
Universidad Veracruzana

Facultad de Negocios y Tecnologías

Modelo IMRyD

Christian Cruz Castro

Índice

Taller de Elaboración de artículos científicos

Christian Cruz Castro

01

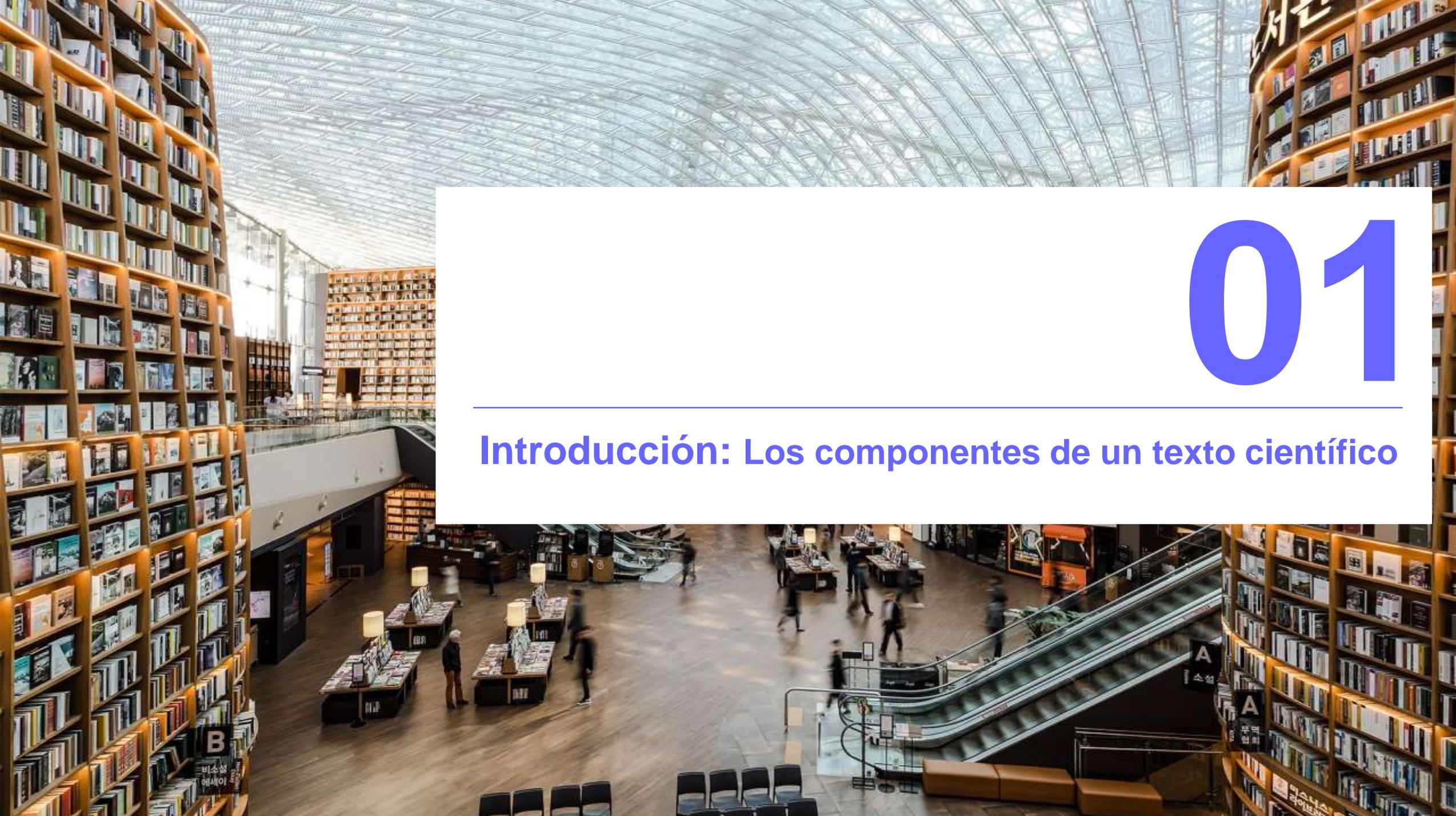
Introducción:
Los componentes de
un texto científico

02

Método
IMRyD

03

Actividad Final:
Revisión



01

Introducción: Los componentes de un texto científico

Los principales componentes de un texto científico

Sección	Propósito
1) Título	De qué trata el texto.
2) Autores	Nombre y afiliaciones de los autores.
3) Keywords	Palabras, diferentes a las del título, que mejor describen el contenido del texto.
4) Abstract	Sección independiente, breve narrativa (descripción) del texto.
5) Introducción	¿El por qué del texto? El problema (lo que no se conoce), el objetivo del estudio.
6) Método	¿Cómo se hizo el estudio?
7) Resultados	¿Qué fue lo que encontraste?
8) Discusión	¿Qué es lo que los hallazgos significan? ¿Qué sigue a continuación? Interpretación de los resultados y direcciones futuras.
9) Conclusión	Posibles implicaciones
10) Agradecimientos	¿Quién te ayudó y cómo? ¿Quién financió el trabajo?
11) Referencias	Detalles de los textos citados
12) Apéndices	Materiales complementarios

Seis principios de un texto

1. Utiliza sujetos gramaticales (completos) breves

• Ejemplo (1):

- [Sujeto extenso] *A full explanation of why the model cannot accommodate this particular case of omitted variable bias is given in the appendix.*
- [Sujeto breve] *The appendix explains in full why the model cannot accommodate this particular case of omitted variable bias.*

• Ejemplo (2):

No one has the right, and few the ability, to lure economists into reading another article on oligopoly theory without some advance indication of its alleged contribution. The present paper accepts the hypothesis that oligopolists wish to collude to maximize joint profits. It seeks to reconcile this wish with facts, such as that collusion is impossible for many firms and collusion is much more effective in some circumstances than others. The reconciliation is found in the problem of policing a collusive agreement, which proves to be a problem in the theory of information. —George J. Stigler, *Journal of Political Economy*, 1964

2. Presenta las acciones clave como verbos

- Generalmente, no presentamos las acciones clave como verbos, sino que tendemos a esconderlas en sujetos indefinidos o, en **nominalizaciones** (formas sustantivas de palabras que también pueden ser verbos).
 - Análisis, nominalización de analizar.
 - Resistencia, nominalización de resistir.

