

# EL INICIO DE UNA INVESTIGACIÓN

PILAR FOLGUEIRAS BERTOMEU

# QUÉ ES LA INVESTIGACIÓN

(...) hacer investigación educativa significa aplicar el proceso organizado, sistemático y empírico que sigue el método científico para comprender, conocer y explicar la realidad educativa, como base para construir la ciencia y desarrollar el conocimiento científico de la educación (Bisquerra, 2004, p. 37).

# UNAS PRIMERAS REFLEXIONES

Todos los escenarios de la intervención socioeducativa están cargados de elementos susceptibles de ser investigados.

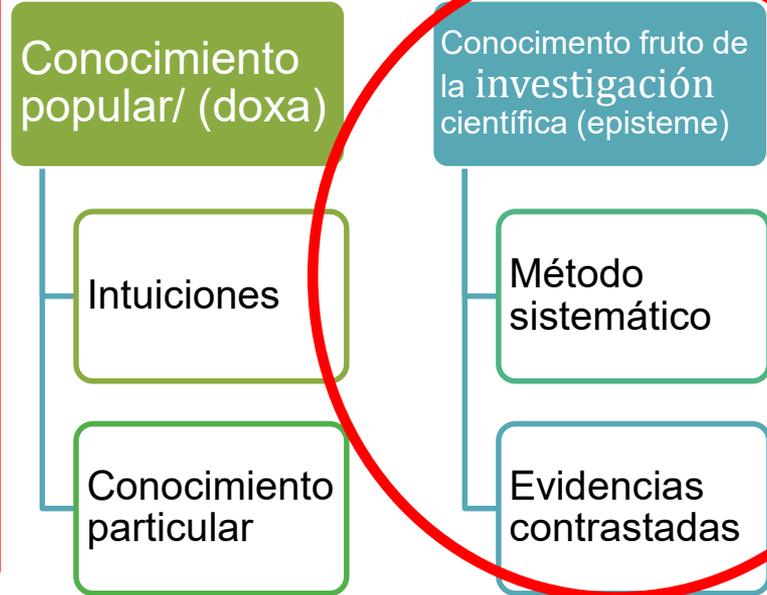
El conocimiento y la investigación se harán de manera científica, porque no todo conocimiento es científico.

# ACTIVIDAD 3. DIFERENCIAS (1)



# CONOCIMIENTO CIENTÍFICO

SÓLO nos interesa ese CONOCIMIENTO CIENTÍFICO alrededor de los temas educativos. Podemos utilizar otros tipos de conocimiento como punto de partida para iniciar una investigación, pero no podemos fundamentarla en el conocimiento no científico. En esta asignatura, el conocimiento que nos interesa, es el CONOCIMIENTO OBTENIDO A TRAVÉS DE LA APLICACIÓN DEL MÉTODO CIENTÍFICO.



# EJEMPLOS DE POSIBLES INVESTIGACIONES

Valoración de las tutorías individuales y grupales desde la perspectiva del alumnado de TFG en el grado de Educación Social.

El ejercicio de participación política de jóvenes implicados en movimientos sociales de Barcelona.

Las actitudes que tiene el alumnado de los grados de Educación en relación con las personas LGTBIQ +.

El ejercicio de participación de adolescentes en los CRAEs de Barcelona.

La relación educativa de jóvenes y educadores/as en un piso tutelado de Barcelona.

# LÍMITES EN LA INVESTIGACIÓN

**Límites de orden ambiental:** situaciones o condiciones del ambiente y características de los sujetos que pueden afectar a los resultados de la investigación.

**Límites de orden técnico:** límites en la calidad de la información recogida, del dato y/o de la medida y los efectos no deseados.

**Límites derivados del objeto del estudio:** se plantea el problema de si la investigación educativa tiene que considerar como objeto propio tan sólo la realidad empírica o tiene que penetrar en otro tipo de realidades que exige elucubraciones no fundamentadas en la información extraída directamente de la observación.

**Límites de orden ético-morales:** la investigación centrada en el trabajo con y sobre seres humanos no justifica de ninguna forma el trato de los mismos como simple objeto de estudio; exige su consideración desde el respecto a su integridad como ser humano.

# ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN (1)

- Consentimiento informado
- Privacidad y confidencialidad
- No plagiar
- No falsear los datos
- No destruir fuentes
- No ocultar las limitaciones

# ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN (2)

- A) Nadie tiene derecho a entrar en la vida de otra persona para investigar sin su consentimiento
- B) El/la investigador/a sólo puede hacer uso de la información obtenida para aspectos previstos y conocidos por los sujetos que han participado en la investigación
- C) Al investigar con personas se tendría que tener presente que estas tienen unos derechos que se tienen que respetar por encima de todo. Siempre (...) se recuerda a los profesionales de la medicina, biología, periodismo, educación, etc., la conveniencia de ajustarse a las normas éticas de conducta que exige la profesión. En investigación educativas se ha procurado tener, siempre presentes estas exigencias éticas ( Latorre, De Rincón y Arnal, 1996: 49).

# ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN (3)

Caso:

En los años 70 los estudios sobre la homosexualidad se realizaban seleccionando la muestra entre presos y pacientes de psiquiátricos .

¿Qué podemos decir desde el punto de la ética?

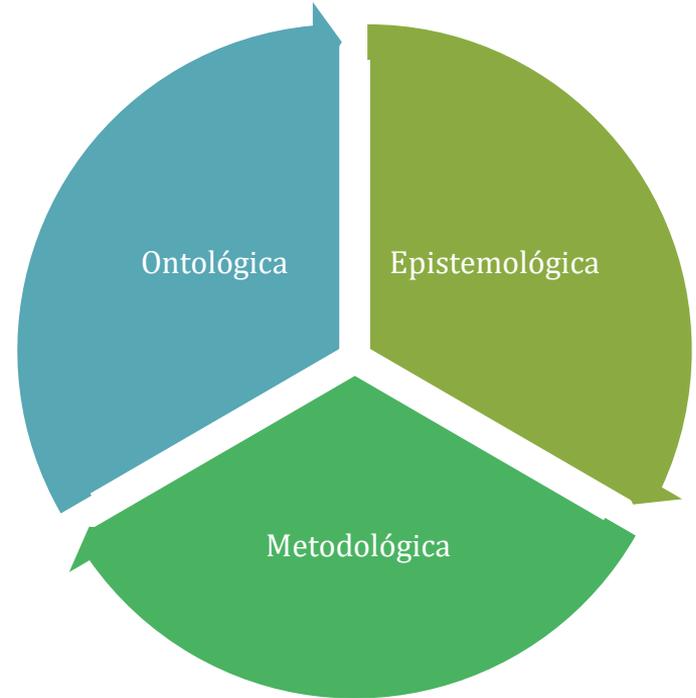
# PARADIGMAS EN INVESTIGACIÓN (1)

- Término acuñado por Kuhn en 1962.
- Los paradigmas definen las diversas formas de aproximarnos a la investigación.
- Marco referencial de actuación

# PARADIGMAS EN INVESTIGACIÓN

Delimitan según el paradigma una creencias en relación a :

- a) La manera de ver y entender la realidad (dimensión ontológica)
- b) El modelo de relación entre quién investiga y dicha realidad ( dimensión epistemológica)
- c) El modo en que podemos obtener conocimiento de dicha realidad (dimensión metodológica)



# PARADIGMAS DE INVESTIGACIÓN

La perspectiva empírico-analítica



La perspectiva humanístico-interpretativo



La perspectiva crítica



La perspectiva pragmática



# PARADIGMAS DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN (I)

	<b>POSITIVISTA</b>	<b>INTERPRETATIVO</b>	<b>CRITICO</b>
FUNDAMENTOS	Positivismo Lógico. <b>Empirismo</b>	Fenomenología. <b>Teoría interpretativa</b>	<b>Teoría crítica</b>
NATURALEZA DE LA REALIDAD	<b>Objetiva, estática</b> , única, dada, <b>fragmentable</b> , convergente	<b>Dinámica, múltiple</b> , holística, <b>construida</b> , divergente.	<b>Compartida</b> , histórica, <b>construida</b> , <b>dinámica</b> , divergente.
FINALIDAD DE LA INVESTIGACION	<b>Explicar, predecir, controlar</b> los fenómenos, <b>Verificar teorías</b> . Leyes para regular los fenómenos.	<b>Comprender e interpretar</b> la realidad, <b>los significados de las personas</b> , percepciones, intenciones, acciones	Identificar <b>potencial de cambio</b> , <b>Emancipar sujetos</b> . Analizar la realidad.
RELACION SUJETO / OBJETO	Independencia. Neutralidad. No se afectan. <b>Investigador externo</b> . Sujeto “objeto” de investigación.	Dependencia. Se afectan. <b>Implicación investigador</b> . Interrelación.	Relación influida por el compromiso. <b>El investigador es un sujeto más</b> .

(Bisquerra, 2004)

# PARADIGMAS DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN (II)

	POSITIVISTA	INTERPRETATIVO	CRITICO
VALORES EN LA INVESTIGACION	<b>Neutralidad.</b> Investigador libre de valores. <b>Método es garantía de objetividad.</b>	<b>Explícitos.</b> Influyen en la investigación.	Compartidos. <b>Ideología compartida.</b>
TEORIA Y PRACTICA	Disociados, constituyen entidades <b>distintas.</b> La teoría, norma para la práctica.	Relacionados. <b>Retrolimentación mutua</b>	Indisociables. Relación dialéctica. <b>La práctica es teoría en acción.</b>
CRITERIOS DE CALIDAD	Validez, fiabilidad, objetividad	Credibilidad, confirmación, transferibilidad	Intersubjetividad, validez consensuada
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	<b>Cuantitativos. Medición</b> de test, cuestionarios, observación sistemática. <b>Experimentación</b>	<b>Cualitativos,</b> descriptivos. Investigador principal instrumento. <b>Perspectiva participantes</b>	<b>Estudio de los casos.</b> Técnicas dialécticas
ANÁLISIS DE DATOS	Cuantitativo: estadística descriptiva e inferencial	Cualitativo: inducción analítica, triangulación	Intersubjetivo. Dialéctico.

