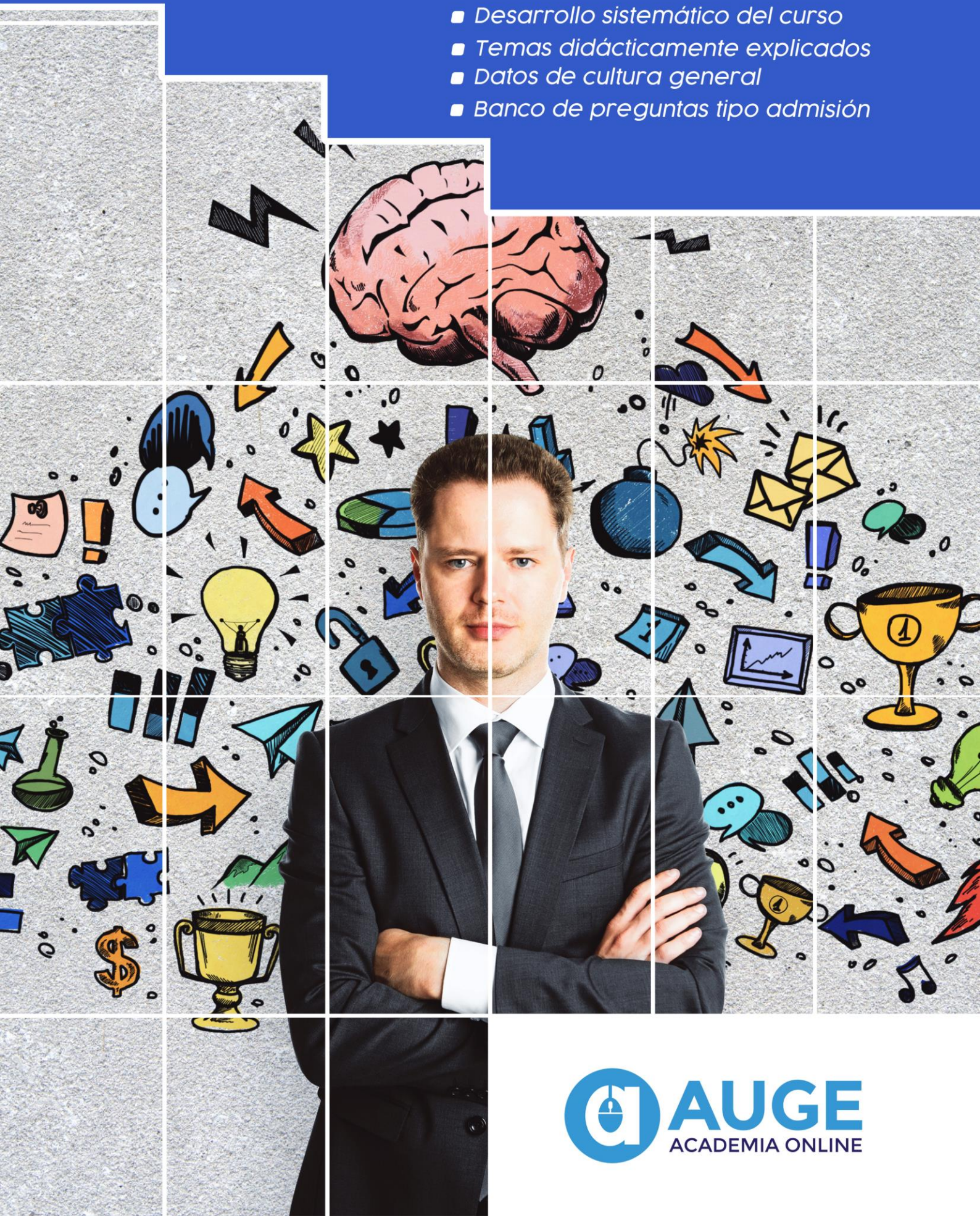


# PSICOLOGÍA, FILOSOFÍA Y LÓGICA

- *Desarrollo sistemático del curso*
- *Temas didácticamente explicados*
- *Datos de cultura general*
- *Banco de preguntas tipo admisión*





# **ASPECTOS BÁSICOS RAMAS Y MÉTODOS DE LA PSICOLOGÍA**

## **ETIMOLOGIA:**

Etimológicamente el término PSICOLOGIA proviene de dos vocablos griegos que son:

- ✓ PSIQUE (Psyche) que significa ALMA, ESPIRITU y ANIMA.
- ✓ LOGOS que significa TRATADO o ESTUDIO.

## **CONCEPTO:**

En la actualidad La psicología Científica es conceptualizada como la ciencia que estudia la conducta o comportamiento.

### **¿Porque es ciencia?**

Al decir ciencia se quiere hacer notar que la Psicología es objetiva porque intenta resolver los problemas de la conducta, basándose en hechos concretos, observables, medibles y sujetos a experimentación. Una vez recogidos los datos, el psicólogo debe clasificarlos, interpretarlos y en base a ellos, elaborar teorías que permitan predecir lo más certeramente futuras conductas, no solo del hombre sino también de muchos animales.

### **¿ Que es la conducta?**

Denominamos conducta a los actos o acciones que se realizan en respuesta a una causa o estímulo determinado. Muchas veces la conducta se ve influenciada o aún determinada por el medio ambiente en que el individuo se desenvuelve, desde el momento de su concepción hasta su muerte. Por otro lado, debemos tener en cuenta también que aunque la conducta no es directamente heredada se ve influenciada por factores genéticos.

## **LOS PROCESOS PSICOLÓGICOS**

Son procesos o vivencias internas experimentados por la persona, que le permite captar la realidad y actuar dinámicamente en el medio, de acuerdo a sus necesidades o circunstancias.

