Esc. Sec. N° 34 "Carlos Villamil"

# METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN - 6to. año "A"

Ciclo Lectivo: 2020

**Prof. Claudia Wendler** 

# Actividad N° 6

Enviar actividades resueltas (o consultas) a: <a href="mailto:claudiacris383@gmail.com">claudiacris383@gmail.com</a>
O mensajes de Whatsapp 3455-294859

### LAS HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

Las <u>hipótesis</u> son tentativas de explicación de los hechos o fenómenos a estudiar que se formulan al comienzo de una investigación mediante una suposición o conjetura verosímil destinada a ser comprobada por los hechos.

El tema de las hipótesis se encuentra asociado al concepto de variables. Recordemos que:

Una variable es aquello que tiene una propiedad que puede variar (adquirir diversos valores o expresarse en varias categorías), y cuya variación es susceptible de medirse. Entonces, todos los fenómenos y todas las propiedades o características que pueden cambiar cuantitativa o cualitativamente se denominan variables.

#### ¿Qué son las hipótesis?

Las hipótesis son posibles respuestas a los interrogantes que se formulan, y que deben ser comprobadas o verificadas para determinar su veracidad o falsedad.

Dentro de la investigación científica las hipótesis son proposiciones tentativas acerca de las relaciones entre variables y se apoyan en conocimientos sistematizados y organizados.



# Es importante tener en cuenta lo siguiente:

- Las hipótesis es lo que se espera encontrar en la investigación. Por lo tanto, son proposiciones afirmativas.
- Las hipótesis no son necesariamente verdaderas. Pues al fianlizar la investigación puede resultar falsa.

- Se apruebe o rechace la hipótesis, la investigación es válida porque aporta conocimiento.
- Las hipótesis deben respetar el principio de coherencia, pues deben estar relacionadas con el problema y el objetivo que se persigue.
- En una investigación puede haber una o varias hipótesis. Esto depende de cuántas preguntas y cuántos objetivos tenga la investigación.
- En las investigaciónes sociales, las hipótesis deben referirse a una situación social real. Sólo pueden someterse a prueba en un universo y contexto bien definido.
- Los términos variables de las hipótesis deben ser comprensibles, precisos y lo más concreto posibles.
- Los términos de las hipótesis y la relación planteada entre ellos, deben poder ser observados y medidos, o sea tener referentes en la realidad. Así, hipótesis como "Las personas más felices van al cielo", no se puede someter a prueba en la realidad.
- Las hipótesis deben estar relacionadas con técnicas disponibles para probarlas.

#### ¿DE DÓNDE SURGEN LAS HIPÓTESIS?

Las hipótesis se relacionan directamente con las preguntas –problema- de investigación, pueden surgir de un postulado, de una teoría, de un análisis de esta, de generalizaciones empíricas pertinenetes al problema de investigación y de estudios realizado o antecedentes consultados.

Durante el proceso de la investigación pueden surgir nuevas hipótesis que no estaban contempladas en el planteamiento original, producto de nuevas reflexiones, ideas o experiencias, discusiones con colegas o expertos en el tema. Así se obtienen, hipótesis de investigación general y específica, también pueden darse hipótesis de investigación (Hi) propiamente dicha, hipótesis nula (Ho) e hipótesis alternativas (Ha).

#### Por ejemplo:

Hipótesis de investigación (primaria): "El otorgamiento de una bonificación en dinero a los obreros incidirá en un aumento de la producción".

Hipótesis de investigación alternativa: "El otorgamiento de una bonificación en alimentos a los obreros incidirá en el aumento de la producción"

### Otro ejemplo:

En el caso de una investigación policial, un fallecimiento con evidencia de envenenamiento.

Hipótesis de investigación (primaria): El señor x se ha suicidado por envenamiento con cianuro.

Hipótesis alternativa: El señor x ha sido asesinado por envenenamiento con cianuro.

## Otro ejemplo:

Hipótesis general: El señor x ha sido asesinado por envenenamiento con cianuro.

Hipótesis específica 1: El señor x ha sido asesinado por su socio de la empresa "Altic company".

Hipótesis específica 2: El móvil del asesinato del señor x ha sido una millonaria estafa del señor x al socio en la empresa "Altic company".

Al respecto observa el siguiente video sobre tipos de hipótesis y su formulación:

https://www.youtube.com/watch?v=zDNvbSjQL5Q

## ¿CÓMO PLANTEAR HIPÓTESIS?

Para plantear hipótesis es necesario identificar las variables del problema de estudio y establecer una relación lógica entre éstas. En el caso de las descriptivas, que suelen tener una sola variable, su formulación debe ser coherente.