• Ejemplo:

- There is *opposition* among many voters to nuclear power plants.
- Many voters *oppose* nuclear power plants.
- El uso ocasional de las nominalizaciones es aceptable, pero cuando su uso se convierte en un hábito, **tu prosa puede resultar tediosa para el lector.**
- Si quieres ser claro, trata de evitar las nominalizaciones lo más que puedas.

3. Inicia las oraciones con información “vieja”

- Una redacción clara es una redacción que fluye, y la mejor forma de **crear fluidez** es iniciar las oraciones con información vieja.
- La información vieja es información (nombres, palabras, frases) con la que tu lector ya se ha topado o que puede anticipar; es información que refiere de vuelta a algo que ya ha sido establecido.
- También puede funcionar como conector o como palabras transicionales.

• Ejemplo:

- [1a] An effective way to write sentences that “flow” is to use the rhetorical device known as *conduplicatio*. To repeat a key word or phrase from a preceding sentence, especially when the word or phrase comes at the end of the preceding sentence, is to use *conduplicatio*.
- [1b] An effective way to write sentences that “flow” is to use the rhetorical device known as *conduplicatio*. *Conduplicatio* repeats a key word or phrase from a preceding sentence, especially when the word or phrase comes at the end of the preceding sentence.

4. Termina las oraciones con información nueva

- Así como es inteligente iniciar una oración con información “vieja”, también es inteligente finalizarla con nueva información.
- La información “nueva” es la información que tu lector todavía no encuentra y que no puede anticipar.
- De forma general, la información “nueva” es lo más importante en una oración, por lo tanto, debe recibir el mayor énfasis. Y el lugar de mayor énfasis en una oración es al final.
- En breve, se sugiere colocar la “información clave” al final de las oraciones.

5. Haz de los sujetos de tus oraciones el actor principal

- El sujeto de una oración debe poder responder a la pregunta: **¿de quién se habla?** En otras palabras, el sujeto debe decirle al lector de quién o de qué trata la oración.

• Ejemplo:

Cada una de las siguientes oraciones tiene el mismo contenido, pero cada una tiene un “personaje” distinto como sujeto, por tanto, cada una de ellas trata diferentes cosas:

- *Omitted variable bias* has plagued studies of student achievement. It has prevented researchers from reaching confident conclusions about the best way to reform the education system. (This “story” is about omitted variable bias.) Many voters *oppose* nuclear power plants.
- *Educational researchers* have long been stymied by the problem of omitted variable bias. They therefore cannot be confident that their studies yield reliable conclusions about the best way to reform the education system. (This “story” is about educational researchers.)

6. Primeras palabras/conjunto limitado de conceptos

- Si inicias las oraciones con información “vieja” vas a crear un párrafo que fluye, un párrafo con cohesión. ¿Pero será un párrafo coherente? Quizá no.
- **La cadena de palabras** que inicia cada oración contribuye a la coherencia de un texto. Ayuda a **centrar la atención en un conjunto limitado de ideas**.

• Ejemplo:

- **Readers** look for the topics of sentences to tell them what a whole passage is “about.” If **they** feel that its sequence of topics focuses on a limited set of related topics, **they** will feel they are moving through that passage from a cumulatively coherent point of view. But if **topics** seem to shift randomly from sentence to sentence, then **readers** have to begin each sentence from no consistent point of view, and when that happens, **readers** feel dislocated, disoriented, and the **passage** seems out of focus.

En este ejemplo, las palabras que inician cada oración se enfocan en un conjunto limitado de conceptos: *readers*, *topics*, *passage*.

