

# Tema 4

## Planteamiento del problema de investigación. Objetivos y preguntas de investigación, justificación y viabilidad del estudio

### Estructura

#### Planteamiento del problema de investigación

#### Cuyos criterios son:

- Delimitación
- Formular como pregunta
- Medible u observable

Objetivos  
(guías de estudio)

Preguntas  
(el qué del estudio)

Justificación  
(el porqué y el para qué)

Viabilidad  
(disponibilidad de recursos,  
alcance y consecuencias)



## Desarrollo de competencias

- Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.
- Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.
- Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.

## ¿Qué sé?

Comenta con tu profesor y con tus compañeros de clase; responde lo que se pide en cada caso.

1. ¿Qué es un problema de investigación?

---

---

---

2. ¿Qué debes tener en cuenta para plantearlo?

---

---

---

3. ¿Son todos los problemas de investigación viables? ¿Por qué?

---

---

---

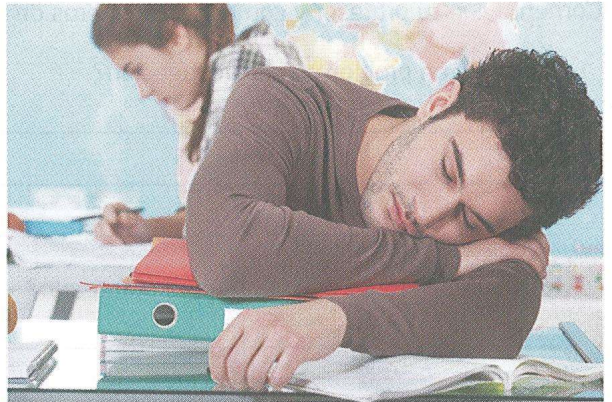


## iMe interesa!

¿Tú también? Lee este fragmento del artículo de Muiño (2010)

### ¿A qué se debe su cara de zombi?

La dificultad que tienen muchos adolescentes para dormir a las horas más habituales tiene que ver con una modificación en el ritmo circadiano. Según esta hipótesis, su reloj biológico se invierte con respecto a la infancia y la madurez, esto es, a los adolescentes el cuerpo les pide dormirse y despertarse más tarde. Un jet lag permanente. Ahora, un estudio del Instituto Politécnico Rensselaer, en Berlín, publicado en la revista *Neuroendocrinology Letters* ha develado uno de los factores involucrados en esta alteración biológica: la falta de luz natural. En un experimento, los científicos pidieron a unos voluntarios que utilizaran durante varios días unas gafas especiales que evitaban la longitud de onda corta o luz azul. Esa trampa implicó un retraso de 30 minutos de media en el inicio del sueño. Estos expertos señalan que, al no recibir luz diurna, se retrasa el inicio de producción de melatonina, una hormona que indica al cuerpo la necesidad de dormir. Pues bien, la aparición de esta hormona se demoró seis minutos por cada día que estuvo limitada la exposición a la luz azul. Las conclusiones concuerdan con los datos de otros estudios que indican que el mayor nivel de melatonina en los adolescentes se da a primera hora de la mañana, cuando el resto de personas se despierta.



¿Tienes problemas para dormirte en la noche y despertarte en la mañana? Como ves, algunos científicos no ignoraron esta dificultad y les intrigó saber cuál era la causa. Pero para llegar a la conclusión que acabas de leer tuvieron que precisar científicamente el problema.

En este tema veremos cómo se plantean los problemas en una investigación científica.

## Desarrollo de competencias

- Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.
- Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.
- Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.

## Mis retos

Al terminar este tema podrás completar, en colaboración con tus compañeros de equipo, el siguiente cuadro en el que se sintetiza el planteamiento de un problema de investigación, según sus elementos y criterios.

Idea
Planteamiento del problema
Objetivos
Preguntas
Justificación
Viabilidad



## MIS APOYOS

### Segundo paso: el planteamiento del problema de investigación

#### ¿Qué es plantear el problema de investigación?

Una vez que se ha concebido la idea de investigación y que el científico, estudiante o investigador ha profundizado en el tema, se encuentra en condiciones de plantear el problema de investigación.