# PARADIGMAS DE INVESTIGACIÓN

## Metodología

---

- Modo de enfocar el problema y buscar respuesta
- Marco conceptual

## Método

---

- El camino para alcanzar los fines de la investigación

## Técnicas

- Instrumentos, estrategias y análisis documentales

# ETAPAS DE UNA INVESTIGACIÓN

Elaboración Proyecto de  
Investigación

Aplicación

Comunicación

Objetivos  
Recursos  
Tiempo

# ETAPAS DE UNA INVESTIGACIÓN

Elaboración Proyecto de Investigación

Aplicación

Comunicación

PREGUNTAS A TENER EN CUENTA PARA INICIAR LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO

- ¿Sobre qué se está estudiando?
- ¿Cuál es nuestro objetivo?
- ¿Dónde encontrar la información adecuada?
- ¿Cómo organizar la información una vez encontrada?
- ¿Cómo dar respuestas a las preguntas de investigación?
- ¿Qué valor tendrían los resultados obtenidos?

# PROCESO DE INVESTIGACIÓN

## El Proceso de Investigación

---

Selección de la temática a investigar

---

Revisión de la literatura, Marco teórico

---

Diseño de la investigación

---

Recogida de la información

---

Análisis de los datos

---

Interpretación de los resultados

---

Elaboración de conclusiones

---

Informe final

# EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

- Para poder orientar la investigación se formulan respuestas tentativas a las preguntas iniciales que se transcriben en forma de HIPÓTESIS y / o OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.
- Esta parte incluye: la selección de la muestra o los sujetos participantes en el estudio, la planificación de la obtención y análisis de datos.
- Después se pasa a la recogida de datos, utilizando una o más técnicas. EL ANÁLISIS DE DATOS es la fase siguiente (puede hacerse a través del análisis estadístico o bien el análisis cualitativo)
- Una vez analizados los datos se llega a las CONCLUSIONES
- Finalmente se redacta el INFORME FINAL y se difunden los resultados

# EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

## El planteamiento del problema

---

Área problemática

---

Identificación y delimitación del problema

---

Valoración del problema

---

Formulación del problema

---

# EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN. ÁREA, IDENTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

**Interés por un tema:** el punto de partida de toda investigación científica es el interés en un tema o área temática amplia.

**Variedad de fuentes que pueden generar ideas de investigación:**

- experiencias individuales (ejemplo: podemos tener un familiar con algún problema concreto y a partir de ahí comenzó a desarrollar un proyecto de investigación)
- materiales escritos (libros, revistas, periódicos, tesis los resultados pueden generar ideas)
- materiales audiovisuales (Internet con su amplia gama de posibilidades o algún programa de TV)
- conversaciones y discusiones personales en diferentes ámbitos observaciones de hechos concretos.

**El planteamiento (o identificación) del problema acota el ámbito de estudio y permite aterrizar mejor el proceso al expresar con más exactitud:**

- que se estudia (objetivos de la investigación)
- con quien se lleva a cabo (sujetos)
- qué información se recogerá.

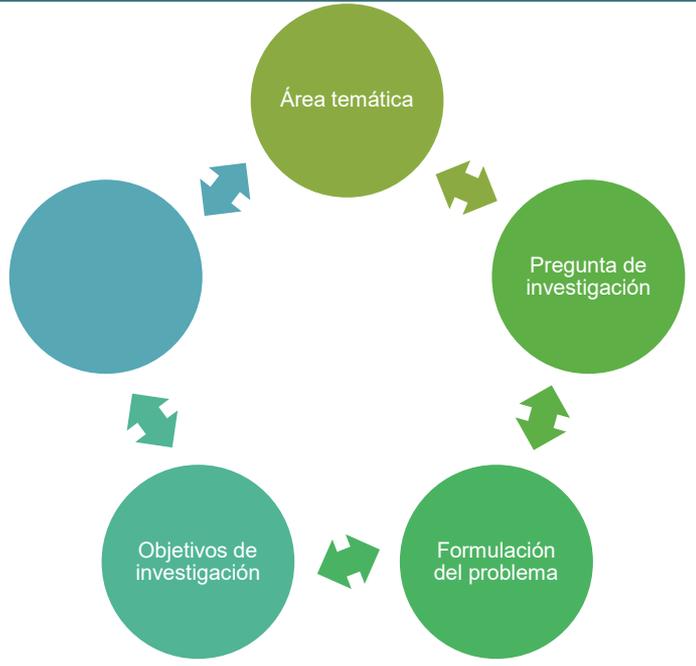
# EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN. VALORACIÓN DEL PROBLEMA

