## TEMA 2 - Motivación como proceso psicológico básico

## Table of Contents

- 1. El concepto de motivación
  - 1.1. ¿Qué entendemos por motivación? \* Etimología (off-topic probablemente pero está guay)
  - 1.2. ¿Cómo podemos entender la motivación?
  - 1.3. ¿Cómo podemos estudiar la motivación?
- 2. Antecedentes en el estudio de la motivación
  - 2.1. Antecedentes filosóficos
  - 2.2. Antecedentes fisiológicos
  - 2.3. Antecedentes psicológicos
- 3. Dimensiones en el estudio de la motivación
- 4. Niveles de análisis en el estudio de la motivación
  - 4.1. Nivel fisiológico
  - 4.2. Nivel individual
  - 4.3. Nivel social
  - 4.4. Nivel filosófico
- 5. Paradigmas de investigación en el estudio de la motivación

## 1. El concepto de motivación

## 1.1. ¿Qué entendemos por motivación?

Muchas veces se habla de motivación como algo binario: estar motivado/desmotivado. En realidad no hay "desmotivación", es simplemente estar motivado por una cosa distinta (e.g. estar estudiando desmotivado, pero que nos llame un amigo y salir de copas enseguida). Por lo anterior, decimos que la motivación es un **flujo permanente** de conducta, siempre estamos motivados por algo

La psicología de la motivación intenta dar respuesta al por qué de nuestro comportamiento. Motivación como proceso explicativo de la conducta (ojo a esta última frase, esa es la clave de todo y el mejor resumen posible)

Fernández-Abascal, 2001: la finalidad de la psicología de la motivación debe ser **explicar cómo y por qué se inicia una conducta, y cómo y por qué se produce un cambio en ella**. Partes importantes:

- Activación: Inicio de una nueva actividad
- Persistencia: Mantener una actividad
- Direccionalidad: Objetivo
- Vigor: Intensidad, fuerza con la que se realiza

La motivación activa, dirige y mantiene la actividad

La motivación es un **constructo hipotético**: se supone que existe y sirve para explicar un fenómeno concreto, pero no puede observarse directamente. Lo que sí podemos observar son las conductas que

surgen de la motivación. Ejemplos de otros constructos hipotéticos:

- Movimiento: vemos los objetos en movimiento, pero no el movimiento en sí
- Inteligencia: no se ve ni se puede medir directamente, pero sabemos que existe.

Dos tipos de sujetos partes observables:

- Estímulos (E): entrada al organismo (O)
- Respuesta (R): salida del organismo

De esto, surgen dos modelos para explicar comportamiento:

- E-R (Estímulo-Respuesta): Solo se centra en las partes observables
- E-O-R (Estímulo-Organismo-Respuesta) Se basa en que entre estímulo y respuesta, ocurren procesos dentro de nosotros. El estímulo triggerea un proceso, y el proceso genera una respuesta. Estos procesos son siempre no observables. Es la corriente más aceptada actualmente.

#### Diferencia entre motivación y motivo

- Motivación: Proceso psicológico que hace referencia a la causa de la conducta
- Motivo: Causa concreta de la conducta motivada (Ejemplo: hambre es motivación, estar a dieta un día es el motivo concreto).

Dos tipos de motivos

- **Motivos innatos (biológicos)**: aquellos que nos vienen en los genes, desde el nacimiento. Provienen del instinto de supervivencia del individuo y la especie. *Ejemplos: hambre, sed, sueño, sexo*
- Motivos adquiridos (sociales): Ejemplos: búsqueda de poder, riqueza, afiliación.

La distinción entre ellos es necesaria para entender bien la psicología de la motivación

Dos tipos de motivación (¡no son excluyentes!)

- **Motivación extrínseca**: motivación como medio para obtener un fin ( *Ejemplo: estudiar para ser psicólogo* ).
- Motivación intrínseca: motivado por realizar la actividad en sí (Ejemplo: estudiar por placer)

Motivación y emoción guardan relación muy estrecha, ambos son **procesos activadores** (activan la conducta). Conseguir nuestros objetivos produce emociones positivas, que nos motivan a seguir con la conducta que nos ha hecho adquirirlos (refuerza la conducta). Por el contrario, no conseguirlos nos produce emociones negativas, que nos hará huir de estas conductas (castiga la conducta). *Esto es lo que se habla en el libro de Atomic Habits sobre el Habit Loop*.