En realidad, plantear el problema quiere decir que debes afinar y elaborar más formalmente la idea de investigación. El paso de la idea al planteamiento del problema puede ser inmediato o bien tardar considerable tiempo; depende de qué tan familiarizado estés con el tema a tratar, la complejidad de la idea, la situación de los estudios anteriores, el empeño del investigador y sus competencias. Seleccionar un tema o una idea no te coloca inmediatamente en la posición de considerar qué información habrás de recolectar, con cuáles métodos y cómo analizarás los datos que obtengas; antes necesitas formular el problema en términos concretos y claros, de manera que sea susceptible de investigarse con procedimientos científicos.

#### ¿Cuáles son los criterios para plantear un problema de investigación?

Los criterios para plantear adecuadamente un problema de investigación son:

- El problema debe estar formulado con objetivos y preguntas claras, concretas y sin ambigüedad. Por ejemplo, tratándose de preguntas: ¿qué efecto?, ¿en qué condiciones?, ¿cuál es la probabilidad?, ¿cómo se relaciona esto con aquello? Deben incluirse tanto objetivos como preguntas, porque en el mundo de la investigación unas veces nos solicitan preguntas (por ejemplo, en revistas científicas) y otras, objetivos (por ejemplo, organismos gubernamentales, empresas y organizaciones internacionales). Así es que resulta mejor acostumbrarnos desde ahora a incluir ambos elementos. Normalmente los objetivos y las preguntas deben coincidir (en número y redacción).
- El planteamiento debe implicar la posibilidad de recolectar datos empíricos o de la realidad (observaciones, mediciones o evaluaciones). Por ejemplo, si alguien piensa estudiar cuán sublime es el alma de los adolescentes, está planteando un problema que no puede probarse empíricamente, pues "lo sublime" y "el alma" no son observables. Claro que el ejemplo es exagerado, pero ilustra que las ciencias trabajan con aspectos observables y medibles de la realidad o en un ambiente.



## ¿Qué componentes integran el planteamiento del problema de investigación?



Los elementos para plantear un problema son básicamente cuatro y están relacionados entre sí: los *objetivos* que persigue la investigación, las *preguntas* de investigación, la *justificación* y la *viabilidad* del estudio.

### ¿Qué son los objetivos de investigación y qué características deben tener?

En primer lugar, es necesario que establezcas qué pretendes con tu investigación, es decir, cuáles son sus objetivos. En unas investigaciones se busca contribuir a resolver un problema particular; en esos casos, debe mencionarse cuál es dicho problema y de qué manera se piensa que el estudio ayudará a resolverlo. Otras investigaciones tienen como objetivo principal probar una teoría o aportar datos (evidencia empírica) que la respalden. Algunas más pretenden obtener ciertos conocimientos.

Los objetivos deben expresarse con claridad para evitar posibles desviaciones durante la investigación y para que sea factible alcanzarlos (Rojas, 2002). Son las guías del estudio y debes tenerlos presentes durante todo el proyecto. Evidentemente, los objetivos que se especifiquen tienen que ser congruentes entre sí.

## Ejemplo

### Investigación de Eugenia sobre el noviazgo

Continuando con el ejemplo del tema anterior, diremos que una vez que Eugenia se ha familiarizado con el tema encuentra que, según algunos estudios, los factores más importantes son la atracción física, la confianza, la proximidad física, el grado en que cada uno de los novios refuerza positivamente la imagen personal del otro y la similitud entre ambos (en creencias fundamentales, actividades y valores). Entonces, los objetivos de su investigación se podrían plantear de la siguiente manera:



- Determinar si la atracción física, la confianza, la proximidad física, el reforzamiento de la autoestima y la similitud tienen una influencia importante en el desarrollo del noviazgo entre jóvenes (para ser más específico, podrían ser catalanes o madrileños, regiomontanos o bien especificar la ciudad: de Trujillo, Perú o La Serena, Chile; de cierta edad (digamos, entre 16 y 19 años), o un contexto aún más concreto, por ejemplo: jóvenes de esa población y edades que asisten a escuelas privadas de nivel de bachillerato).

El desarrollo del noviazgo, se entenderá como la evaluación que hacen los novios de su relación, el interés que sientan y su disposición a continuarla.

- Determinar cuál de los factores mencionados tiene mayor importancia en el noviazgo entre jóvenes madrileños.
- Analizar si hay o no diferencias entre hombres y mujeres respecto de la importancia atribuida a los factores mencionados.
- Analizar si hay o no diferencias entre las parejas de distintas edades en cuanto a la importancia asignada a los mismos factores.