Referencias sugeridas

**A guide to
writing in
economics**

Paul Dudenhefer



**The Science
of Scientific
Writing**

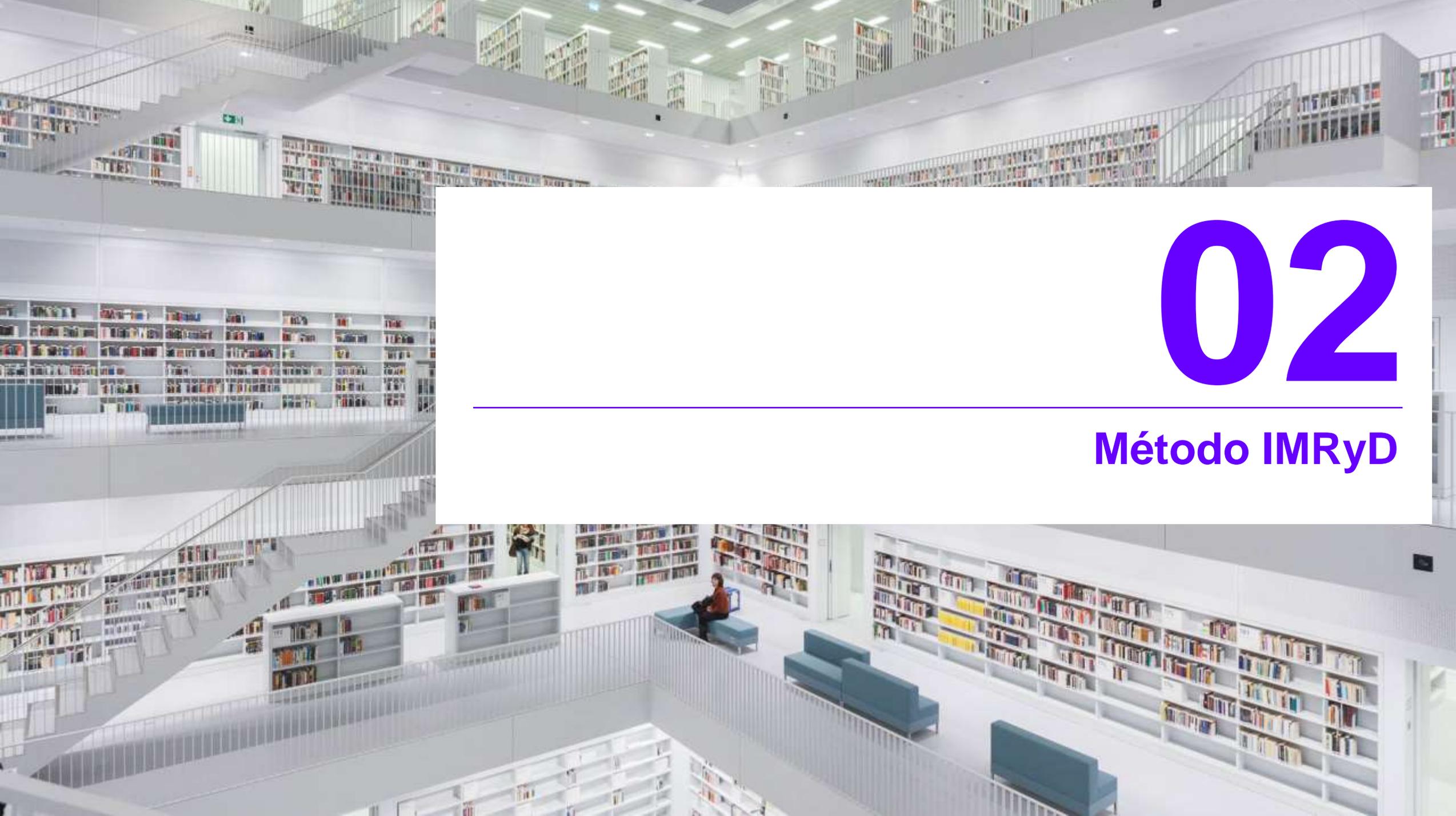
Gopen & Swan



**Style
Lessons in
Clarity and
Grace**

Williams & Colomb





02

Método IMRyD

Elementos básicos

Capítulos

1. Introducción

¿Cuál es el problema estudiado y porqué se estudia?

2. Métodos

¿Cómo y con qué materiales se estudió el problema?

3. Resultados

¿Qué se encontró (hallazgos)?

4. Discusión

¿Qué significa lo hallado (interpretación)?

Introducción

Descripción

Debe de ser breve y precisa, de tal forma que sirva para proporcionar al lector los antecedentes suficientes que le permitan identificar el propósito del texto. La extensión de la introducción no deberá exceder 1/4 del artículo completo.

Elementos básicos

- 1) Pregunta de investigación
- 2) Justificación
- 3) Estado del arte
- 4) Objetivos de investigación

Características Generales

- **Hallazgos:**
 - Destaca los resultados y conclusiones principales
- **Naturaleza y alcance del problema:**
 - Realiza un análisis de la situación antes de la investigación
 - Explica la naturaleza del problema
 - ¿Qué importancia tiene lo que se estudia o investiga?
 - ¿Qué relación básica tiene con otros estudios e investigaciones sobre el tema?
 - ¿Qué límites fueron necesarios imponer al trabajo de investigación?
- **Justificación:**
 - Expone los argumentos que justifican la investigación
- **Objetivos del estudio:**
 - Expone el propósito que justifica la investigación.
 - Enuncia los objetivos planteados
 - ¿Qué información importante se esperaba obtener con la investigación?
- **Procedimientos usados:**
 - Indica la metodología y los procedimientos básicos
 - Expone las razones para elegir una metodología determinada.
 - ¿Dónde se efectuó la investigación y el tiempo que se empleó?

Pregunta/problema/objeto de investigación

Sobre la delimitación del objeto

1) Punto de partida

- **Toda investigación parte del interés de solucionar o encontrar respuesta a un problema o del deseo de avanzar en el conocimiento sobre algún tema.**
- En la medida en que el problema está claramente definido, el estudio a realizar se orientará con mayor facilidad. Por ello es necesario saber identificar y definir un problema de investigación en términos sencillos y claros, para que esta definición refleje el interés del investigador.
- No obstante, es muy común que el investigador, especialmente el principal, encuentre dificultades en el proceso de identificar un problema. Al inicio se puede tener una noción general y vaga de la situación problema; a veces hay dudas e interrogantes sobre dicha situación, las que poco a poco se van concretando y especificando hasta lograr la identificación del problema a estudiar. Esta etapa inicial constituye lo que se denomina **primera caracterización del problema.**

2) Primera caracterización

- A la situación problemática o área grande a investigar se le denomina comúnmente **área problema.**
- El área muchas veces es muy amplia y engloba varios aspectos, por ejemplo: **disponibilidad de recursos, de tiempo, limitaciones de orden científico, nivel insuficiente de avance científico en el área**, entre otros.
- El investigador puede depurar y delimitar progresivamente el "área problema" hasta seleccionar uno o dos aspectos de ella.

Ejemplos: "el bajo rendimiento académico de los estudiantes de determinado centro formativo", "el abandono de los pacientes tuberculosos al tratamiento ambulatorio", y "preparación del egresado de un centro educativo en función de la demanda de los servicios de salud".

- Estas áreas problema siguen siendo muy generales y no revelan lo que se desea saber sobre el tema.
- **[Continuando con el ejemplo]** Algunos de los **aspectos** de interés pueden ser:
 - Magnitud de ese bajo rendimiento
 - Características de las personas.
 - Las áreas o asignaturas donde se produce bajo rendimiento.
 - Factores socioeconómicos y culturales relacionados con el rendimiento.
- **El siguiente paso es identificar que es lo que en verdad se debe y se desea estudiar.**
- Se debe tener presente que ese problema, una vez identificado, forma parte de un conjunto de problemas dentro de un cuerpo amplio de conocimientos, que a través de estudios sucesivos pueden irse resolviendo hasta encontrar la respuesta o solución al problema global.

3) Descripción

- En esa búsqueda es útil **revisar los datos existentes sobre el problema, hacer una revisión preliminar de literatura, consultar a otros profesionales** o utilizar otros mecanismos que se estimen convenientes.
- Es necesario señalar la importancia de tomar precauciones para que en ese **proceso de depuración** no se identifique problemas triviales, incoherentes e inútiles, que no compensen el tiempo y los recursos a invertir en la ejecución del estudio.