### **¿ Cuales son sus características?**

1. **SON SUBJETIVOS.**- Son personales, porque es el propio sujeto el que experimenta estos procesos o fenómenos. En consecuencia son intransferibles. Ejemplo: el pensamiento y la emoción.
2. **TIENEN UNA BASE BIOLÓGICA.**- Los procesos psicológicos están directamente articulados al aspecto corporal o físico, principalmente al Sistema Nervioso y al Sistema Endocrino. Ejemplo: la maduración.

3. **TIENEN UNA INFLUENCIA SOCIAL Y CULTURAL.**- Porque la influencia del ambiente social y cultural permite la evolución de los procesos psíquicos. Además todo proceso psíquico se expresa en el medio a través del comportamiento o conducta. Ejemplo: el aprendizaje
4. **SE RELACIONAN ENTRE SÍ.**- Los procesos psíquicos como: los cognoscitivos, afectivos y volitivos se relacionan dinámicamente entre sí. Ejemplo: la pasión por la investigación.

### **¿cuál es la clasificación de los procesos psicológicos?**

1. **PROCESOS COGNOSCITIVOS O COGNITIVOS.**- Permite Conocer la realidad interna y externa del sujeto. Tenemos: La percepción, la memoria, el pensamiento y la inteligencia.
2. **PROCESOS AFECTIVOS.**- Son reacciones internas dinámicas frente a la realidad social y natural. Tenemos: La emoción, el sentimiento y la pasión.
3. **PROCESOS VOLITIVOS.**- Relacionados con la voluntad del sujeto. Tenemos: La motivación.

### **REQUISITOS PARA CONSIDERAR A LA PSICOLOGÍA COMO CIENCIA**

#### **1. OBJETO DE ESTUDIO.**

Se centra en los procesos psíquicos o procesos internos que vivencia la persona que le permite al cerebro representar la realidad y que se expresan a través de la conducta o comportamiento. En consecuencia el objeto de estudio concreto de la Psicología es la **conducta**.

#### **2. CAMPO DE ACCION.**

Es el ámbito propio de la Psicología, que constituye los fenómenos y las experiencias psicológicas, tanto del hombre como del animal, en relación con el medio que le rodea. El ámbito de la realidad es natural y social.

#### **3. METODOS.**

Son los procedimientos científicos que utiliza la Psicología para el estudio de la conducta.

#### **4. TEORIA.**

Es la organización y sistematización de los conocimientos psicológicos. La teoría de la Psicología precisa de un lenguaje lógico o sea: coherente y sistemático. Toda teoría está compuesta de principios, leyes, hipótesis y otros planteamientos afines.

---

---

**RAMAS DE LA PSICOLOGIA**

La gran importancia que la ciencia psicológica ha desarrollado en las investigación de los aspectos humanos y animales, ha permitido que sus contenidos sea prácticamente amplio, por ello podemos clasificar a la Psicología en dos ramas:

1. **PSICOLOGÍA PURA O TEORICA.**- Establece los Principios, Leyes y Procedimientos para el estudio sistemático de la conducta. Se interesa por la investigación básica, sin miras a una aplicación, se preocupa principalmente por la descripción y explicación. Se lleva a cabo para probar una teoría. Se subclasifica en Psicología Normal y Psicología Anormal.
  - A. **PSICOLOGIA NORMAL.**- Estudia la conducta que no presenta alteraciones o desajustes.
    1. **PSICOLOGIA GENERAL.**- Se ocupa de los principios esenciales de la psicología como son las características del ser humano en relación al medio, tal como puede ser la de un hombre maduro y normal.
    2. **PSICOLOGIA DIFERENCIAL.**- Abarca el estudio de las diferencias del comportamiento en función del sexo, nivel social, constitución física, edad, madurez, normalidad y otros diversos factores.
    3. **PSICOLOGIA SOCIAL.**- Pone el acento en las facetas del comportamiento humano accesibles a las influencias sociales, sobre todo en las interacciones sociales del individuo y en el estudio de los grupos sociales y de su dinámica. Estudia la influencia del grupo en el individuo y la influencia de este en el grupo. Examina también la conducta de las multitudes, sus ideales y aspiraciones.
    4. **PSICOLOGIA EVOLUTIVA o del DESARROLLO.**- Estudia el desarrollo de la conducta humana en sus diferentes etapas y estadios.
    5. **PSICOLOGIA ANIMAL.**- estudia la conducta animal, en forma experimental, en función de sus conocimientos biológicos determinando las reacciones animales frente al medio y frente al hombre.
  - B. **PSICOLOGÍA ANORMAL O PSICOPATOLOGIA.**- Estudia la conducta que ha sufrido alteraciones, trastornos, desequilibrios o desajustes.
2. **PSICOLOGIA APLICADA.**- Llamada también Psicología Práctica. La investigación aplicada se interesa más por la predicción y control del comportamiento humano. La Psicología Aplicada pretende solucionar la problemática diversa del ser humano. Destacan las siguientes sub-ramas:
  - A) **PSICOLOGIA CLINICA.**- Su objetivo es el estudio, diagnóstico, identificación, tratamiento y terapia de los trastornos, anormalidades o desajustes del comportamiento humano.
  - B) **PSICOLOGIA EDUCACIONAL.**- Su tarea es el estudio y aplicación de las técnicas del aprendizaje y la enseñanza, con la finalidad de mejorar el sistema educacional.
  - C) **PSICOLOGIA INDUSTRIAL o del TRABAJO.**- Su finalidad esta relacionada con la producción, en la búsqueda de calidad. Procura la optimización del trabajo y la efectividad en la selección del personal.

