARTÍCULO CIENTÍFICO:** un artículo científico es un informe escrito y publicado que describe resultados originales de investigación.

**BIBLIOGRAFIA BASICA:** es la bibliografía básica indispensable que se ocupara para desarrollar el marco teórico ya enunciado anteriormente. Reclama una dimensión no menor a 60 referencias y con cierta vigencia y actualidad.

**DEFINICION DE TERMINOS:** es la descripción detallada de la postura conceptual del investigador. Se definen aquellas notas distintivas del problema y la problemática, de tal modo que si esas notas están relacionadas, los conceptos sobre ellas también así lo muestren.

**ELECCION DEL TEMA:** es la formulación amplia de la orientación del proyecto en relación con el desarrollo teórico y práctico del problema que se habrá de investigar. Incluye la inserción del problema en un espacio teórico general y particular para estimar su estudio.

Es recomendable incluir obras escritas en otros idiomas. Se presentan en orden alfabético por autor y pueden diferenciarse por su carácter documental (libros, revistas, tesis, etc.)

**MARCO TEORICO:** es la aproximación a la secuencia y al contenido de las posturas ideológicas y científicas que serán desarrolladas. Deberá representar la visión teórico-conceptual que el investigador tiene para interpretar la realidad problemática. Es la óptica de estudio y deberá ser congruente en todas sus partes (deberá coincidir en cuanto a profundidad, con el tipo de estudio que se sugiera).

**OBJETIVO GENERAL:** es el compromiso explícito que el investigador asume, con su proyecto, ante la realidad problemática que enfrenta. Es lo que se quiere alcanzar con el

## Curso de redacción de un artículo científico

conjunto del marco teórico, la metodología y la administración del proyecto. Es lo que se quiere hacer con los resultados que se obtendrán en razón de una postura teórica definida. Representa el conjunto global y complejo de las intenciones del investigador frente al problema.

**OBJETIVOS PARTICULARES:** son acciones, menores en grado de complejidad que el objetivo general, que conducen a lograr este. Representan el conjunto desglosado de acciones sistemáticas y articuladas para hacer frente a las particularidades del problema que se manifiesta como problemática

**TÉRMINOS SINCATÉGOREMÁTICOS:** son aquellos que relacionan ideas, frases, etc., como por ejemplo 'por lo tanto', 'porque', las conjunciones ilativas, las preposiciones, etc.

**TITULACIÓN:** la titulación es el proceso de fragmentación consistente en dividir el artículo científico o de investigación en partes jerárquicas, o simplemente diferentes, mediante el empleo de títulos explícitos o implícitos, con el fin de facilitar al lector la organización y la comprensión de la información recibida.

**TÍTULO:** expresa la relación básica que sustenta el desarrollo del estudio. contiene la orientación de investigación y los elementos que intervienen en ella, como participantes  
**VAGUEDAD:** imprecisión, falta de exactitud en los conocimientos.

**BIBLIOGRAFIA CONSULTADA PARA ESTA ENTREGA**

- HERNANDEZ SAMPIERI, y colab. ( 2006) "Metodología de la investigación" 4º Ed. . Mc. Graw-Hill Interamericana. México.
- POLIT, D. y HUNGLER, B.: (2002) "Investigación científica en ciencias de la salud". 6º Ed. Mc. Graw-Hill Interamericana. México.
- BAZARLUE, P., TESLER, J. (1982) "Métodos y técnicas de la investigación clínica". Ed. Torray. Argentina
- ECO, H.:(1990) "Cómo se hace una tesis" – "Técnicas y procedimientos de investigación, estudio y escritura". Ed. Gedisa. México.
- GOODE, W. y HATT, P. K.: (1986) "Métodos de investigación social".. Ed. Trillas. México.



Dr. SAGLIONE GUILLERMO MARIO  
Profesor Titular METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA (UCES)  
Miembro de la COMISIÓN DE DOCTORADO,  
Facultad de Medicina (UBA)

<sup>1</sup> [Polit, D.; Hungler B. (2002) INVESTIGACION CIENTIFICA EN CIENCIAS DE LA SALUD. 6º Ed. Mc. Graw-Hill Interamericana. Mexico. P.81.]