4) Ejercicio

- Lee la **“introducción”** del artículo adjunto.
 - ¿Cuál es **la pregunta de investigación** del texto?
 - Identifica cuáles son **las características y/o componentes principales** de una pregunta de investigación bien definida.
 - Identifica cuáles son los cambios o mejoras que se podrían realizar.

CONVERGENCIA

Revista de Ciencias Sociales
Núm.79 enero-abril
2019



Indicadores de desempeño académico como predictores de captación de recursos [...]

Martín P. Pantoja-Aguilar



Justificación

1) Descripción

- Responde a la pregunta sobre **la relevancia de la investigación realizada y la importancia del artículo** en sí.
- Por tanto, es la respuesta al cuestionamiento ¿por qué se ha realizado este trabajo?

2) Ejercicio

- Lee la **“introducción”** del artículo adjunto.
 - ¿Es clara la **justificación del texto**?
 - Identifica cuáles son las **características y/o componentes principales** de una justificación bien planteada.
 - Identifica qué **cambios o mejoras** se podría realizar a la justificación del texto.

ANDAMIOS

Revista de Investigación Social
Vol.16, Núm.39 enero-marzo
2019

**Estrategias identitarias. La
subjetividad del profesor ante la
política de evaluación**

Alberto Galaz & Sergio Toro Arévalo

El Estado del Arte

1) Descripción

- Consiste en **la presentación de las investigaciones previas**, lo que fundamenta la relevancia del estudio, y lo inserta dentro de cierta tradición de pensamiento, a la que se opone o se adhiere.
- Se debe dejar claro **qué es lo que han dicho otros** antes, y **qué es lo que han omitido**, lugar que será ocupado por el autor, que expresa lo que va a decir al respecto en el artículo.

2) Ejercicio

- Lee la **“introducción”** del artículo adjunto.
 - ¿Cuántas referencias incluye **el Estado del Arte**? ¿En qué tradición se inserta?
 - Identifica cuáles son las características y/o componentes principales de un estado del arte, correctamente delineado
 - Consulta el archivo en el que se discute la trayectoria de 4 movimientos.

Latin American Economic Review

Abril 2015

Product competition and R&D investment under spillovers within full or partial collusion games

Kai Zhao

Los objetivos de investigación

1) Descripción

Subproblemas:

- **El problema a investigar engloba dos o más subproblemas**; la suma de las soluciones a cada subproblema dará solución o respuesta al problema total. Es necesario, en el proceso de planificación del estudio, considerar una etapa subsecuente a la formulación del problema, y que se refiere a la **definición de los objetivos del estudio**.
- En otras palabras, **los objetivos de la investigación se refieren a los aspectos (subproblemas) que se desea estudiar o a los resultados intermedios que se espera obtener para dar respuesta final al problema**.
- Es necesario enfatizar que la definición de los objetivos se hace en relación con el problema y con la finalidad o propósito de la investigación.

2) Propósitos

- Servir de guía para el estudio.
- Determinar los límites y la amplitud del estudio.
- Orientar sobre los resultados eventuales que se espera obtener.
- Permiten determinar las etapas del proceso del estudio a realizar.

3) Ejercicio

- Lee la **“introducción”** del artículo adjunto.
 - ¿Cuáles son **los objetivos del artículo**? ¿Es clara la relación entre los objetivos y la pregunta de investigación, y el propósito general del texto?

Investigación Económica
Vol.76, Núm.302, 2017

Factores de innovación en
los estados de México. ¿A
qué se deben [..]

Gregorio Giménez, María del Pilar
Pastor & Héctor M. Malacaran

Método

Descripción

La validez de la investigación científica se fundamenta en la seguridad de los procedimientos usados y de la exactitud y precisión de las observaciones realizadas. Por ello, es indispensable hacer una descripción concisa, pero completa, de los materiales y métodos empleados.

Elementos básicos

- 1) Diseño
- 2) Población
- 3) Entorno
- 4) Intervenciones
- 5) Análisis estadístico

5 áreas del método

- **Diseño:**
 - Se describe el tipo de investigación (descriptivo, explicativo o evaluativo) o diseño del experimento (aleatorio, controlado, casos y controles, ensayo clínico, prospectivo, etc.).
- **Población:**
 - Describe el universo, el marco de la muestra y cómo se ha hecho su elección.
- **Entorno:**
 - Indica dónde se ha hecho el estudio (hospital, barrio, comuna, escuela, etc.)
- **Intervenciones:**
 - Se describen las técnicas, tratamientos, mediciones y unidades, pruebas piloto, aparatos y tecnologías, etc.
- **Análisis estadístico:**
 - Señala los métodos estadísticos utilizados y cómo se han analizado los datos.

Sugerencias

- Definir con claridad las variables.
- Los objetivos e hipótesis son específicos.
- Definir con claridad la población de estudio.
- **Verificación:**
 - ¿Proporciona toda la información necesaria sobre la muestra estudiada y los productos utilizados?
 - ¿Incluye todos los métodos que fueron implementados? En este caso se puede comparar con los resultados y observar si coinciden.
 - ¿Están detallados los procedimientos y recursos?
 - ¿Están claramente citados o mencionados los métodos?
 - ¿Se presenta de manera rigurosa el análisis estadístico?

Método

Ejercicio

- Buscar y leer la sección “método” en el texto adjunto (el autor denominó esta sección con un subtítulo diferente).
- ¿Incluye las cinco áreas referidas anteriormente?
- Realiza una verificación de esta sección. Después, señala, se trata de una sección adecuada, es decir, satisface la mayoría de los cinco puntos de verificación citados anteriormente.
- En el caso de una investigación de corte cualitativa, ¿qué cambios se debería realizar a la estructura (5 áreas) de la sección “método” (qué se debería incluir, qué se debería eliminar, qué puede permanecer)?