- D) **PSICOLOGIA COMERCIAL.**- Su acción es aplicar los mecanismos que permitan el mayor rendimiento de las ventas de bienes o servicios. La publicidad es su mayor aliada porque persuade o convence al consumidor.
- E) **PSICOLOGIA JURIDICA.**- Empleada por los magistrados en el tratamiento de las conductas ilegales o delictivas, en cualquier proceso jurídico, cuyo objetivo es la aplicación de las leyes.
- F) **PSICOLOGIA PENITENCIARIA.**- Aplicación de los procedimientos de readaptación social a los condenados a pena privativa de la libertad. Logrando de esa manera la resocialización o readaptación de los internos.

### **MÉTODOS DE LA PSICOLOGÍA**

Son los procedimientos científicos que utiliza la Psicología para el estudio de la conducta, principalmente del ser humano, de esa manera fundamentar sus afirmaciones de manera objetiva y concreta. Los métodos principales son:

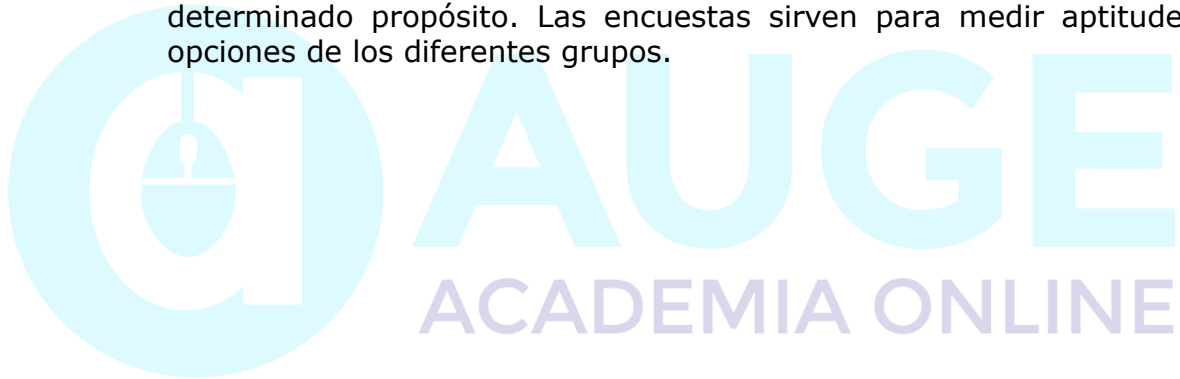
- A. **LA OBSERVACIÓN.** - Permite describir la conducta del ser humano. Se considera la Introspección y la Extrospección.
  - a. **La Introspección** o exploración de uno mismo, puede hacerse de forma natural, con la simple mirada interior que permite llegar al análisis espontáneo de las propias impresiones y de manera científica a una mayor profundización de la misma.  
Para que el método introspectivo sea científico, necesita desarrollarse de acuerdo a un plan y los resultados tienen que ser comparados a los obtenidos por otros investigadores. Requiere del observador la imparcialidad en la observación de sus propios fenómenos, que tenga conocimiento sobre la ciencia psicológica y ser preciso al determinar y describir el fenómeno.
  - b. **La Extrospección** es la observación de los fenómenos psíquicos ocurridos en otras personas. Por la extrospección los hechos no solamente deben ser observados sino requieren ser interpretados para comprenderlos y explicarlos.  
La extrospección puede ser: DIRECTA cuando existe contacto inmediato del observador y el sujeto observado. INDIRECTA cuando existe contacto mediato a través de productos espirituales como el arte, la cultura, la religión, etc. La extrospección requiere del observador: imparcialidad, capacidad y precisión.
- B. **LA EXPERIMENTACION.**- Es el método que consiste en provocar en forma deliberada, determinados fenómenos o procesos psíquicos con la finalidad de estudiar el comportamiento de dichos fenómenos en las condiciones más apropiadas.  
Es necesario que la experimentación cumpla las siguientes condiciones:
  - a. El fenómeno debe repetirse bajo las mismas condiciones.
  - b. Debe variar las condiciones de acuerdo a un plan a fin de investigar el comportamiento del sujeto en circunstancias completamente distintas.
  - c. El problema que se va a estudiar debe ser concreto y preciso.
  - d. Es necesario contar con el material e instrumental necesario.
  - e. Debe considerarse aquellos factores que varían (variables) y los que no varían (constantes).

C. **METODO PSICOMETRICO.**- Son instrumentos, piezas o aparatos que emplea el psicólogo para realizar su trabajo de investigación en el laboratorio. Ejemplo:

- a. **TESTS o PRUEBAS PSICOLOGICAS.**- Son los medios destinados a determinar objetivamente las características de las personas y la capacidad de las funciones psicológicas. Se caracterizan por medir de manera indirecta y aproximada un fenómeno psicológico. Todo Test debe ser: objetivo, confiable y válido.
- b. **CUESTIONARIO.**- Son pruebas destinadas a experimentar en un grupo de personas determinados fenómenos psíquicos.

D. **METODO COMPLEMENTARIO**

- a. **LA ENTREVISTA.**- Es el diálogo que se sostiene entre dos o más personas para producir un intercambio de información con determinado propósito.
- c. **LA ENCUESTA.**- Es un conjunto de preguntas formuladas con un determinado propósito. Las encuestas sirven para medir aptitudes u opciones de los diferentes grupos.



# **HISTORIA DE LA PSICOLOGÍA Y EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN**

## **VISION PANORAMICA DE LA HISTORIA DE LA PSICOLOGIA**

La historia de la Psicología distingue dos etapas: **Pre-científica**, que se extiende desde la época de los filósofos griegos hasta la segunda mitad del siglo XIX; y la etapa **Científica**, que se extiende desde 1879 hasta la fecha.

