



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

## Enrique Guzmán y Valle

### “Alma Mater del Magisterio Peruano”

#### ESCUELA DE POST-GRADO. Sección: MAESTRÍA

CURSO: Seminario Taller de Tesis I.

RESUMEN N° 05  
LA HIPOTESIS CIENTIFICA

RESUMEN N° 05

#### LA HIPOTESIS CIENTIFICA

##### 1.-Definición:

Según el diccionario, hipótesis *"es suposición de una cosa para inferir una consecuencia"*. Hipótesis es una proposición, descriptiva o explicativa que da respuesta a un problema científico; es una proposición tentativa que requiere verificación o demostración. Ejemplo: *Los mapas conceptuales, han demostrado su eficacia en el aprendizaje significativo, entonces su aplicación en el aprendizaje del Area de Ciencia y Ambiente, en el 6to.grado, en la Escuela Primaria de Menores, N°.....de Santa Anita, incrementará el logro de los objetivos.*

La palabra hipótesis proviene del griego *hypothesis*, que comprende dos raíces: *hypo* =debajo y *thesis*= posición, que literalmente significa : *lo que se supone antes de la tesis.*

La hipótesis *"es una suposición o conjetura científica fundamentada que se apoya en un sistema de conocimientos organizados y sistematizados y que establece una relación entre dos o más variables para explicar y predecir, en la medida de lo posible, aquellos fenómenos de la realidad en caso de comprobarse la relación establecida"*(Gomero y Moreno, 1997: 148).

Según Hernández Sampieri, et al *"las hipótesis son explicaciones del fenómeno investigado, formuladas a manera de proposiciones"*. en otras palabras son *"proposiciones tentativas acerca de las relaciones entre dos o más variables y se apoyan en conocimientos organizados y sistematizados"*. (1996:77)

Para Fred Kerlinger *"la hipótesis es una aseveración en forma de conjetura, una proposición tentativa sobre la relación entre dos o más fenómenos o variables"*. (Kerlinger,

##### 2.- Condiciones o Requisitos para la formulación de Hipótesis científicas: Las principales son cinco:

- 2.1.Tener consistencia lógica, es decir debe ser sintáctica y semánticamente bien formulada, lo que implica no infringir los principios lógicos formales de identidad y no contradicción.
- 2.2.Estar fundada en una teoría científica o en otras hipótesis, y si es completamente nueva tiene que ser compatible con el conocimiento científico.
- 2.3.En las hipótesis factuales, deben estar referidos a hechos, procesos que puedan ser observados y contrastados mediante técnicas e instrumentos científicos.
- 2.4.Deben tener potencia descriptiva y explicativa referente a las evidencias empíricas contrastables.
- 2.5.Poseer la capacidad de derivar consecuencias contrastables que puedan ser sometidas a verificación o prueba.

##### 3.-Características:

- 3.1.Deben ser consistentes, claras y precisas.Es recomendable formular subhipótesis a partir de la hipótesis general.
- 3.2.Deben estar sujetas a verificación o demostración. Verificación en el caso de hipótesis factuales y demostración en el caso de hipótesis formales.

3.3. Deben tener cierto valor veritativo.

#### 4.- Clases de Hipótesis:

Según Hernández Sampieri podemos distinguir cuatro clases de hipótesis: hipótesis de investigación, hipótesis nulas, hipótesis alternativas e hipótesis estadísticas. (1996:81)

**4.1. Hipótesis de Investigación:** son llamadas también hipótesis de trabajo, comprende las hipótesis descriptivas, causales, correlacionales o de covarianza. Se simbolizan con **H1, H2, H3**.

**a) Hipótesis Descriptivas:** son aquellas que responde a problemas descriptivos. Son conjeturas referidas a las características, estructura, funcionamiento, origen y evolución de hechos. Ejemplos:

**H1.-** En las Instituciones educativas de primaria de La Molina no se aplican adecuadamente los métodos, técnicas y procedimientos de acuerdo al nuevo enfoque educativo.