Revista Perfiles Latinoamericanos

Vol. 27, Núm. 53, 2019

La insatisfacción con la democracia en México (2014-2017)

Alejandro Monsiváis Carrillo

Resultados

Descripción

Responde a la pregunta sobre cuáles fueron los hallazgos de la investigación. Esta parte del artículo científico tiene por objeto ofrecer el informe riguroso de los resultados de la investigación sin inferencias, es decir, sin juicios interpretativos. En la redacción de los resultados, es importante respetar la correspondencia con los objetivos de la investigación enunciados en la introducción.

Elementos básicos

- 1) Expresar los resultados de los experimentos descritos en la sección “métodos”.
- 2) Presentar las pruebas que apoyan tales resultados, sea en forma de figuras, tablas o en el mismo texto.

Estructura

- La sección “resultados” puede, de ser necesario, tener **capítulos y subcapítulos**.
- El primer párrafo del texto puede emplearse para resumir en una frase clara, concisa y directa, el hallazgo principal del estudio. Generalmente, esta sección se escribe utilizando los verbos en pasado.
- Los hallazgos habitualmente se enumeran de forma llana y lineal.
- Luego se presentan líneas argumentales para realizar una lectura determinada de los resultados. **Esto convierte a la presente sección en la parte más argumentativa del texto**.
- **Los resultados deben ser explicados, contextualizados y vinculados al “estado del arte”**.

Sugerencias

- Incluir todos los resultados relevantes, incluso los que contradicen la hipótesis.
- Aquello que se exponga debe estar lo suficientemente justificado como para soportar lo que se diga en las conclusiones.
- Se deben indicar las medidas de error e incertidumbre en el caso de que la investigación así lo permita.
- Es posible recurrir a **cuadros, tablas y gráficos** cuando la complejidad de la información así lo requiera. Se pueden utilizar únicamente cuando contribuyan a la nitidez de la información.
- **Los cuadros, tablas y gráficos deben estar debidamente citados y explicados en el texto**.
- Para su mejor interpretación, los cuadros deben estar enumerados.
- Es importante titularlos con una frase que de cuenta de su contenido.

Cuadros

- Los títulos de los cuadros deben ser breves, claros y responder a las preguntas:
 - ¿qué?, ¿cómo?, ¿dónde?, ¿cuándo?
- En consecuencia, deben indicar: lugar, fecha y fuente de origen de la información.
- Los componentes básicos de los cuadros son:
 - **Título, columna matriz, encabezado de matriz de cifras, matriz de cifras, fuente.**
- Vigilar el número y diversidad de categorías, indicadores y variables por incorporar al diseñar un cuadro, evitando una excesiva heterogeneidad en la combinación de conceptos.
- Se recomienda **que un cuadro no cruce la información de más de tres variables.**
- Conservar la **homogeneidad** de formato en los diferentes cuadros de cada documento, en cuanto a la forma de enunciar títulos, variables y clasificaciones de la columna matriz, así como en las notas, llamadas, fuentes e indicaciones de orden.

G1

Cuadro 9.26
(2a. parte y última)

G2

A { **Asegurados en el Instituto Mexicano del Seguro Social según sector y división de actividad económica**
Años seleccionados de 1980 a 2006
(Miles de personas)

B1 { Año

Año	Sector servicios				Otros grupos a/	Eventuales del campo en general b/
	Comercio	Transportes y comunicaciones	Servicios para empresas, personas y el hogar	Servicios sociales y comunales		
1980	752	211	1,416	ND	164	ND
1985	1,248	387	1,008	545	302	ND
1990	1,604	473	1,543	802	1,194	ND
1995	1,676	483	1,672	993	1,614	ND
1996	1,777	495	1,790	1,030	1,757	ND
1997	1,919	551	2,020	1,084	1,962	203
1998	2,070	586	2,185	1,039	2,111	159
1999	2,176	619	2,326	1,159	2,360	146
2000	2,322	654	2,415	1,259	2,518	152
2001	2,380	654	2,424	1,329	2,768	166
2002	2,436	659	2,471	1,376	3,103	156
2003	2,427	660	2,539	1,444	3,427	100
2004	2,454	674	2,669	1,500	3,707	85
2005	2,599	706	2,895	1,480	3,881	99
2006	2,769	740	3,190	1,546	4,219	115

B2 {

C {

D {

E { Nota: A partir de 1997, la fuente implementa un nuevo sistema en donde aparecen los eventuales urbanos distribuidos en los grupos de actividad económica de los asegurados permanentes, razón por la cual, los totales de este cuadro, hasta 1996, se refieren sólo a asegurados permanentes.
a/ Comprende: seguro facultativo (individual, colectivo y colectivo familiares, IMSS, a partir de 1993); continuación voluntaria; trabajadores independientes y no especificados; estudiantes (desde 1990) y seguro de salud para la familia (desde 1997).
b/ De 1998 a 2003, se refiere a los eventuales del campo en general no distribuidos por actividad económica, y además, excluye a los trabajadores eventuales del campo cañero ya distribuidos en las actividades económicas. A partir de 2004 se refiere a los eventuales del campo en general ya distribuidos por actividad económica y no son considerados en el total.

F { Fuente: IMSS. *Memoria Estadística* (varios años). México, DF.