- **Motivación**: Proceso psicológico básico que referencia al constructo hipotético que explica la consecución de objetivos relacionados con el mantenimiento o mejoras en la supervivencia
- **Proceso motivacional**: Acciones que realiza el individuo para alcanzar el objetivo para el que está motivado
- Conducta motivada: la consecuencia o resultado del proceso motivacional

#### Ejemplo:

Motivación: Tener hambre

- Proceso motivacional: Encargar comida / cocinar
- · Conducta motivada: comer

Ferguson, 2000: sobre estado y rasgo motivacional

- Estado motivacional: proceso transitorio. Lo que cuenta es la situación concreta del individuo.
- Rasgo motivacional: predisposición. Lo que cuenta son las características o la personalidad de la persona.

Ejemplo: motivarse en un concierto cuando suena tu canción favorita (estado); ser una persona alegre y por lo tanto estar más motivado por lo general (rasgo)

## 1.2. ¿Cómo podemos entender la motivación?

Locke, Latham (2004): motivación = factores internos (nos impulsan) + factores externos (incentivos).

## Definición general: **PROCESO ADAPTATIVO QUE ENERGIZA Y DIRIGE EL COMPORTAMIENTO HACIA UNA META DE UNA ACTIVIDAD, A LA QUE MANTIENE**

Analizando por partes:

- **Proceso adaptativo**: Proceso porque no lo podemos observar directamente, sino que lo inferimos. Adaptativo porque cambia según el estado interno del organismo, al que impulsa y dirige hacia una acción.
- Con él describimos las fuerzas que actúan sobre el organismo para que inicie, active y dirija la conducta.
- Implica existencia de metas que dan ímpetu o dirección
- Requiere actividad física o mental, porque implica esfuerzo y planificación/organización
- Mantiene la conducta motivada

## 1.3. ¿Cómo podemos estudiar la motivación?

El problema principal es cómo estudiamos algo interno y no observable (e.g. constructo hipotético). Podemos ayudarnos de estímulo y respuesta, que recordemos sí son sujetos observables.

- **Usando estímulo (situación estimular)**: creamos un estímulo y analizamos la respuesta. *Ejemplo: dos grupos de gente, dejamos a unos sin comer y a otros les llevamos a un buffet; luego les ponemos una prueba cuyo premio sea comida y comparamos qué grupo lo hace mejor*
- Midiendo el tipo/intensidad de repsuesta: cogemos a un grupo de sujetos y averiguamos cómo de
  motivados están. Después les hacemos realizar una acción y vemos cómo varía su respuesta. Ejemplo:
  preguntamos a un grupo de estudiante cuánta hambre tienen; luego los ponemos a comer y comparamos
  cómo de rápido comen los que decían que tenían mucha hambre vs los que decían que poca (no hace
  falta comparar exactamente la cantidad de motivación que tienen, vale con dividirlos en grupos e.g.
  mucha vs poca hambre)
- Medición estímulo-respuesta: Combina las dos anteriores, para obtener mejor fiabilidad. Ejemplo:
   estímulo de llevar a un grupo a comer y a otro no, y luego medir cómo de rápido comen. Ventaja añadida:
   nos permite identificar variables externas (e.g. alguien que aunque tenga hambre coma lento por lo
   general).

Con todas las técnicas, necesitamos:

- Fiabilidad: que podemos repetir el experimento y obtenemos el mismo resultado
- Validez: que estamos midiendo lo que queremos medir

## 2. Antecedentes en el estudio de la motivación

#### 2.1. Antecedentes filosóficos

#### Filósofos griegos

Se enfocaron en el hedonismo (búsqueda del placer, evitar el dolor) como principal fuente de motivación.

Sócrates destacaba por el uso de la dialéctica, hacer preguntas para llegar al conocimiento.

Platón (discípulo de Sócrates) y Aristóteles (discípulo de Platón), dos principales contribuyentes sobre el mundo de las ideas y con trascendencia fundamental en el desarrollo de la psicología y estudio de la motivación

**Platón**: Defendía que el ser humano está formado por cuerpo (los sentidos) y por alma (ideas, razón, conocimiento). Daba mucha importancia al alma, dejando los sentidos un poco de lado. Defendía que el alma existe de antes que el cuerpo y que todo lo que aprendemos es simplemente el alma recordando cosas

**Aristóteles**: puso especial interés en el mundo de los sentidos. Defiende que el humano empieza sin idea alguna (*tabula rasa*, tabla en blanco), y que todas las conductas son aprendidas. Esto generó controversia posteriormente en psicología por debate experiencia vs herencia: ¿la conducta se aprende o viene dada por la genética? Ahora sabemos que en realidad es una combinación de ambas. También defendió mucho el **animismo**, que el alma es libre y vive en todos los seres vivos, y que es la que guía las decisiones que tomamos. También en los animales.