**H2.-** *El legado teórico y práctico del Dr. Walter Peñaloza Ramella, es inmenso, pero los principales están referidos al currículum, formación docente, objetivos y metodología pedagógica, que están contenidos en su vasta producción bibliográfica y hemerográfica.*

**b) Hipótesis Causales o explicativas:** son las proposiciones que explican o señalan las causas de un hecho o fenómeno educacional. Estas hipótesis expresan relaciones de causa-efecto. **Ejemplo:**

**H1.-** *Si la deficiente formación de docentes, la falta de capacitación, las injustas remuneraciones y bonificaciones de los docentes; la escasa asignación presupuestaria a la educación, el bajo número de horas-año de clases, la deficiente infraestructura de los centros educativos y la deficiente política de investigación, son las principales variables que explican el deterioro de la calidad de la educación en las Escuelas de Primaria de Ate, entonces, suprimiendo dichas causas y factores será posible elevar la calidad de la educación en el distrito de Ate.*

**c) Hipótesis Correlacionales o de Covarianza:** son proposiciones que establecen el grado de correlación entre dos variables, de las cuales una es v. dependiente y la otra es v. independiente. E.g.

**H1.-** *El grado de correlación de las variables " uso de mapas conceptuales " y " logro de objetivos " de los estudiantes en el Área de Ciencias sociales, en el 6to. grado de Primaria en las Escuelas: Fray Armando Bonifaz y Majesa de Abancay, es fuerte y positivo.*

**d) Hipótesis de la diferencia entre grupos:** son suposiciones que especifican a favor de qué grupo es la diferencia. Ejemplo:

**H1.-** *El uso de las Técnicas Grupales (Corrillo, debate, tandem) en el logro de objetivos, del área de Personal Social, en alumnos del 5° grado de la Escuela primaria Divino Maestro de Abancay, explica la diferencia del bajo rendimiento en alumnos del 5° grado de Primaria que no utilizan dichas técnicas.*

**4.2.- Hipótesis Alternativas:** son aquellas que dan respuesta a un problema de manera alternativa con varias posibilidades. Se simbolizan con **Ha**. E.g.:

**Ha.-** *Los niveles de conocimiento de los docentes y de aplicación del nuevo enfoque educativo, en las Escuelas de Primaria del Rimac son altos y eficientes.*

**Ha.-** *Los niveles de conocimiento de los docentes y de aplicación del nuevo enfoque educativo en las Escuelas de Primaria del Rímac son bajos y deficientes.*

**4.3. Hipótesis Nulas:** son aquellas que se utilizan en los diseños experimentales y que niegan las hipótesis de investigación (hipótesis de trabajo). Se simbolizan con **Ho**. E.g.:

**H1.-** *El uso de mapas conceptuales incrementa significativamente el logro de objetivos de los estudiantes del Área de Ciencias Sociales, en el 3ro. Grado de Secundaria, en el Centro Educativo José Antonio Encinas de Santa Anita.*

**Ho.-** *El uso de mapas conceptuales no incrementa significativamente el logro de competencias de los estudiantes del Área Ciencias Sociales, en el 3ro grado de Secundaria, en el Centro Educativo José Antonio Encinas de Santa Anita..*

**4.4. Hipótesis Estadísticas:** comprende: las de Estimación, Correlación, y de Diferencia de Medias.

**a) Hipótesis E. de Estimación:** Son aquellas que resultan de la transformación de una hipótesis de investigación en una hipótesis estadística de estimación. Ejemplo.

**H1.**-*Es probable que la deserción y la repitencia escolar disminuya del 10% al 06% en las Escuelas de Primaria en Zárate, debido a la nueva Política educacional de Emergencia Educativa del Ministerio de Educación.*

**He.E.:** X y Z disminuye de 10% al 06%

- b) **Hipótesis de Correlación:** son las que resultan de la transformación de una hipótesis de investigación en Hipótesis estadística de Correlación. Ejemplo:

**H1.**-*Entre conflictos conyugales y aprendizaje de los niños en la Escuela de Primaria existe una fuerte correlación .*

**He.r :**  $r = 3$  ( Se lee :existe fuerte correlación entre X y Y; donde X= conflictos conyugales y Y= aprendizaje de los niños.)

- c) **Hipótesis de Diferencia de Medias:** compara las medias de dos grupos.Ejemplo:

**H1.**-*Existe diferencia entre el promedio de inteligencia de las secciones A y B.*

**He.X- X :**  $X_A = X_B$ . (se lee: existe diferencia entre el promedio de A y de B o no es igual el promedio de A con el promedio de B).

Lima, 22 de enero del 2006.

Dr. Humberto Ñaupas Paitán

**Profesor**

### **BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA**

**GOMERO** Guillermo y **MORENO** José( 1997)Proceso de la Investigación Científica.Lima, Edit. Fakir, 287 pp.

**HERNANDEZ S. Roberto et al** (1995)Metodología de la Investigación.Bogotá.Edit.McGraw Hill. 505 pp.

**KERLINGER, Fred** (1988)Investigación del Comportamiento.México D.f. Edit. Mc Graw Hill, 595 pp.