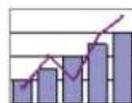
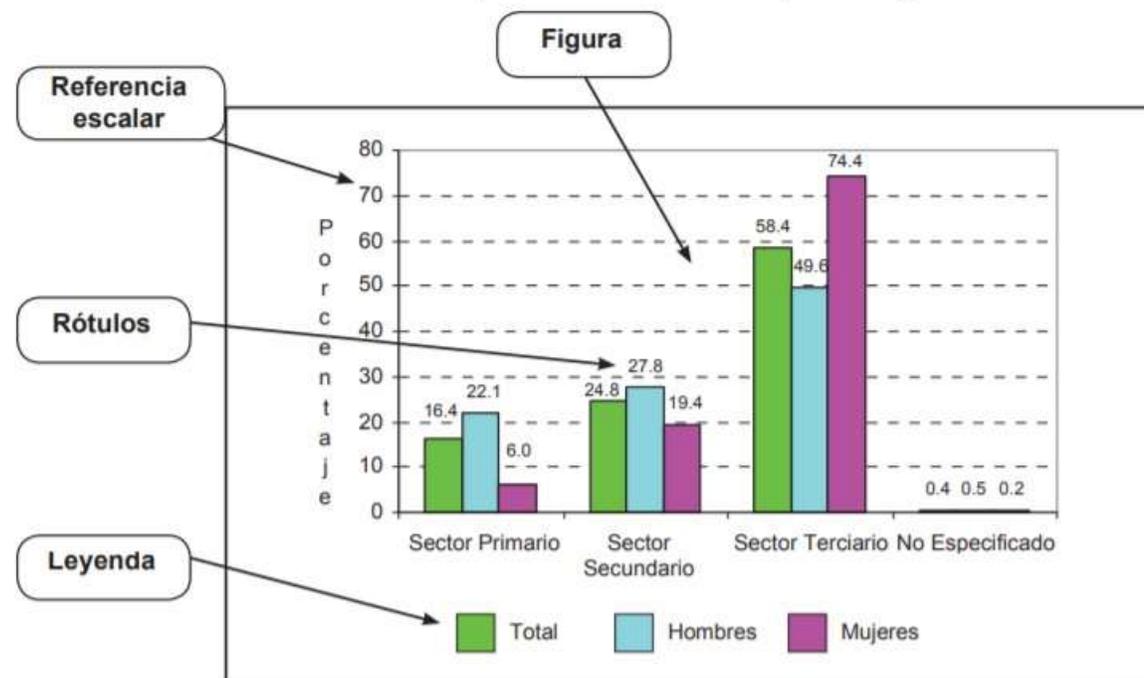
A: Título, **B:** Columna Matriz (**B1:** Encabezado de la columna matriz, **B2:** Descriptores de renglón), **C:** Encabezado de la matriz de cifras, **D:** Matriz de cifras, **E:** Notas, llamadas y símbolos aclaratorios, **F:** Enunciado de fuentes, **G:** Indicadores de orden.

Gráficas

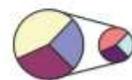
Tres componentes:

- (1) **El título** describe el contenido de la información presentada en la gráfica:
 - Enunciado del contenido: expresa las características del fenómeno objeto de estudio y el nombre de las categorías, indicadores o variables.
 - Referencia geográfica.
 - Referencia temporal.
 - Unidad de medida: indica una magnitud constante adoptada como referencia para determinar magnitudes de la misma especie.
- (2) **El cuerpo de la gráfica** comporta:
 - Figura: Conjunto de puntos, líneas, formas geométricas o figuras utilizadas en la representación de los datos estadísticos.
 - Referencia escalar (de ser necesario)
 - Leyenda: Descripción de la simbología utilizada. Contiene una muestra de la simbología y el rótulo del concepto con que se asocia.
 - Rótulos: Expresión específica de cada uno de los conceptos y valores a los que se refieren los datos.
- (3) **El Pie de gráfica** se utiliza únicamente para aclaraciones o acotaciones (sean de carácter conceptual, técnico o metodológico).
- (*) **El Número de gráfica** es un elemento de identificación, necesario para ordenar y distinguir a cada gráfica en un documento.

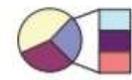
Representación del cuerpo de la gráfica



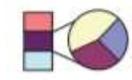
Gráfica
barras-líneas



Gráfica
circular-
circular



Gráfica
circular-
rectangular



Gráfica
rectangular-
circular



Cartograma-
gráfica
circular



Cartograma-
gráfica
rectangular



Cartograma-
cartograma

Imágenes

- Las ilustraciones deberán ser utilizadas únicamente cuando se quiere ofrecer una idea más concreta y atractiva de los resultados obtenidos mediante la orientación visual.
- También los mapas pueden resultar de utilidad para dar cuenta de los resultados.
- Las coordenadas, escalas y unidades de medida deben estar claramente representadas.

Recurso

INEGI

Presentación de datos estadísticos en cuadros y gráficas

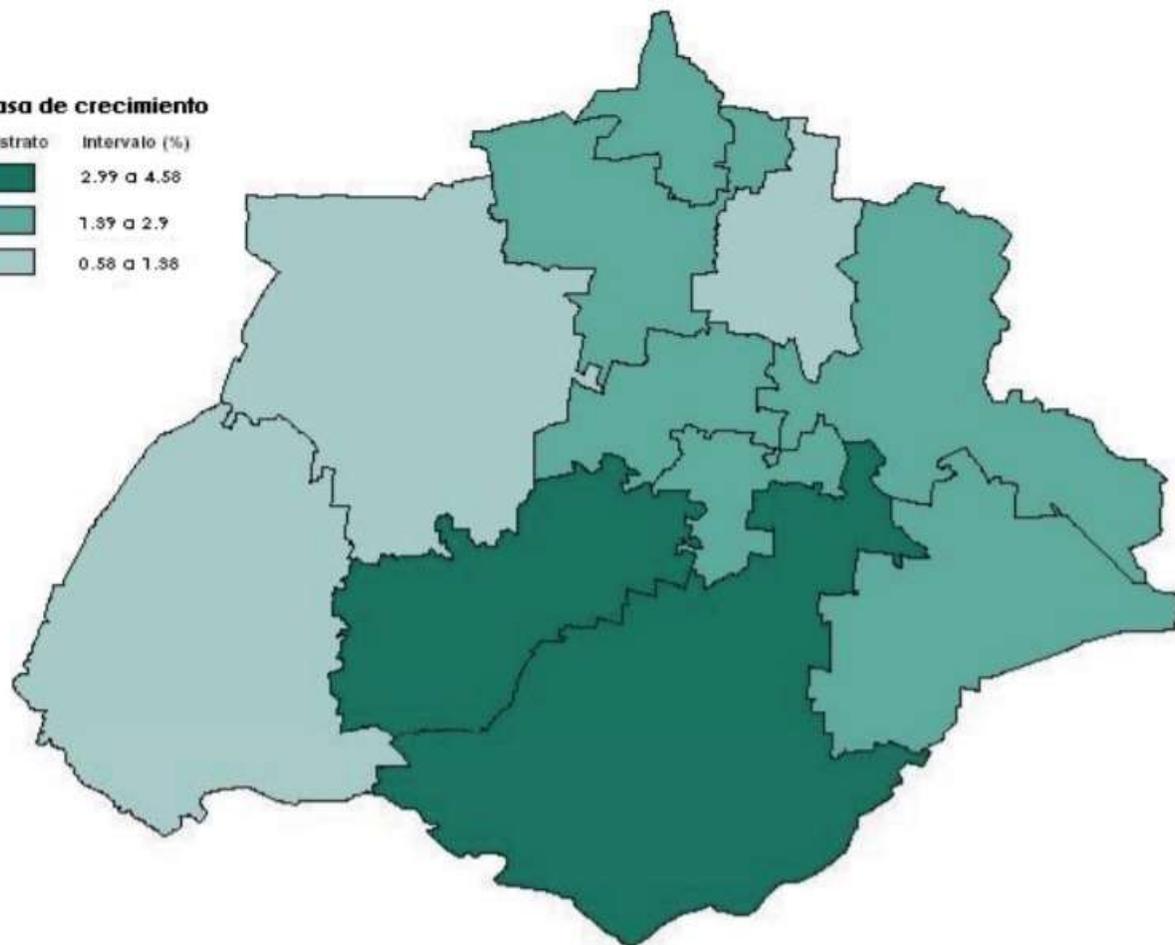
Serie: Documentos técnicos para la generación de estadística básica