**REAL:** que tiene existencia verdadera y efectiva

**FACTIBLE:** que se puede realizar

**RELEVANTE:** que es significativo

# PROYECTO DE INVESTIGACIÓN. PRIMERAS FASES

 <p>ESTADO DE LA CUESTIÓN</p>	<p>Seleccionar un tema de investigación</p>	<p>Variedad de fuentes</p>
	<p>A continuación intenta describir con más detalle algo sobre ese tema que te gustaría profundizar, conocer, comprender mejor -ffjate una pregunta, tu problema de investigación- rellenando la oración de la columna de la derecha...</p>	<p><i>Quiero investigar sobre X porque me gustaría conocer quién / qué / cuándo / dónde / por qué / si / cómo</i></p> <p><b>Actividad</b></p>

# EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

- El problema es la concreción del área de investigación seleccionada.
- El problema puede formularse como una pregunta o bien como un objetivo (o ambos).

Pregunta de investigación: ¿Qué deportes prefieren los niños y niñas de 6 a 8 años para jugar?

Objetivo: Identificar los deportes preferidos por los niños y niñas de 6 a 8 años para jugar

# PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

UNA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN ES EL INTERROGANTE EN TORNO A L CUAL SE CENTRA UN ESTUDIO

CARACTERÍSTICAS DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	
Clara	Sin necesidad de una explicación adicional
Enfocada	Lo suficientemente precisa para ser respondida en el transcurso del estudio
Concisa	Expresada en la menor cantidad de palabras
Compleja	No ser respuesta con un No o Sí
Discutible	Las posibles respuestas a la pregunta están abiertas al debate

# PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.

## CARACTERÍSTICAS

ACRÓNIMO	CARACTERÍSTICA	
F	Factible	Contar con los recursos necesarios para realizar el estudio
I	Interesante	Interés por contestar a la pregunta de investigación
N	Novedosa	Al confirmar, refutar, profundizar, ampliar, comparar, etc. hallazgos de otras investigaciones. (Estado del arte)
E	Ética	No dañar a las personas que participan
R	Relevante	Aportar algún tipo de conocimiento o contribuir a modificar políticas o presenta las bases para futuras investigaciones o como fundamento para elaboraciones de guías, etc.

# PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN. CARACTERÍSTICAS

Qué se quiere saber

- Tipo de Investigación

A cerca de qué

- Eventos estudiados

Quiénes

- Unidades estudio, población, muestra

En qué contexto

- Ubicación socio geográfica

Cuándo

- Temporalidad

¿Cómo es la participación digital de las y los estudiantes del Grado de Educación Social de Universidades Públicas Catalanas?

# PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN. TIPOS

TIPO DE PREGUNTA	CARACTERÍSTICA PRINCIPAL	EJEMPLO
Pregunta Exploratoria	Explorar	¿Qué hay....?...
Pregunta Descriptiva	Describir; identificar; clasificar; diagnosticar....	¿Cómo es...?; ¿Cuáles son? ;¿Cómo varia?...
Pregunta Analítica	Interpretar; analizar; valorar; juzgar...	¿Cómo se interpreta...?; ¿En qué medida se corresponden...?...
Pregunta Comparativa	Comparar; contrastar; diferenciar; asemejar...	¿Qué diferencias hay....?; ¿Qué similitudes hay....?...
Pregunta Explicativa	Explicar; entender...	¿Por qué...?; ¿Cuáles son las causas?; ¿Cómo varia en presencia de otros fenómenos?...
Pregunta Predictiva	Predecir; prever; pronosticar...	¿Cómo será en el futuro....?...
Pregunta Proyectiva	Proponer; construir; programar; diseñar...	¿Cómo sería una propuesta...?...

# PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN. TIPOS

TIPO DE PREGUNTA	CARACTERÍSTICA PRINCIPAL	EJEMPLO
Pregunta Confirmatoria	Confirmar; demostrar; verificar; comprobar...	¿Qué relación existe...?; ¿Las consecuencias de A pueden atribuirse al evento B?...
Pregunta Evaluativa	Evaluar; valorar; calificar...	¿El programa o el diseño está logrando los cambios o efectos esperados...?...

# PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN. TIPOS/EJEMPLOS

TIPO DE PREGUNTA	CARACTERÍSTICA PRINCIPAL	EJEMPLO
Pregunta Exploratoria	Explorar	¿Qué hay sobre participación digital de jóvenes de 18 a 30 años que participan en movimientos sociales en el Estado Español?
Pregunta Descriptiva	Describir; identificar; clasificar; diagnosticar...	¿Cómo es la participación digital de jóvenes de 18 a 30 años que participan en movimientos sociales en el Estado Español?
Pregunta Analítica	Analizar; interpretar; valorar; juzgar...	¿Cómo se interpreta la participación digital de jóvenes de 18 a 30 años que participan en movimientos sociales en la ciudad de L'Hospitalet de Llobregal?
Pregunta Comparativa	Comparar; contrastar; diferenciar; asemejar...	¿Qué diferencias hay entre la participación digital de jóvenes de 18 a 30 años que participan en movimientos sociales en el Estado Español y jóvenes de 18 a 30 años que no participan en movimientos sociales?

# PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN. TIPOS/EJEMPLOS

TIPO DE PREGUNTA	CARACTERÍSTICA PRINCIPAL	EJEMPLO
Pregunta Explicativa	Explicar; entender....	¿Por qué la participación digital de jóvenes de 18 a 30 años que participan en movimientos sociales de la provincia de Barcelona es mayor que en los que participan entidades sociales?
Pregunta Predictiva	Predecir; prever; pronosticar....	¿Cómo podría influir la participación política de universitarios de 18 a 30 años que participan en movimientos sociales en su propósito de vida futuro?
Pregunta Proyectiva	Proponer; construir; programar; diseñar....	¿Cómo mejorará la participación digital de jóvenes de 18 a 33 años que participan en movimientos sociales de la ciudad de L'Hospitalet a partir del diseño, aplicación y evaluación de un programa de participación digital?

# PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN. TIPOS/EJEMPLOS

TIPO DE PREGUNTA	CARACTERÍSTICA PRINCIPAL	EJEMPLO
Pregunta Confirmatoria	Confirmar; verificar; comprobar; demostrar....	¿Qué relación existe entre la participación digital y la participación política de jóvenes que participan de 18 a 30 años que participan en movimientos sociales de Cataluña?
Pregunta Evaluativa	Evaluar; valorar; calificar....	¿El programa de participación digital dirigido a jóvenes de 18 a 30 años que participan en movimientos sociales de la Ciudad de L'Hospitalet está consiguiendo sus efectos esperados (habría que poner efectos vinculados con los objetivos del programa)?

# OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Los **OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN** determinan el alcance, la profundidad y la direccionalidad del proyecto.

## ASPECTOS A TENER EN CUENTA AL REDACTAR LOS OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

- ❑ Los objetivos deben apuntar hacia el logro de resultados concretos que se alcanzaran a través del desarrollo de la investigación.
- ❑ Deben evitarse objetivos que no sean factibles de alcanzar.
- ❑ Por ejemplo, *diseñar un programa de formación para que las personas que lo tomen, alcancen la plenitud total en 6 meses.*
- ❑ Tienen que poder alcanzarse como consecuencia de una acción que haya llevado a cabo la persona investigadora.
- ❑ Deben plantearse mediante un verbo en infinitivo.
- ❑ Una investigación no tiene sentido sin objetivos de investigación .
- ❑ Son una guía sobre la cual la persona investigadora realiza el estudio.
- ❑ El desarrollo de la metodología de investigación también depende de ellos.
- ❑ Ahorra tiempo porque evita la recopilación de datos innecesarios.
- ❑ Proporcionan una guía paso a paso que hace que la investigación esté bien planificada.

# OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

## TIPOS DE OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Hay dos tipos de objetivos de investigación:

- ❑ Los objetivos generales
- ❑ Los objetivos específicos

El logro del **objetivo general** proporciona respuesta a la pregunta de investigación. Resultados amplios

### ELEMENTOS QUE DEBE CONTENER TODO OBJETIVO GENERAL

Todo objetivo general debe contener los siguientes elementos

- ❑ Un verbo que indica el grado de complejidad del objetivo
- ❑ El evento o eventos de estudio
- ❑ Las unidades de estudio
- ❑ La temporalidad (dependiendo del estudio implícita o explícita)

# OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

## UN EJEMPLO

**Verbo:** Comprender

**Evento de estudio:** participación política de las y los jóvenes desde una perspectiva de género

**Unidades de estudio:** Jóvenes de 18 a 35 años

**Contexto:** Movimientos Sociales de Barcelona

***Temporalidad:*** en la actualidad

# OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Describir la participación digital de las y los estudiantes del Grado de Educación Social de Universidades Públicas Catalanas.

OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo es la participación digital de las y los estudiantes del Grado de Educación Social de Universidades Públicas Catalanas?

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

# OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Una infografía, de las muchas que podéis encontrar, la podéis consultar aquí.



<https://gesvin.files.wordpress.com/2016/04/taxonomc3adabloomhabilidadesobjetivosverbos-infografc3ada-educar21.png>

Un cuadro-resum de los verbos de acción agrupados.



<http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/edublog/cprofestenerifesur/wp-content/uploads/sites/105/2015/12/Captura-de-pantalla-2015-12-03-a-las-22-12-56.png>

La taxonomía de Bloom (1956) muestra verbos que expresan objetivos con diferentes niveles de concreción.

# OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

<b>Nivel Exploratorio</b>	<b>Nivel Descriptivo</b>	<b>Nivel Explicativo</b>
Conocer Definir Descubrir Detectar Estudiar Explorar Indagar Sondear	Analizar Calcular Caracterizar Clasificar Comparar Cuantificar Describir Diagnosticar Examinar Identificar Medir*	Comprobar Demostrar Determinar Establecer Evaluar Explicar Inferir Relacionar Verificar

# OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Los errores comunes en la formulación de los **objetivos de investigación** se relacionan con lo siguiente:

- Elegir el tema de manera muy amplia
- Establecer un objetivo poco realista
- Escoger métodos de investigación incompatibles con los objetivos

# OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❑ Puede haber muchos objetivos específicos porque cada “qué”, “dónde” y “cómo” de la investigación deben ser provistos en los objetivos específicos.
- ❑ Dado que los objetivos de investigación tienen un carácter integrativo, el alcanzar el objetivo general implica alcanzar los objetivos específicos que lo conforman.

# OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

## OBJETIVOS GENERALES

Expresan el propósito central del proyecto o la declaración de intenciones del proyecto.

No indican resultados concretos, sino los efectos generales que se quieren alcanzar con el proyecto.

Están poco concretados. Pueden admitir varias interpretaciones y no hacen referencia a una acción medible directamente por medio de indicadores

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Señalan los pasos que hay que hacer para alcanzar los objetivos generales.

Deben ser coherentes con los objetivos generales, los que derivan.

Expresan un mayor nivel de concreción, aunque no explicitan conductas o acciones directamente medibles a través de indicadores.

Indican los efectos específicos que se quieren conseguir una vez desarrollado el proyecto

# EJEMPLO

Pregunta I.	Objetivo General	Objetivos Específicos
<p>¿Cómo se interpreta las experiencias socio educativas de participación política desde una perspectiva de género de jóvenes entre 18 y 35 años que participan en movimientos sociales de Barcelona?</p>	<p>1. Comprender las experiencias socioeducativas de participación política desde una perspectiva de género de jóvenes entre 18 y 35 años que participan en movimientos sociales de Barcelona. Objetivos específicos.</p>	<p>1.1 Describir las experiencias socioeducativas de participación política desde una perspectiva de género de jóvenes entre 18 y 35 años que participan en movimientos sociales de Barcelona. 1.2 Describir y analizar los conceptos de participación política desde una perspectiva de género de jóvenes entre 18 y 35 años que participan en movimientos sociales de Barcelona. 1.3 Describir y analizar los condicionantes que influyen en sus experiencias de participación política desde una perspectiva de género de jóvenes entre 18 y 35 años que participan en movimientos sociales de Barcelona.</p>

# EJEMPLO

Pregunta 1.	Objetivo General	Objetivos Específicos
¿Cómo es la participación política desde una perspectiva de género de jóvenes de 18 a 35 años que participan en movimientos sociales en la provincia de Barcelona?	1. Determinar la participación política de jóvenes de 18 a 35 años que participan en movimientos sociales desde una perspectiva de género.	2.1 Identificar los elementos de representación del o los conceptos de participación política desde una perspectiva de género de jóvenes de 18 a 35 años que participan en movimientos sociales. 2.2 Establecer los condicionantes de la participación política desde una perspectiva de género en los jóvenes de 18 a 35 años que participan en movimientos sociales. 2.3 Detallar variables de género que hacen posible/dificultan la participación política de jóvenes de 18 a 35 años que participan en movimientos sociales. 2.4 Identificar propuestas socioeducativas para incluir la perspectiva de género en la participación política de jóvenes.

# EJEMPLO

Pregunta I.	Objetivo General	Objetivos específicos
<p>¿Los proyectos de aprendizaje y Servicio desarrollados durante los últimos diez años en la ciudad de L'Hospitalet están logrando el impacto/los impactos socio-educativos esperados en los servicios solidarios realizados y en la red generada?</p>	<p>1. Valorar el impacto/impactos socioeducativos de los proyectos de ApS (en el Servicio y en la red generada) desarrollados en la ciudad de L'Hospitalet de Llobregat.</p>	<p>1.1 Describir y seleccionar los proyectos de ApS participantes en el estudio. 1.2 Identificar y analizar el distrito/distritos donde se han desarrollado más proyectos de ApS. 1.3 Identificar, analizar y valorar las redes sociales generadas a partir de los proyectos de APS. 1.4 Identificar, analizar y valorar los servicios solidarios realizados a partir de los proyectos de ApS. 1.5 Identificar, analizar y valorar los servicios solidarios realizados a partir de los proyectos de ApS. 1.6 Identificar otros impactos en las entidades sociales, etc. participantes en los proyectos de ApS.</p>

# EJEMPLO

Pregunta 1	Objetivo General	Objetivos específicos
<p>¿Cómo es y cómo se interpreta la satisfacción de los chicos y chicas de 12 a 16 años que participan en el Consejo de Chicos y Chicas de la ciudad de L'Hospitalet?</p>	<p>1. Conocer la satisfacción de los participantes del Consejo de Chicos y Chicas de la ciudad de L'Hospitalet de Llobregat.</p>	<p>1.1 Identificar y analizar el grado de conocimiento que tienen los y las participantes sobre lo que hacen y por qué lo hacen.</p> <p>1.2 Identificar y analizar los aprendizajes ciudadanos que desarrollan las y los participantes con la experiencia.</p> <p>1.3 Identificar y analizar la proyección social que otorgan los y las participantes a los aprendizajes adquiridos.</p> <p>1.4 Identificar y analizar la valoración que hacen del proceso participativo del Consejo de Chicos y Chicas de la ciudad.</p>