**ETAPA PRE-CIENTIFICA.**- Se inicia en la antigüedad, los griegos fueron los primeros en dar el concepto de Psicología, considerando el "alma" como elemento vital y dinámico que no se identificaba con algún elemento material, diferenciándose en cada ser vivo (Heráclito, Platón y Aristóteles).

En la época Medieval, se consideraba "alma" a la sustancia propia, inmortal, espiritual presente en todo cuerpo humano y desligable en el momento de la muerte física o biológica (San Agustín, Santo Tomás).

En la época Moderna las ideas sobre Psicología pretenden apartarse de la concepción idealista religiosa pero no se nota un avance científico notable. Destacan dos planteamientos: El de Renato Descartes y el Francis Bacon. Descartes considera que alma y cuerpo son sustancias de naturaleza absolutamente diferentes: **Res Cogitans** (alma – sustancia pensante) y **Res Extensa** (cuerpo – sustancia física).

Francis Bacon impugna la existencia del alma, cambiando de esta manera el enfoque de las ciencias naturales y en consecuencia de la psicología.

**ETAPA CIENTIFICA.**- EL avance de las ciencias naturales en especial la obra de Carlos Darwin (1802 – 1862) influyen notablemente en la reformulación de la psicología, las conclusiones más relevantes son "Entre el hombre y los animales solo hay diferencia de grado" y "En la evolución de las especies no interviene ningún agente sobrenatural".

Los primeros momentos del estudio de la psicología como ciencia se dedican al estudio de las reacciones sensoriales y posteriormente al estudio de las reacciones fisiológicas en especial del sistema nervioso. Las investigaciones de E.H. Weber (1795 – 1878) y G. Fechner (1801 – 1887) sobre las sensaciones y estímulo (excitaciones nerviosas) expresándolas en forma cuantitativa y mediante leyes.

Fue Wilhelm Wundt (1832 – 1920) quien inicia la Psicología como ciencia experimental, fundando el primer laboratorio en 1879, en la ciudad alemana de Leipsig. Posteriormente los estudios y conocimiento sobre psicología son más organizados y sistemáticos, surgiendo nuevos enfoques, corrientes y escuelas importantes.



## **VISION PANORAMICA DE LAS CORRIENTES Y ESCUELAS PSICOLOGICAS**

### **ESTRUCTURALISMO O CONCIENCIALISMO.** -

Fundado en 1879 por Wilhelm Wundt (1832 – 1920), fisiólogo, médico y filósofo. Plantea que el objeto del estudio de la Psicología es la CONCIENCIA considerada como la "suma total de las experiencias de una persona, tal como están en un momento dado", siendo tres sus elementos SENSACIONES, IMÁGENES Y SENTIMIENTOS. Esta escuela utilizó predominantemente el método INTROSPECTIVO. Continuator de esta Escuela fue Edward Titchener (1867 – 1927) que divulga sus conocimientos en Estados Unidos.

### **FUNCIONALISMO.** -

Su iniciador fue William James (1842 – 1910) quien planteaba que la CONCIENCIA ES UN FLUIR CONTINUO y debía tener algún tipo de utilidad que justificara su existencia. La adaptación del hombre al medio y la posibilidad de que sea el animal mejor adaptado debe ser la función principal de la conciencia. Esta escuela tiene influencia de la teoría evolucionista de Carlos Darwin. La metodología tomada es la experimental y considera que el estudio de las instituciones sociales y políticas son muy importantes para sacar conclusiones importantes de esta escuela fueron John Dewey (1859 – 1952) James Angell (1869 – 1949).

### **REFLEXOLOGIA.** -

El Líder de este movimiento fue el fisiólogo y farmacólogo Ivan Pavlov (1848 – 1936) en base a las investigaciones neurofisiológicas en conexión con la conducta, propuso que la Psicología debe tener como estudio EL SISTEMA NERVIOSO Y SUS REACCIONES. Siendo este estudio objetivo y experimental. Considera al hombre como animal superior y que su comportamiento se reduce a la combinación de reflejos que se dan en el organismo. Otros importantes representantes de esta escuela fue Bechterev, Sechenov y Smirnov.

### **BEHAVIORISMO O CONDUCTISMO.** -

Creada por John B. Watson (1878 – 1958), considera que el concepto de conciencia y vida mental es una superstición, una reliquia de la Edad Media, porque no es posible localizarla o medirla. Para él la Psicología estudia de la **conducta** que es **observable y medible**, y es producto de un **estímulo** que al afectar a un organismo provoca una **respuesta** (E-R) Watson se basa en la Reflexología Rusa.





**NEO-CONDUCTISMO.**- El máximo exponente de esta corriente fue B. F. Skinner (1904), a quien se le considera como refundador del Conductismo, preocupándose por el esquema experimental y objetivista, crea el término de CONDUCTA OPERANTE que es aquella en la cual no interesa el estímulo que produjo una respuesta, sino como este opera en el medio ambiente. Reformula el esquema E-R y propone E-O-R, donde O es organismo.