Ejemplo:

Tasa de crecimiento promedio anual de la población del estado de Aguascalientes según municipio
Periodo intercensal de 1990 a 2000

Tasa de crecimiento

Estrato	Intervalo (%)
	2.99 a 4.58
	1.39 a 2.9
	0.58 a 1.38



Fuente: INEGI. Aguascalientes. Perfil sociodemográfico. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Aguascalientes, Ags., 2003.

Ejercicio

- Lee la sección de resultados (el autor sintetizó en un solo apartado las secciones “método” y “resultados”).
- Evalúa dicha sección:
 - ¿El texto satisface las dos funciones previstas para la sección de “resultados”?
 - ¿Al inicio del texto se presenta el hallazgo principal?
 - ¿La estructura del texto sigue una secuencia lógica?
 - ¿Existe una vinculación clara entre el reporte de resultados, el estado del arte y los objetivos de la investigación?
 - ¿El uso de cuadros y gráficos se apega a los criterios previstos por el INEGI?
 - Con base en lo anterior, cómo calificarías la sección de resultados del texto adjunto.

Gestión y Política Pública

Vol. 27, Núm. 2, 2018

¿Por qué algunos municipios en México son mejores recaudadores [...]

Salvador Espinosa, Jennifer Martínez & Christine Martell

Discusión

Descripción

Esta sección es el núcleo del manuscrito, donde la mayoría de los lectores irán después de leer el resumen. Es aquí donde el investigador desarrolla su contribución teórica para producir generalizaciones y nuevas hipótesis para verificar en futuros estudios. En este proceso emergen los nuevos conocimientos.

Elementos básicos

- 1) En este apartado se examinan e interpretan los resultados obtenidos de la investigación en el marco conceptual de referencia.
- 2) Se discute la coherencia y las contradicciones fundamentales de los datos obtenidos.
- 3) Se evalúa y califica las implicaciones de los resultados en función de lo que establecen las hipótesis originales o preguntas de investigación.

Sugerencias

- **Plantear las respuesta posibles a la pregunta de investigación formulada en la introducción.**
 - **Mostrar como concuerdan o no**, los resultados con las hipótesis.
- Apoyar esta respuesta con el **repaso de los argumentos** (sección anterior) que explican los resultados.
- Incluir las **posibles explicaciones** de los resultados anómalos.
- Mencionar **las limitaciones** de la investigación.
 - Discutir los hallazgos en relación con las limitaciones, sesgos o problemas encontrados.
- Incorporar **especulaciones y teorizaciones**.
 - Exponer las consecuencias teóricas del trabajo.
- Establecer líneas para posibles **investigaciones futuras**.
 - Exponer las posibles aplicaciones prácticas del trabajo.

Errores más comunes

- Repetición de los resultados.
- Falta de confrontación de los resultados.
- Polémica si sustento teórico consistente.
- Falta de vinculación entre la información empírica y la teórica.
- Se presenta más conclusiones que las extraíbles de los resultados.
- Falta de justificación de conclusiones, que no se apoyan en la evidencia de los hallazgos.

Ejercicio

- Lee la sección de discusión
- Evalúa dicha sección:
 - ¿Plantea una respuesta a la pregunta de investigación?
 - ¿Apoya esta respuesta con el repaso de los argumentos citados en la sección de “resultados”?
 - ¿Incorpora especulaciones y teorizaciones?
 - ¿Establece líneas para posibles investigaciones en el futuro?
 - ¿Qué errores identificas que se hayan cometido en el texto – sólo en la sección de discusión?
 - ¿Cuál es tu opinión general sobre la sección de discusión del artículo adjunto?

Política y Gobierno

Vol. 23, Núm. 2, 2016



Discurso conflictivo en las elecciones mexicanas

Salvador Vázquez del Mercado



Conclusiones

Descripción

Son obligatorias y deben ser claras y expresar el balance final de la investigación o la aplicación del conocimiento. La línea divisoria entre la discusión de los resultados y las conclusiones es sutil. Algunos autores prefieren tratar simultáneamente “discusión y conclusiones”, sin embargo son dos temas distintos. La discusión tiende el puente entre los resultados y las conclusiones.

Elementos básicos

- 1) Dar un resumen de todo el estudio.
- 2) Realizar una valoración (una evaluación del trabajo).
- 3) Redactar las conclusiones propiamente dichas, que no deben exceder los marcos propuestos por el estudio.

Observaciones

- Se puede considerar como **una variante de la discusión**. En lugar de presentar abstracciones teóricas y líneas de investigación futuras puede concentrarse en presentar un cierre.
- No agrega elementos nuevos (no es el lugar para incorporar elementos nuevos o no contemplados en los objetivos).
- También comporta una respuesta a la pregunta de investigación.
- Aparecen las ideas elaboradas durante la investigación.
- Las conclusiones deberían desprenderse por sí mismas de la lectura del artículo.

