

MATERIA: Fundamentos de investigación

SEMANA 7

TEMAS SEMANA 7:

- a) Divulgación**
- b) El informe de investigación**
- c) El artículo de investigación**

- **¿Cuál es el objetivo del informe de investigación?**

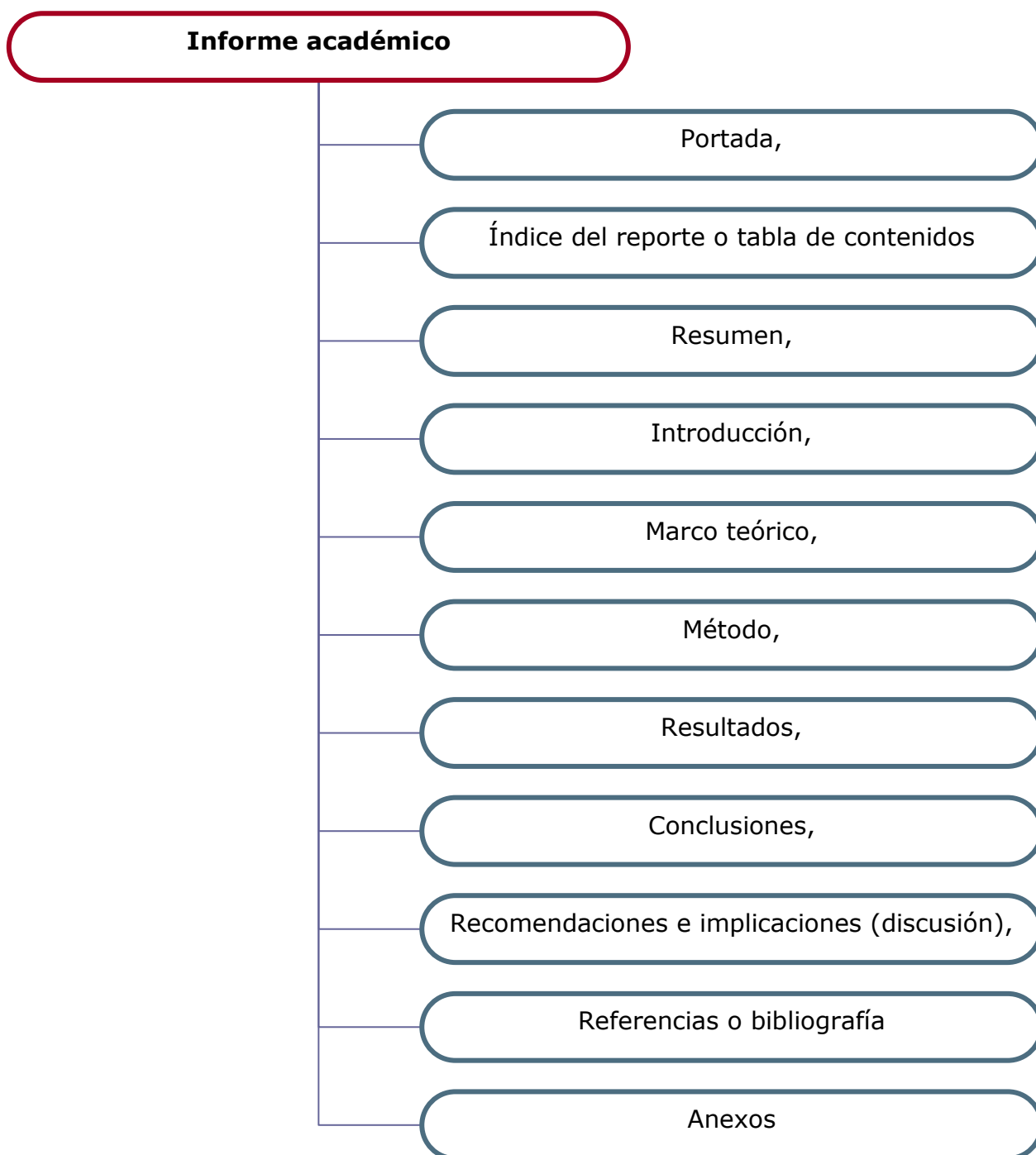
De acuerdo al autor Del Cid (2011):

El objetivo principal es la divulgación de los resultados obtenidos en la investigación y se da en dos contextos principales:

1. Contexto académico:
 - a. Se presenta a un grupo de profesores, asesores, alumno, instituciones académicas en forma de tesis.
 - b. Se presenta en revistas científicas, congresos, en forma de artículo científico
 - c. Se realiza para instancias gubernamentales, particulares o
 - d. Creación de libros de uso académico.
2. Contexto no académico:
 - a. Se divulgan para fines comerciales, o
 - b. Para el público en general

- **¿Cómo se estructura el informe de investigación?**

De acuerdo a Del Cid (2011),



Informe no académico

Portada,

índice

Resumen ejecutivo (resultados relevantes en su
mayoría en forma gráfica)

Introducción,

Métodos

Resultados

Conclusiones

Anexos

- ¿Qué diferencia hay entre un texto científico y otro de divulgación?