#### Descartes

Se cuestionan las ideas animistas, surge el **determinismo** (filosófico) y de este el **mecanicismo** (psicológico): todo efecto tiene una causa; los animales no deciden nada, son autómatas que actúan movidos por fuerzas internas, como un motor.

**Descartes**: defendió naturaleza dualista, alma+cuerpo. La conducta es por una parte fruto del alma (libre y racional) y por otra resultado de los procesos del cuerpo (automáticos e irracionales). (*Nota: esto en realidad se parece mucho a lo que defiende Kahneman, parece que Descartes iba por muy buen camino ya hace tiempo*). Defiende que los animales no tienen alma, son solo autómatas.

#### Filósofos ingleses

Destaca John Locke.

Dos aportaciones muy importantes:

• Estudio de la subjetividad de los sentidos: toda experiencia sensorial que ocurre por la acción de un estímulo es un fenómeno subjetivo (parecido a E-O-R). Las cosas que sentimos no son objetivas, sino que dependen de la mente del individuo. Ejemplo: tres recipiente, uno con agua caliente, uno con fría

y uno con templada. Mete una mano en el caliente y otra en el frío, y al cabo de un rato mete las dos en el de templada: notarás una mano fría y una caliente, a pesar de que el agua es la misma.

• Desarrollo del pensamiento asociacionista: las ideas pueden ser simples o complejas. Si descomponemos ideas complejas, terminamos obteniendo muchas ideas simples. Muy importante para que podamos establecer relaciones entre estímulos, estímulos y respuestas, o respuestas y recompensas. Muy útil para la motivación, porque hay motivos muy complejos pero los podemos entender mejor si los descomponemos en un conjunto de motivos simples.

#### Kant

Defiende que razón+percepción determinan el conocimiento del mundo. El hombre no recibe sensaciones pasivas, sino que nuestra conciencia construye estas sensaciones a partir de nuestro conocimiento. El conocimiento **empieza** en la experiencia pero **no todo procede de ella**, porque luego nuestra mente lo interpreta.

Kant define tres categorías psicológicas principales: **conocimiento** (cognición), **sentimiento** (emoción) y **conación** (motivación). Con conación pretendía definir la condición de las personas de realizar sus acciones siguiendo su razón, de convencerse a sí mismas de hacer lo que quieren.

#### Positivismo

Fundado por Augusto Comtre

#### Cosas a destacar:

- Estudia al hombre por medio de observación y experiencia empírica, utilizando en el método inductivo (ir de lo particular a lo general)
- El único procedimiento válido del conocimiento es el que viene del método científico
- Dualismo para separar humanos y animales: animales son irracionales, actúan por instinto; humanos son racionales, actúan por experiencia+instinto.

## 2.2. Antecedentes fisiológicos

La mayoría de las ideas actuales sobre motivación vienen de descubrimientos sobre el funcionamiento del sistema nervioso

Galeno (siglo II) pronosticó que nervios sensoriales (los que llevan la información del exterior a nuestro sistema nervioso) y nervios motores (los que llevan la información de nuestro sistema nervioso a nuestros músculos) eran independientes. Lo confirmaron en el siglo XVIII Charles Bell y Francois Magendie. Este descubrimiento produjo interés por el estudio de la sensación y las respuestas motoras, y permitió el futuro análisis de conducta entre estímulos y respuestas.

#### Johannes Müller

- Propuso la ley sobre la energía específica de los nervios sensoriales: cada sensación depende de la clase de receptor y del tipo de fibra nerviosa que se excita, y no de la clase de energía física que inicia la excitación.
- Esto implica que el humano **no puede percibir el mundo de manera objetiva**, sino a través de sus propios estados subjetivos. Esto explica por qué no todos tenemos la misma sensación de frío ante la misma temperatura

• Pasamos a considerar al sistema nervioso un mecanismo activo y descodificador.