# EJEMPLO

Pregunta 1	Finalidad/Objetivo General	Objetivos generales
<p>¿Cómo mejorará/se incrementará la participación – desde una perspectiva comunitaria- de estudiantes de secundaria (14 a 16 años) de la ciudad de L’Hospitalet, a través de acciones participativa?</p>	<p>Incrementar el ejercicio de la participación —desde una perspectiva comunitaria— de estudiantes de secundaria (14-16 años) de la ciudad de L’Hospitalet”</p>	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="923 270 1870 401">1. Analizar el ejercicio de la participación de estudiantes de secundaria de tres institutos (INS) de educación secundaria de la ciudad de L’Hospitalet.</li><li data-bbox="923 407 1831 538">2. Promover el desarrollo de acciones integradas para favorecer la participación de estudiantes de los tres INS.</li><li data-bbox="923 543 1870 674">3. Valorar las acciones desarrolladas y el modelo seguido por el grupo de investigación acción participativa - L’Hospitalet (GIAP-L’H)3.</li></ol>

# FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

LAS HIPÓTESIS SON PROPOSICIONES GENERALIZADAS O AFIRMACIONES COMPROBABLES QUE SE FORMULAN COMO POSIBLES SOLUCIONES AL PROBLEMA PLANTEADO.

## Formulación de las hipótesis

Las hipótesis correctamente planteadas deben ser:

- Coherentes con la pregunta de investigación
- Deben especificar las variables a fin de poderlas contrastar

Área de estudio	Problema	Hipótesis
Comprensión lectora	¿Existe alguna relación entre el nivel de comprensión lectora y el bilingüismo en educación primaria en Cataluña?	Las niñas y los niños bilingües de educación primaria en Cataluña obtienen puntuaciones superiores en las pruebas de comprensión lectora

# HIPÓTESIS. LAS VARIABLES

Una variable es una característica que varía según los sujetos, una propiedad que puede adoptar varios valores.

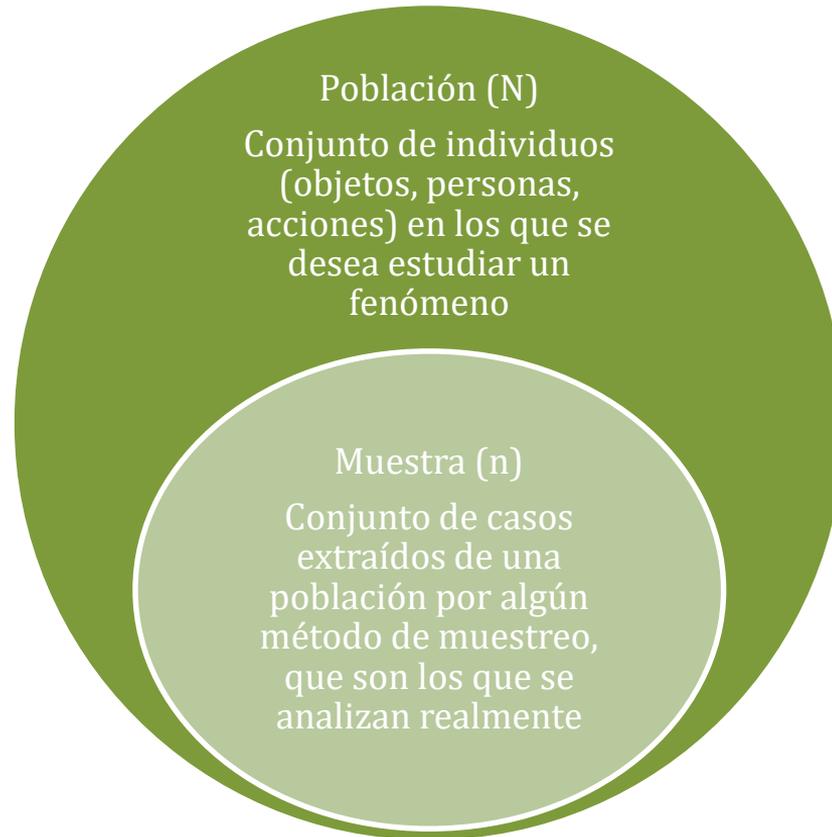
Una variable es susceptible de medirse o observarse.

Tipología de variables:

Según el criterio metodológicos

- a) Variable independiente (VI) responde al factor de que el investigador se propone observar y manipular de manera deliberada para descubrir sus relaciones con la variable dependiente.
- b) Variable dependiente (VD) responde al fenómeno que aparece, desaparece o cambia cuando el investigador aplica, suprime o modifica la variable independiente; es el efecto que actúa como consecuencia de la variable independiente.
- c) Las variables extrañas (VE) se definen por exclusión como las que no son ni la dependiente ni independiente. Son variables ajenas al experimento, pero que pueden ejercer una influencia sobre los resultados. Las variables extrañas se debe tener en cuenta y controlarlas

# POBLACIÓN Y MUESTRA



# MUESTRA. CONDICIONES BÁSICAS

**Representatividad:** se debe dar un fiel reflejo del conjunto de la población. Cuando una muestra no es representativa se dice que está sesgada y anula por completo la generalización de los resultados.