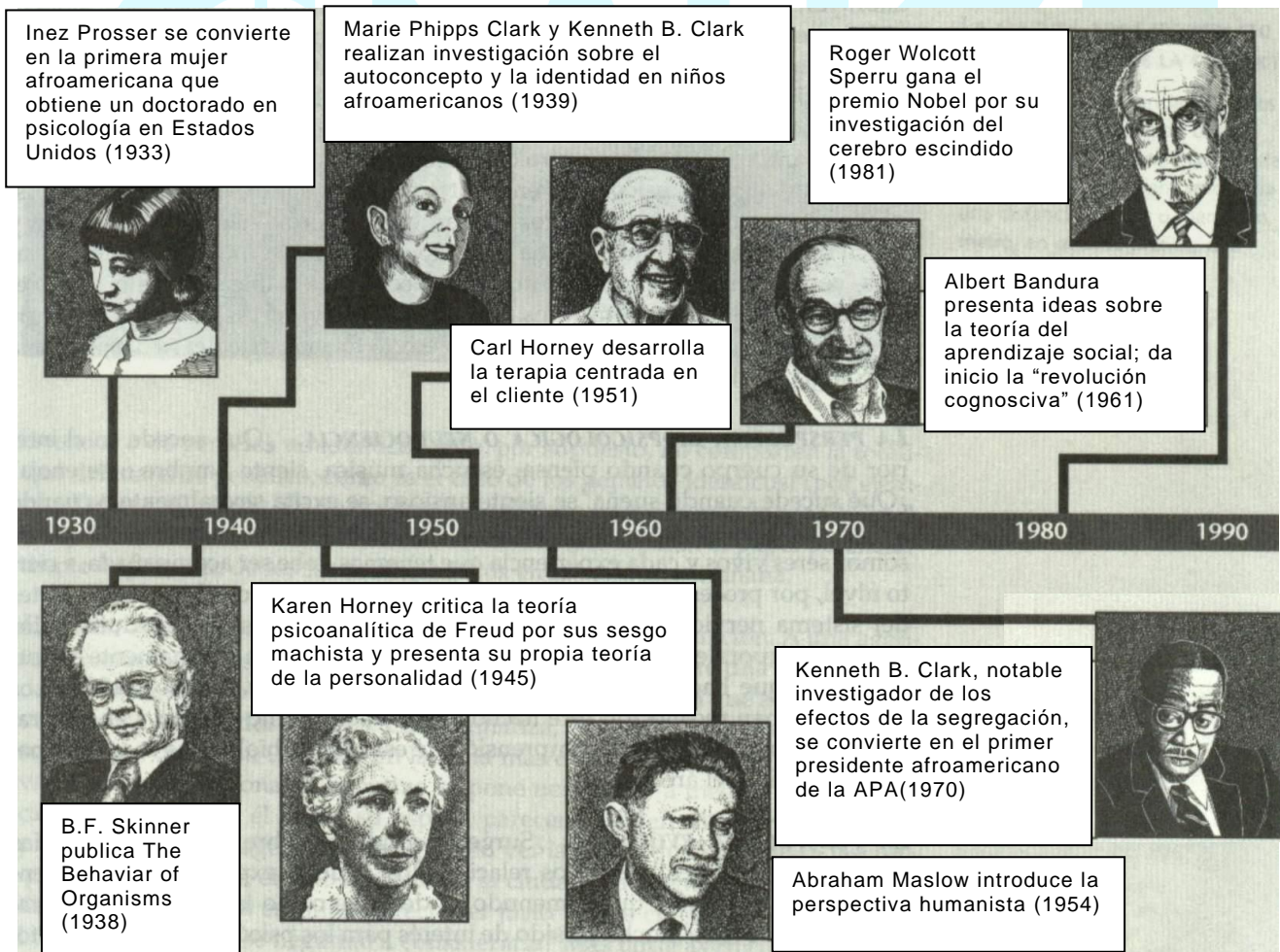
**GESTALT.**- Lo inicia Max Wertheimer (1880 - 1943), que sentía interés por la PERCEPCIÓN en especial por ciertas ilusiones de carácter psíquico. Mediante estudios experimentales desarrolla toda una teoría sobre la percepción y el aprendizaje. Plantea que, el organismo no reacciona con respuestas aisladas a un estímulo único, sino que responde a una totalidad a una configuración compleja de estimulaciones. Estas configuraciones organizan las partes en un todo, en una forma, es una figura en una Gestalt (sinónimo de totalidad, forma o conjunto). Son representantes también de esta corriente Wolfgang Kohler y Kurt Koffka.

**PSICOANÁLISIS.**- Fundado por Sigmund Freud (1856 - 1939) plantea que gran parte del comportamiento está gobernado por motivos y deseos inconscientes (libido e inconsciencia). Explica que existen procesos psíquicos inconscientes y que es en ellos donde hay que buscar la explicación de muchas de las personalidades. Para Freud el Psicoanálisis es un método terapéutico.

**PSICOLOGIA GENETICA.**- Jean Piaget (1896 – 1960), biólogo y psicólogo Suizo encontró en la psicología Evolutiva el terreno de mediación entre la biología y el problema del conocimiento, creando su Epistemología Genética. Estudia las estructuras intelectuales y se centra en la inteligencia y su desarrollo. Sus ideas tienen actualmente gran influencia y su aplicación al campo de la educación y el aprendizaje, siempre es reconocido.

**PSICOLOGIA HUMANISTA.**- Lidera este movimiento Abraham Maslow (1908 – 1970) y Karl Rogers, que busca una reorientación de la psicología, expresan que toda persona tiene fuerzas constructivas en su personalidad y la Psicología debe procurar un estudio de equilibrio personal. La psicología Humanista guarda estrecha relación con la Psicología Existencialista que busca el restablecimiento del sentido interno de identidad y de fuerza de voluntad

**PSICOLOGIA COGNITIVA.**- es un nuevo enfoque psicológico que estudia con mayor interés procesos cognoscitivos en su mayor amplitud; concentrándose en la percepción y el pensamiento creador. Conforme a esta perspectiva, la conducta humana es algo más que una simple respuesta a estímulos, debiendo tomar importancia con especial interés a la forma como el hombre percibe, interpreta, almacena y recupera información.



# EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN

La especie humana deja de evolucionar en términos de individuo para hacerlo en términos de sociedad. En esta evolución debemos destacar dos procesos que van articulados. El proceso de **HOMINIZACIÓN** tiene un carácter orgánico biológico; y el proceso de **HUMANIZACIÓN** es la evolución de la cultura humana; incide en la conducta. Mediante el trabajo, que es una actividad consciente y social, el hombre actúa sobre el medio natural y lo transforma en un medio social. La organización social es el resultado de una actividad de cooperación dentro del grupo, que permite un reparto de funciones.

**LA SOCIALIZACION.**- Es el proceso de aprendizaje de conductas como consecuencia de la influencia del grupo que permite la adaptación progresiva del individuo al medio. El hombre es un animal "gregario" o social, al nacer es indefenso y recibe protección. Progresivamente adquiere lenguaje, instrucciones, ideología, instituciones y otros elementos culturales que influyen poderosamente en su comportamiento. Los principales agentes de la socialización son: La familia (núcleo básico y grupo primario). La Escuela (reforzador del aprendizaje) y la Comunidad (la sociedad misma).

## MANIFESTACIONES SOCIALES DEL COMPORTAMIENTO

- A) **EL LENGUAJE ARTICULADO.**- El ser humano es el único animal que ha desarrollado una comunicación simbólica que facilita con eficiencia la socialización.
- B) **LA IMITACION.**- Es la reproducción espontánea o intencional de conductas ejecutadas por otros. Permite la identificación o la búsqueda de un modelo.
- C) **LA SUGESTION.**- Es la influencia inmediata y dominadora que ejerce un individuo sobre un grupo, o la que ejerce un grupo sobre un individuo. En este caso la persona acepta una idea o actitud sin previo razonamiento o aclaración.
- D) **LAS COSTUMBRES.**- Son formas de comportamiento grupal que se repiten a través del tiempo.
- E) **LAS CREENCIAS.**- Son concepciones sin fundamento racional o científico. Se acepta por medio de la fe, destacan las supersticiones, mitos, hechicería y otros.



- F) **LOS MEDIOS MASIVOS**.- El torrente de información es un poderoso influyente en el comportamiento humano, tenemos la televisión, la computadora, la prensa, la radio y otros medios.
- G) **LOS CONFLICTOS SOCIALES**.- Son contradicciones que se presentan al interior de la sociedad causados por diversos factores, entre ellos el económico, el ideológico (político o religioso), los prejuicios, la discriminación y otros.

### **EL SER HUMANO COMO UNIDAD BIO-PSICO-SOCIAL**

El ser humano tiene planos distintos aunque interrelacionados como el biológico, el social y el cultural integrado dentro de otra unidad constituidos por su personalidad y por su Yo psicológico.

Desde el punto de vista biológico está compuesto por células, tejidos, órganos, aparatos, así como todo el sistema nervioso y el cerebro que da el cuerpo humano la información necesario para sobrevivir inteligentemente y adaptarse al medio ambiente.

El ser psicológico del hombre se pone de manifiesto en tanto siente, percibe, piensa, decide y actúa. La vida mental además incluye una serie de fenómenos psicológicos como los sentimientos, las emociones, las pasiones, los impulsos instintivos, los hábitos y las costumbres, además de la capacidad de intuición intelectual, conceptualización, razonamiento lógico y discursivo.

El hombre como ser social ha desarrollado el hábito de la imitación y el aprendizaje, pero sobre todo, influyen en él los modelos e ideas sociales que se le proponen como prototipos a los cuales debe conformar su comportamiento individual hasta alcanzar el realizarlos plenamente.

# **BASES BIOLÓGICAS DEL COMPORTAMIENTO Y DESARROLLO HUMANO**

## **BASES BIOLÓGICAS DEL COMPORTAMIENTO**

1. **LA HERENCIA**.- Está constituida por elementos biológicos y psicológicos transmitidos de padres a hijos. La herencia puede ser. Biológica y Psicológica.
  - A) **LA HERENCIA BIOLÓGICA**.- Es el conjunto de características anatómicas y fisiológicas de los padres, que se transmiten a sus hijos. El material hereditario se produce inicialmente por la unión del espermatozoide con el óvulo. Esta unión origina una célula embrionaria que mezcla los caracteres de los padres. Esta célula tiene dos elementos claves de la herencia, los cromosomas y los genes que se encuentran en el núcleo de las células. Las moléculas de ADN almacenan las características de cada individuo y son las responsables de transmitir de padres a hijos dichas características, tanto estructurales o anatómicas como las fisiológicas. El varón determina el sexo del concebido.
  - B) **LA HERENCIA PSICOLÓGICA**.- Está constituida por ciertas predisposiciones psicológicas que se acentúan o modifican a través de las diferentes etapas de la vida de la persona. Sin embargo, debemos anotar que en líneas generales **el comportamiento no es hereditario**.
2. **LA MADURACION**.- Es un proceso bio-psíquico que consiste en el despliegue funcional o desarrollo corporal que tiene lugar en nosotros a medida que crecemos. Su mayor importancia se produce en la primera infancia mediante los cambios físicos que experimenta un recién nacido hasta que cumple un año. El desarrollo psíquico, requiere de una adecuada y simultánea maduración de los sistemas: nervioso, muscular y de las glándulas endocrinas.