Neurofisiología contemporánea

- Refuta la teoría de Muller: una fibra puede recibir impulsos de muchas terminaciones, y una neurona puede recibir estimulaciones de muchísimas fibras sensoriales
- Descubrimiento de áreas de proyección corticales: existen zonas específicas que actúan ante una determinada estimulación sensorial, y en estas áreas se dan las correspondientes respuestas. Un estímulo puede activar varias áreas del cerebro, y muchos estímulos pueden ser activados en la misma área
- Un mismo tipo de energía puede ser sentido de manera distinta (e.g. como un color o como un sonido) en función de su punto de incidencia cerebral (¿de aquí vendrá la patología que hace ver las vocales como colores?)
- Según Pinillos: tres momentos clave en el sistema nervioso
- Aferencia: Se recibe el estímulo y se transmite a los nervios correspondientes
- Integración: Se procesan de manera centralizada las aferencias
- Eferencia: El cerebro inicia los impulsos de salida para iniciar la acción (e.g. de los músculos)

#### Galvani

Descubrió que la conducción nerviosa era un proceso eléctrico (conectó el músculo de la pata de una rana decapitada a una batería y vio que se movía). Fundamental porque **podemos producir movimiento en un músculo a voluntad aplicando una corriente eléctrica, y podemos registrar la actividad eléctrica que se produce en cualquier músculo.** También nos ha permitido estudiar dónde un estímulo determinado produce reacciones si medimos dónde se generan corrientes eléctricas (e.g. útil para entender mejor las zonas de la actividad cerebral).

#### Siglo XIX

Se estudia la estructura y funciones del cerebro, e intentamos localizar funciones mentales en zonas concretas del cerebro. Hemos descubierto que el **hipotálamo se relaciona directamente con cambios en estados motivacionales**.

Escuela de la reflexiología rusa

Centró su interés en el concepto de reflejo y la conducta refleja

Pavlov, principal exponente: investigó sobre la fisiología del sistema nervioso superior y los reflejos.

## 2.3. Antecedentes psicológicos

William James llamó a la motivación "voluntad": defendía que la mente es una continuo de ideas y la conducta es sólo el resultado. La conducta que ocurre es la que gana sobre las demás, la que hemos querido hacer. Para él, "voluntad" combina:

- Elección
- Toma de decisiones
- El pensamiento como tal Sus ideas anticipan el valor de los procesos cognitivos en la comprensión de la motivación

#### América, siglo XX

Estudia cómo funciona la mente en su adaptación al medio ambiente. Su trascendencia fue el interés por estudiar el comportamiento de los animales. Entendía que las mentes de los animales, aunque sean más simples, también presentan muchos de los principios que rigen también la mente humana. Para definir la motivación, utilizaban la palabra **impulso** (iniciado por Woodworth, 1918): enfatiza la importancia de que la energía acumulada en el organismo impulsa la conducta, y lo consideran equivalente a un proceso mecánico comparándolo con como la energía motriz impulsa una máquina.

1920: Se emplea por primera vez el término "motivación", haciendo referencia a un evento interno que no se podía observar pero que estaba vinculado a eventos externos observables.

1923: McDougall intrudujo el término "instinto". Lo utilizaba para explicar todo tipo de conducta (de un modo un poco exagerado). Todo es instinto: el acto de comer, sentarse en la mesa, coger la cuchara con la mano...

Conductistas: rechazaron el instinto para favorecer el concepto de aprendizaje. Se oponían al enfoque mentalista (e.g. la mente importa en la conducta), lo limitaban todo a estímulo-respuesta (sin organismo). Defendían que la conducta era una reacción al medio ambiente.

De su defensa de la contribución del aprendizaje inspiró **la motivación por incentivos**: motivar a través de premios y castigos.

A finales de siglo, la psicología pone el foco en procesos cognitivos de nuevo. Se dejó de lado la motivación y se puso el foco en procesos puramente cognitivos: memoria, atención, pensamiento.

#### Siglo XXI

Resurge el estudio de la motivación, ahora es uno de los pilares básicos en la conducta. Se consideran más dimensiones como relevantes: neurofisiológica, cognitiva, emocional, social, cultural.

## 3. Dimensiones en el estudio de la motivación

Nota: si lo he entendido bien esto en realidad se refiere a las distintas perspectivas que puede tener un estudio sobre la motivación, e.g. cómo enfoca/justifica los resultados

#### Dimensión nomotética-ideográfica

La más importante de las dimensiones.