Algunos ejemplos de hipótesis (las palabras o frases subrayadas son las variables de la hipótesis):

Hipótesis 1: el <u>nivel de productividad del personal</u> de una organización está determinado por el <u>grado de capacitación académica</u> que tiene cada persona.

Variable independiente: grado de capacitación académica (causa).

Variable dependiente: nivel de productividad (efecto).

Hipótesis 2: El <u>nivel de aprendizaje de los estudiantes</u> está determinado por los <u>hábitos de</u> <u>lectura.</u>

Variable independiente: hábitos de lectura (causa).

Variable dependiente: nivel de aprendizaje de los estudiantes (efecto).

Hipótesis 3 (correlacional): La <u>proximidad física entre los hogares</u> de las parejas de novios está relacionada positivamente con la <u>satisfacción sobre la relación</u> entre éstos.

Variables relacionadas: proximidad física entre los hogares – satisfacción sobre la relación.

Hipótesis 4 (explicativa): El <u>índice de cáncer pulmonar</u> es mayor entre los <u>fumadores</u> que en los no fumadores.

Hipótesis 5 (correlacional): A mayor <u>variedad en el trabajo</u>, mayor <u>motivación</u> intrínseca respecto de éste.

Hipótesis 6 (explicativa causal): La <u>desintegración familiar de los padres</u> provoca baja <u>autoestima en los hijos</u>.

Hipótesis 7 (nula): La <u>percepción de la similitud en religión, valores y creencias</u> no provoca mayor <u>atracción física</u>.

En este caso, sería una hipótesis nula si la hipótesis de investigación es: "La percepción de la similitud en religión, valores y creencias provoca mayor atracción física".

Hipótesis 8 (causal): La <u>integración</u>, la <u>comunicación instrumental</u> y la <u>comunicación formal</u> incrementan la <u>satisfacción laboral</u>.

Hipótesis 9: El <u>consumo de tabaco en los primeros años de la adolescencia</u> es cuatro veces más nocivo que en la <u>adultez</u>.

Variables: consumo de tabajo en los primeros años de adolescencia – consumo de tabaco en la adultez.

Hipótesis 10: Al aumentar la <u>altitud</u>, la <u>temperatura ambiente</u> disminuye.

Hipótesis 11: El aluminio tiene una temperatura de fusión de 660°C.

Hipótesis 12: La suma de los cuadrados de los catetos es igual al cuadrado de la hipotenusa.

# ¿CÓMO SE RELACIONAN LAS HIPÓTESIS CON LOS PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN Y LOS OBJETIVOS?

### Ejemplo:

Tema: Los altos índices de cancer pulmonar.

Problema: ¿Cómo es la relación del índice de cáncer pulmonar entre fumadores y no fumadores?

iuiiiauoi es:

Objetivo: Conocer el nivel de nivel de relación de cáncer pulmonar en pacientes fumadores y

no fumadores.

Hipótesis: El índice de cáncer pulmonar es mayor entre los fumadores que los no fumadores.

## Otro ejemplo:

Tema: Existencia de desmotivación en el trabajo como resultado de la monotonía.

Problema: ¿Cuánto influye la monotonía en la existencia de desmotivación en el trabajo?

Objetivo: Determinar la relación proporcional entre variedad en el trabajo y monotonía.

Hipótesis: A mayor variedad en el trabajo mayor motivación intrínseca respecto a este.

El siguiente cuadro es una Matriz de Consistencia: su utiliza para presentar y resumir en forma clara y concisa los elementos básicos de un proyecto de investigación; además es útil para comprender y evaluar la coherencia, es este ejemplo, entre el problema, los objetivos, las variables y la hipótesis.

Tema: Uso de las Tics en el desarrollo de las actitudes ambientales de los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad de San Pedro en 2020.			
PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	HIPÓTESIS
¿Cómo influye el uso de las Tics en el desarrollo de actitudes ambientales de los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad de San Pedro en 2020?	Determinar la influencia del uso de las Tics en el desarrollo de actitudes ambientales en estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad de San Pedro en 2020.	Variable Independiente: Uso de las Tics.  Variable dependiente: actitudes ambientales.	El uso de las Tics desarrolla actitudes ambientales en los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad de San Pedro en 2020.

#### **ACTIVIDAD PARA REALIZAR**

Teniendo en cuenta los conceptos estudiados en esta lección: Elige un tema de tu interés, plantea un problema, sus objetivos, hipótesis de investigación e identifica sus variables. Presenta la actividad en forma de matriz de consistencia.-