**EL SISTEMA NERVIOSO**.- La comprensión de la anatomía y fisiología del Sistema Nervioso nos permitirá entender la relación directa entre nuestro comportamiento y nuestro organismo. Este conjunto de estructuras tiene como funciones:

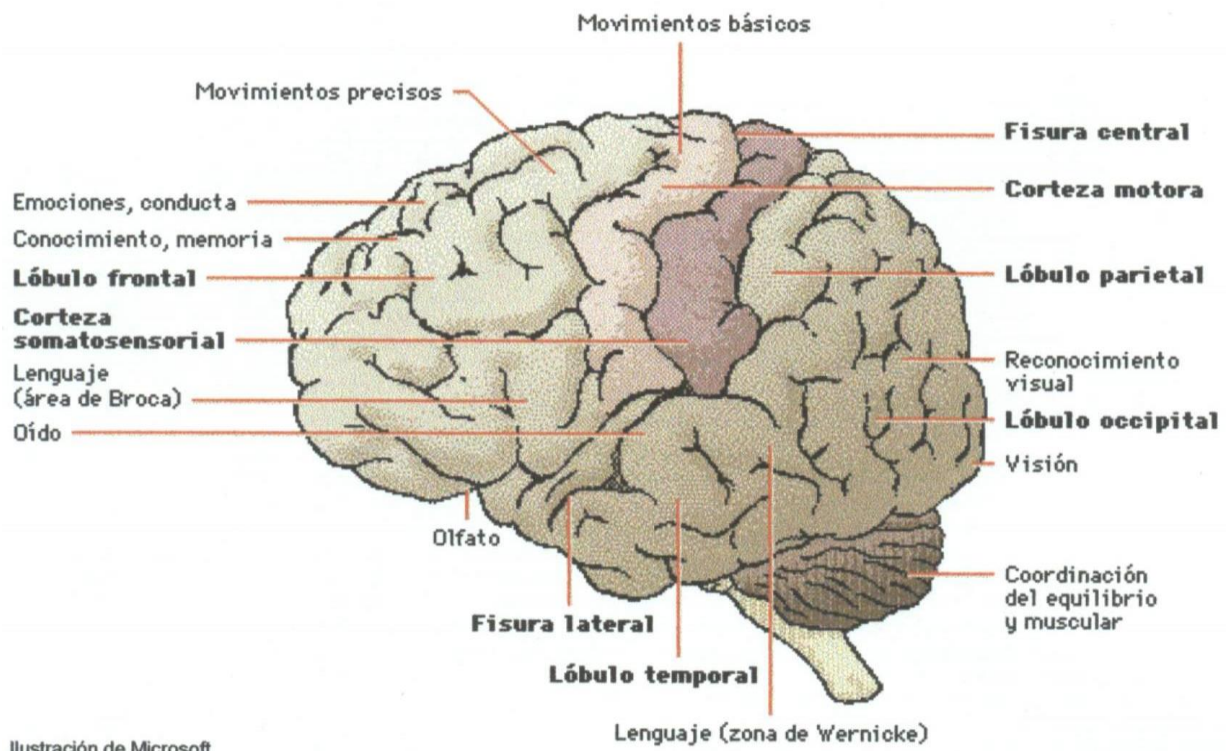
- a. **SENSIBILIDAD**.- Detección o recepción de los estímulos internos y externos mediante los órganos sensoriales y los transmite al cerebro.
- b. **MOTILIDAD**.- Dar órdenes a los músculos para ejecutar movimientos.
- c. **COORDINACION**.- Proceso compuesto de varias fases simultáneas, en que se recibe y procesa la información y se envían de vuelta las órdenes oportunas a los órganos adecuados, es realizado generalmente por el encéfalo

### **DIVISIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO**

- A) **SISTEMA NERVIOSO CENTRAL**.- Es la base de la actividad consciente, desarrolla los procesos cognoscitivos y la actividad motora. Está compuesto

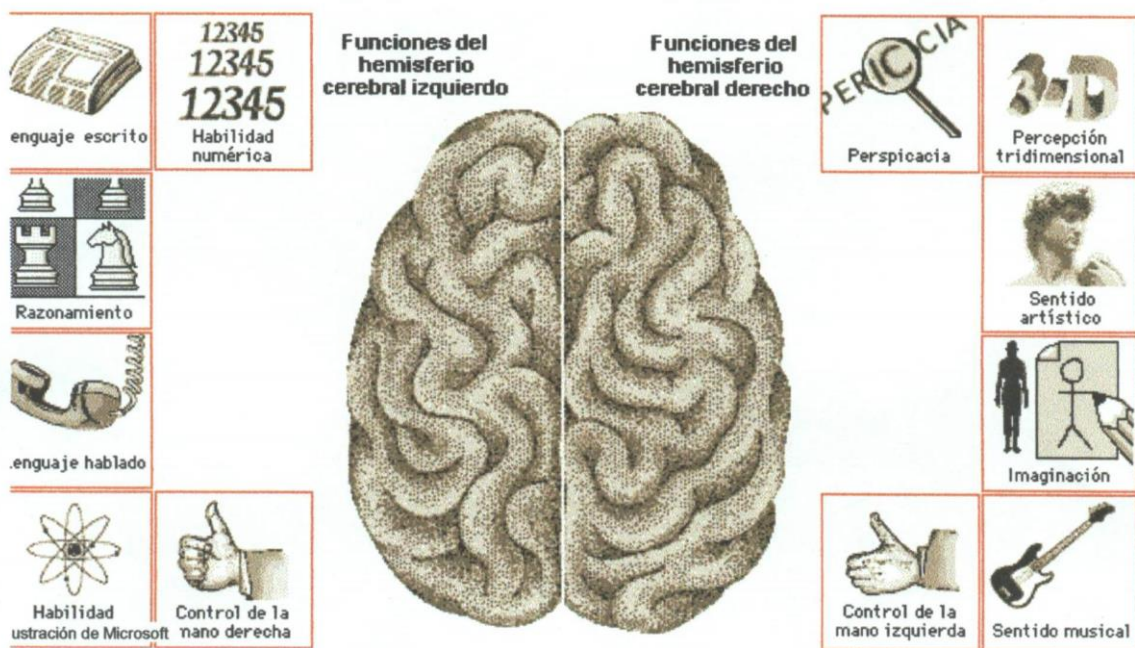
por el ENCEFALO (Cerebro, Cerebelo, Protuberancia Anular y el Bulbo Raquídeo) y la MEDULA ESPINAL.