- Nomotética: "proposición de ley" en griego. Se refiere a la tendencia a generalizar, a hacer leyes universales. Hace referencia a cómo intentamos hacer descubrimientos en una especie concreta que después podamos extrapolar a todas (e.g. investigar el hipotálamo de ratas de laboratorio y averiguar cómo se comporta en ellas para exxtrapolarlo a los humanos).
- Ideográfica: de la tendencia a especificar, a entender lo que varía entre sujetos, lo subjetivo. Justo lo contrario que lo anterior, busca averiguar cuáles son las diferencias entre dos individuos o grupos (e.g. estudiar si en una concreta escuela de Badajoz se motivan más los niños o las niñas y por qué)

#### Dimensión innato-adquirida

Contrapone las tendencias innatas de la motivación con las que se adquieren/aprenden.

- Innatas: Defendida por McDougall, 1923, motivación = "instinto". Poca vigencia actualmente
- **Adquiridas**: Predominantes en el siglo pasado, debido sobretodo al interés en conocer los factores de aprendizaje de la conducta motivada. Estos estudios analizaban cómo se adquiere esta conducta y cómo se aplica a la adquisición del estado motivacional.

#### Dimensión interna-externa

Hace referencia al origen de los motivos.

- **Motivos internos**: parten de la idea de que los estados motivacionales son necesidades internas del organismo, como el hambre. Muchas de las necesidades son fisiológicas, pero también algunos autores incluyen necesidades sociales o psicológicas
- **Motivos externos**: motivos como logro, poder, pertenencia. Examinan los efectos motivadores de los objetivos-meta o las relaciones sociales

#### Dimensión mecanicista-cognitiva

- **Mecanicista**: supone que los cambios de ciertos factores activan e impulsan al organismo a realizar una conducta de manera automática, sin que el organismo tenga conciencia o intención. Ejemplos son el hambre, la sed y el sexo.
- **Cognitiva**: afirma que el organismo interpreta la información, y que esto es lo que influye en el estado motivacional (ejemplo: si fracasamos en una tarea y asumimos que es por falta de capacidad, nuestra motivación se verá más mermada que si asumimos que es porque la tarea era difícil). Suele estar muy relacionada con los motivos externos y las tendencias adquiridas (de los apartados anteriores)

Algo importante es entender que el estudio de la motivación es tan complejo que tenemos que asumir que todods los enfoques anteriores tienen parte de razón. En unos casos concretos tienen más sentido unos enfoques, y en otros casos otros enfoques.

Combinar estas dimensiones nos ayuda a explicar y encuadrar mejor las distintas teorías de estudio de la motivación. Ejemplos:

- Teoría del instinto: perspectiva nomoética (aplica a animales y humanos), tendencia innata (la tenemos de nacimiento), motivo interno (busca saciar una necesidad básica) y mecanicista (ocurre automático, no llegamos a procesar el instinto)
- Teoría conductista: nomoética, adquirida, externa y mecanicista

No existe una teoría general que explique la motivación de manera perfecta, aunque sí que hay algunas que explican ciertos estados mejor que otras.

## 4. Niveles de análisis en el estudio de la motivación

## 4.1. Nivel fisiológico

Las investigaciones se han hecho normalmente con animales, pero los avances en neuroimagen la tendencia está cambiando a investigación con humanos

Ejemplos de investigaciones:

- Cómo y por qué las estructuras cerebrales desencadenan la motivación
- Cómo se procesa la información que afecta a la motivación en grupos de células específicas del cerebro
- Qué neurotransmisores intervienen en los cambios que se producen en los estados motivacionales.
- Qué papel juega el sistema nervioso en el proceso motivacional

#### Ejemplos de técnicas:

- Estimulación eléctrica del cerebro (experimento clásico de Olds y Milner, estimularon el cerebro de ratas y demostraron que estaban más motivadas y se esforzaban más).
- Manipular quirúrgicamente el cerebro (e.g. extirpar una parte) y comprobar cómo se altera la motivación del animal
- Inyectar químicos en una región determinada y observar cómo cambia la conducta motivada
- EEG (electroencefalograma): registrar la actividad eléctrica natural del cerebro
- (Más actual) Neuroimagen funcional, para visualizar en directo qué zonas del cerebro intervienen en actividades determinadas relacionadas con la motivación

#### 4.2. Nivel individual

Se investigan los cambios en la motivación de un individuo cuando se cambian las condiciones (internas o externas) a las que se somete.