Discusión vs Conclusiones

- **La discusión tiene un mayor nivel de abstracción teórica, mientras la conclusión ofrece un cierre contundente para todo lo expuesto.**
- La elección de una u otra dependerá del tipo de investigación, del estado de avance y del objetivo comunicacional de la pieza.

Conclusiones

Ejercicio

- Lee las conclusiones del texto adjunto.
- Evalúa:
 - ¿Se ofrece un resumen de todo el estudio presentado?
 - ¿Se realiza una valoración (evaluación del trabajo)?
 - ¿Incluye las conclusiones propiamente dichas?
- ¿Cuáles consideras que son los aciertos o debilidades de las conclusiones del texto?
- ¿Adviertes cuáles son las diferencias entre la discusión y las conclusiones (explícalo con tus propias palabras)?

El Trimestre Económico

Vol. LXXXVI (1), Núm. 341
enero-marzo 2019

Desempeño y habilidades de los directores generales familiares en un [...]

Karen Watkins, Guadalupe C. Briano,
Lázaro Rodríguez

Referencias sugeridas

Checklists to help you get the IMRAD structure right

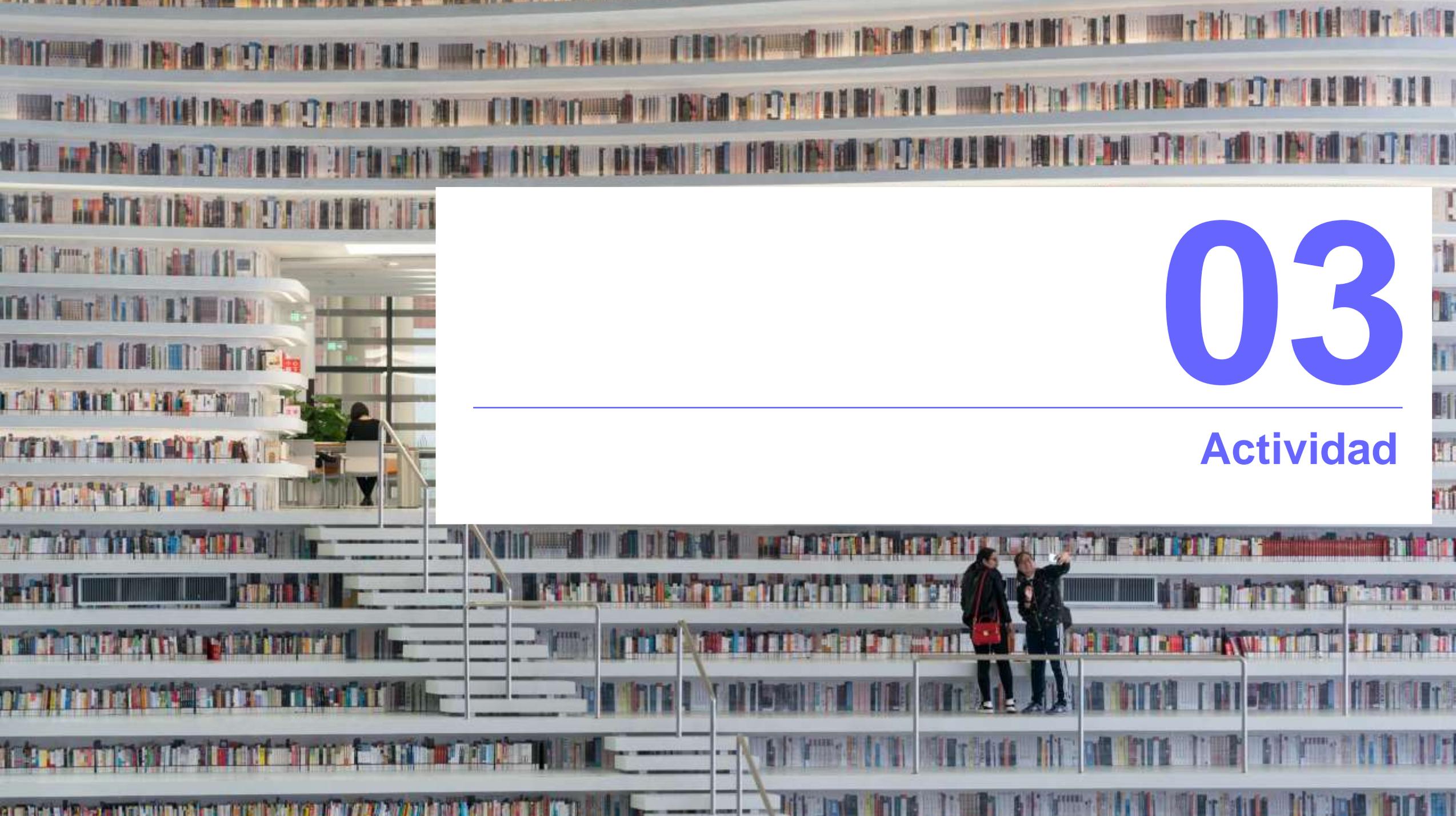


Organization of a Research Paper: The IMRAD Format



IMRAD: What goes into each section





03

Actividad

Actividad: **Dónde publicar**

1. Donde publicar:

- **Propuesta:** Elige una revista para la publicación de tu investigación.

Indicar:

- (a) Nombre de la revista;
- (b) enfoque y alcance (temática);
- (c) país;
- (d) índices, catálogos y bases de datos a las que pertenece;
- (e) página web

Criterios por satisfacer:

- (a) Evaluación por pares,
- (b) Coherencia con el contenido de tu investigación (**Adjuntar la referencia** (formato APA) **de al menos, un artículo que haya sido publicado en esa revista con una temática similar**).

2. Pulir:

- **Objeto de investigación**
- **Objetivo General**
- **Objetivos específicos**
- **Hipótesis**

CRMICYT

Sistema de Clasificación de Revistas Mexicanas de Ciencia y Tecnología



LATINDEX

Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal



REDALYC

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal





www.christiancruzcastro.com

Facebook: @christian.investigador

christiancruz3@yahoo.com