De acuerdo a Sáenz (2012) estas son las diferencias:

Características	Artículo científico	Artículo de divulgación
Objetivos	Comunicar los resultados de la investigación o revisar o evaluar resultados de otros.	Comunicar los resultados a la sociedad en general, involucrarlos en el avance de la ciencia.
Lectores	Académicos, otros científicos, investigadores o especialistas en el área.	Público en general, personas interesadas en aprender del tema.
Redacción	Lenguaje científico, formulas, tecnicismos, abreviaturas propias del tema.	Lenguaje sencillo, texto atractivo, breve, ordenado, sin tecnicismos o formulas complicadas.

- ¿Cuáles son las características que difieren entre un artículo de divulgación y uno científico?

-Artículo de divulgación-

El experimento físico más hermoso de todos los tiempos: la doble rendija

12 de noviembre de 2015
Por Mar Gulis (CSIC)

En 2003 la revista *Physics World* preguntó a sus lectores cuál era en su opinión el experimento más bello de la historia de la física. Ganó el célebre experimento de la doble rendija, una prueba diseñada en 1801 para probar la naturaleza ondulatoria de la luz que no ha dejado de repetirse, en diversos formatos y con distintos objetivos, hasta la actualidad...

En el mundo cuántico –el de las partículas subatómicas como los electrones– las ‘cosas’ actúan de una forma muy distinta a como sucede en la escala macroscópica, en la que nos movemos los seres humanos. El experimento de la doble rendija pone de manifiesto dos características desconcertantes de ese mundo. La primera es que, a escala micro, los objetos físicos tienen una naturaleza dual: según las circunstancias, pueden comportarse como un conjunto de partículas o como una onda. Y la segunda consiste en que el hecho de observarlos *hace* que actúen de una manera o de otra...

Tomado de: <https://blogs.20minutos.es/ciencia-para-llevar-csic/2015/11/12/el-experimento-fisico-mas-hermoso-de-todos-de-los-tiempos-la-doble-rendija/> el 29 de marzo de 2019.

-Artículo científico-

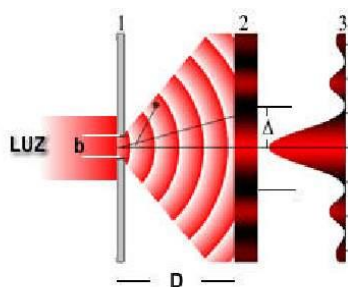
EXPERIMENTO THOMAS YOUNG

En este trabajo vamos a estudiar la naturaleza ondulatoria de la luz, demostrada a través del experimento que realizó Thomas Young en 1801

Antecedentes al experimento de Young

La naturaleza corpuscular de la luz está basada principalmente en los trabajos de Newton. La naturaleza ondulatoria, en los trabajos clásicos de Hooke y Huygens. Debido a la influencia de Newton y a la poca habilidad de Huygens para desarrollarla matemáticamente, la teoría ondulatoria quedó descartada durante un siglo. Los experimentos sobre la naturaleza de la luz de Newton le llevaron a formular su teoría, en la cual determinaba que la luz está formada por corpúsculos y se propaga en línea recta y no por medio de ondas.

Young en primer lugar puso una rendija muy estrecha delante de una fuente de luz solar. Este haz de luz incidía sobre una pantalla opaca en la que había dos rendijas muy estrechas y cercanas entre sí (S1 y S2).



1. Rendija 2. Luz recogida en la pantalla 3. Distribución de intensidades

Suponemos que las ondas que atraviesan las rendijas tienen una longitud de onda λ y están separadas una distancia d . Al atravesar las rendijas S1 y S2, las ondas se dispersan en todas direcciones...

Tomado de: <https://www.ucm.es/data/cont/docs/136-2015-01-27-EXPERIMENTO%20DE%20YOUNG.pdf> 29 de marzo de 2019