#### Ejemplos:

- (con animales) Privarles de comida y observar cómo cambia su conducta
- (con niños) Albert Bandura, 1961: niños expuestos a conductas agresivas se volvían más agresivos, niños expuestos a conductas tranquilas eran más tranquilos. Gran ejemplo de que algunas conductas se aprenden muy fácilmente con la observación

#### 4.3. Nivel social

Estudia cómo varía la conducta cuando estamos solos vs cuando estamos acompañados

Ejemplos de investigaciones:

• Asch (1952 y 1965), sobre conformidad social: los pacientes adoptaban una decisión grupal a pesar de que fuese incorrecta (es el famoso experimento sobre "qué línea es más larga"). Cuanto mayor era el grupo, mayor era el % de pacientes que imitaban la decisión (cuando eran solo el paciente y otra persona, el resultado era prácticamente el mismo que cuando el paciente estaba solo)

Se diferencia del nivel individual en que este busca investigar **qué motivos nos llevan a actuar de manera distinta cuando estamos en grupo**.

#### 4.4. Nivel filosófico

No tienen tanta demostración experimental, son más bien teorías con un gran principio filosófico y que está en nosotros el aceptar o rechazar. Carecen de datos objetivos y verificables.

#### Ejemplo:

- Sigmund Freud, psicoanálisis: para él la motivación es negativa. Exponía el concepto de "pulsión" (impulso), una tensión interna que empuja al sujeto a hacer algo. (Preguntar por esto en los foros porque no lo termino de entender)
- Rogers, Maslow: la conducta humana busca sobretodo la autorrealización. La motivación nos impulsa a alcanzar nuestro pleno potencial. No obstante estos enfoques están muy basados en la filosofía de quien lo plantea, y no se basan en datos empíricos así que no encajan en la psicología científica actual.

# 5. Paradigmas de investigación en el estudio de la motivación

#### Paradigma experimental

El investigador es el que determina la variable independiente del experimento (tipo, cantidad, etc). Después se observa cuál es el resultado en función de esta variable independiente.

Ejemplo: el investigador da una cantidad determinada de un medicamento a cada paciente. Después compara el nivel de motivación de cada uno en función de la cantidad de medicamento que ha dado.

Problema: como las variables que pueden ser modificadas son limitadas, el alcance de estas investigaciones no es muy alto. Además hay que repetir la investigación de diferentes maneras para asegurarnos de que no hay otras variables influyendo.

#### Paradigma correlacional

Más que manipular, el investigador busca relaciones entre variables. Simplemente observamos qué ocurre.

Problema: no se puede establecer una relación causa efecto (correlación no implica causalidad).

#### Paradigma cualitativo

También conocido como método interpretativo. Enfatiza el estudio de una manera más descriptiva y con mayor carga interpretativa. Es habitual en ciencias sociales pero nuevo en psicología.

No intenta ni experimentar ni correlacionar, solo conocer en profundidad los aspectos más concretos de una investigación. Se caracteriza por la profundidad del análisis e interpretación de los datos, y por que no intenta generalizar.

Es muy útil cuando queremos estuiar casos únicos o con grupos de sujetos reducidos.

Es especialmente útil cuando se está interesado en conocer la estructura de la situación y en conocer los diferentes significados y perspectivas que mantiene un grupo de individuos. También cuando no se puede utilizar el paradigma experimental (e.g. se corre el riesgo de falsear la realidad) ni el correlacional (e.g. no es posible medir relaciones entre variables). Ejemplo: se utiliza mucho en estudios motivacionales de

pacientes con anorexia, donde no se puede usar experimental ni correlacional y lo que importa es aplicar las pruebas necesarias para conocer el nivel motivacional delpaciente.

(Esto de abajo ya no son paradigmas, sino distinciones en función del lugar de investigación)

#### Estudios de laboratorio vs Estudios de campo

- **Estudios de laboratorio**: Permiten un mayor control sobre los factores extraños que puedan contaminar los resultados (e.g. luz ambiente, sonido, temperatura).
- **Estudios de campo**: Los resultados son más fáciles de generalizar, porque se han desarrollado en situaciones reales.

Básicamente, es un trade-off de control vs generalización

Escoger uno u otro dependerá de la finalidad de la investigación, la disponibilidad de los pacientes, el presupuesto...