**Tamaño (estudios cuantitativos):** debe tener un tamaño suficiente como para garantizar la representatividad.

Existen técnicas estadísticas y programas informáticos que permiten calcular con precisión el tamaño de la muestra.

Sugerencias de Cardona (2002):

- Además población, menor porcentaje se necesita para obtener una muestra representativa.
- Para poblaciones pequeñas ( $N < 100$ ) lo mejor es tomar toda la población
- Si el tamaño de la población se sitúa en torno a 500, se debería tomar el 50% de la población.
- Si el tamaño de la población es de unos 1.500, se debería tomar el 20% de la población.
- Más allá de cierto tamaño de la población ( $N > 5000$ ), el tamaño de la muestra de 400 resulta adecuada.

# MUESTRA. TIPOS DE MUESTREO

## Muestreo probabilístico

- Muestreo aleatorio simple
- Muestreo aleatorio estratificado
- Muestreo aleatorio sistemático
- Muestreo por conglomerados
- Muestreo polietápico

## Muestreo no probabilístico

- Muestreo por accesibilidad.
- Muestreo intencional o opinática
- Muestreo de bola de nieve

# PROCESO DE INVESTIGACIÓN.

## CONSTRUCCIÓN DEL MARCO TEÓRICO

- Ayuda a prevenir errores anteriores.
- Orienta el estudio.
- Amplia la mirada y guía en la delimitación del problema.
- Inspira nuevas líneas de acción.
- Aporta un marco de referencia claro para interpretar los resultados del estudio.

# PROCESO DE INVESTIGACIÓN. CONSTRUCCIÓN DEL MARCO TEÓRICO

UNA VEZ SELECCIONADAS LAS FUENTES

- Lectura
- Análisis de la lectura:

Señalando aspectos en común y diferenciales  
identificar qué cuestiones en torno al concepto tienen  
una opinión unánime y cuáles no, etc.

# PROCESO DE INVESTIGACIÓN.

## CONSTRUCCIÓN DEL MARCO TEÓRICO

Autor/autora	Ideas clave	Referencias bibliográficas
Autora u autor A	1, 2, 3  (Listar las ideas clave)	Anotar
Autor o autora B	1, 2, 3	Anotar

# PROCESO DE INVESTIGACIÓN.

## CONSTRUCCIÓN DEL MARCO TEÓRICO

Autoras/autores	Aspectos en común	Aspectos diferenciales
	Por ejemplo: A y B coinciden en que la integración social pasa por ser una integración laboral	En cambio, C matiza respecto A y B que la integración social, además de una integración laboral, también requiere de la disposición de una vivienda.
		D pone en cuestión las aportaciones de A, B y C, argumentando que desde su punto de vista, la integración social es una cuestión únicamente económica.

# CRITERIOS DE RIGOR CIENTÍFICO

EN GENERAL	TRADICIÓN EXPERIMENTAL	PARADIGMA NATURALISTA
Verdad ( <i>truth value</i> )	Validez interna ( <i>internal validity</i> )	Credibilidad ( <i>credibility</i> )
Aplicabilidad ( <i>applicability</i> )	Validez externa ( <i>external validity</i> )	Transferibilidad ( <i>transferability</i> )
Consistencia ( <i>consistency</i> )	Confiabilidad tipo a ( <i>reliability</i> )	Confiabilidad tipo b ( <i>dependability</i> )
Neutralidad ( <i>neutrality</i> )	Objetividad ( <i>objectivity</i> )	Confirmabilidad ( <i>confirmability</i> )

# LA INVESTIGACIÓN Y LA INNOVACIÓN RESPONSABLE

Busca reducir la brecha que existe entre la comunidad científica y la sociedad, promoviendo la participación conjunta de diversos grupos de interés en los procesos de investigación e innovación

**Participación ciudadana**; para fomentar que múltiples actores se involucren en la investigación desde su concepción hasta su desarrollo y obtención de resultados.

**Igualdad de género**; se debe luchar contra la infrarrepresentación de la mujer en el proceso, e integrar la cuestión del género en los contenidos de la investigación para promover el equilibrio entre hombres y mujeres en los equipos de trabajo. [Artículo](#)

**Educación científica**; debe intensificarse la formación científica en los programas educativos para mejorar los procesos educativos y promover vocaciones científicas entre los más jóvenes.

**Ética**; con el fin de prevenir y evitar prácticas de investigación inaceptables.

**Acceso abierto**; debe darse acceso libre a los contenidos (datos y publicaciones) de la investigación financiada con fondos públicos

**Acuerdos de gobernanza**; para proporcionar herramientas que fomenten la responsabilidad compartida entre grupos de interés e instituciones.