### Funciones de la Corteza Cerebral





### Funciones de los hemisferios cerebrales



- B) **SISTEMA NERVIOSO PERIFERICO.**- Conduce hacia la corteza cerebral por medio de las vías sensitivas los impulsos nerviosos recibidos desde la porción central (corteza cerebral) a través de vías motoras a los músculos produciendo contracción muscular o relajación.
- C) **SISTEMA NERVIOSO AUTONOMO.**- Controla las funciones no voluntarias y es responsable del funcionamiento interno del organismo. Ej.: la circulación de la sangre, la digestión, la respiración y otras funciones.

### EL SISTEMA GLANDULAR ENDOCRINO

Son reguladores químicos del funcionamiento del organismo, producen hormonas que vierten al torrente sanguíneo. Las más importantes son:

- A) **HIPOFISIS o PITUITARIA.**- Regula el funcionamiento de las otras glándulas, además segregan hormonas para el control del crecimiento, determinando el desarrollo del organismo.
- B) **TIROIDES.**- Regula el metabolismo; el ritmo en que la alimentación se vuelve energía. Las glándulas Paratiroides que se encuentran situadas dentro de la Tiroides, regulan el nivel del calcio en la sangre.
- C) **SUPRARRENALES.**- Segregan hormonas como respuesta a la tensión y ponen en movimiento los recursos del cuerpo frente al peligro. Segregan adrenalina, que frente a las fuertes emociones aceleran el pulso, el ritmo cardíaco y predispone al sujeto a una actitud de alerta y defensa.
- D) **GONADAS.**- Llamadas glándulas sexuales. La hormona sexual masculina, la TESTOSTERONA, se produce en los TESTÍCULOS que controla la producción de espermatozoides, así como los caracteres sexuales. Las hormonas sexuales femeninas: el ESTRÓGENO y la

PROGESTERONA, se producen en los OVARIOS controla la ovulación, la menstruación, la fertilidad y los caracteres sexuales.

## **ETAPAS DEL DESARROLLO HUMANO**

En el ser humano el desarrollo psicológico no se da de modo lineal. Las diferentes etapas por las que pasa el individuo no se cancelan se superponen, se conservan algunos rasgos que corresponden a etapas pasadas.

Es la **Psicología del Desarrollo o Psicología Evolutiva**, la que se encarga del estudio las etapas del desarrollo siendo las siguientes:

1. **ETAPA PRE-NATAL**.- Se inicia con la fecundación y culmina con el nacimiento. Abarca tres ciclos: CIGOTICO (dos semanas) EMBRIONARIO (diez semanas) y FETAL (veinticuatro semanas). En esta etapa, solo podemos conocer la estructura biológica en formación, además es posible detectar, anomalías en el proceso, y los reflejos que presenta al ser en formación.
2. **LA INFANCIA**.- Comprendida entre el nacimiento y los seis años aproximadamente. Durante el primer mes recibe el nombre de NEONATO (recién nacido), desarrolla sus reflejos de succión, presión postural, pupilar y rotular (básicos). Realiza movimientos indiferenciados del sistema nervioso. Surgen reacciones emocionales indiscriminadas ante la pérdida de homeóstasis orgánica (necesidades orgánicas). Pasando el primer mes el infante empieza a desarrollar la locomoción, iniciando el adiestramiento del manejo de sus manos, la rotación del cuerpo (sentarse, posición de pie, gateo). Paralelamente se activan los procesos psíquicos elementales, partiendo de su base fisiológica (órganos sensoriales), luego se activa la atención y paulatinamente la memoria que es básica para el desarrollo del lenguaje elemental (imitativo) que identifica objetos relacionados a la satisfacción de necesidades básicas).

Se inicia el repertorio léxico con la expresión de monosílabos, bisílabos y trisílabos que formarán palabras y darán inicio al pensamiento. Se acrecienta la coordinación motora y el juego es una actividad individual y principal (actividad lúdica). Surge la fantasía y el animismo. Se inicia el concepto del Yo y predomina el egocentrismo. Aprende paulatinamente los hábitos de control de sus necesidades fisiológicas (micción y defecación)

3. **LA NIÑEZ**.- Abarca de los seis años a los doce años de edad aproximadamente. Se nota el desarrollo de actividad cognoscitiva, como producto del aprendizaje.

Los conocimientos de símbolos que posteriormente (objetos y hechos) logran el uso de símbolos que posteriormente le permitirán desarrollar operaciones lógicas. El desarrollo del lenguaje le permite la socialización, siendo la escuela el factor básico en el aprendizaje de la lectura y escritura. Surge la objetividad en el niño reconociendo el tiempo y el espacio.

El juego siempre será la actividad importante, pero en esta etapa el niño prioriza el juego colectivo, respetando normas y reglas, a diferencia de la etapa anterior. Surge una moral incipiente porque puede asimilar que es lo bueno y que es lo malo en materia de comportamiento. Además se acerca a los valores del derecho y el deber.

4. **LA ADOLESCENCIA.**- Comprende aproximadamente entre los doce y diecinueve años de edad. En esta etapa se distinguen dos períodos: la pubertad y la adolescencia propiamente dicha. La pubertad es en esencia la aparición de las características primarias y secundarias que diferencian el sexo del sujeto. Prevé la identidad sexual (masculina y femenina). En esta etapa se producen modificaciones importantes en el aspecto corporal y psíquico.

El adolescente pasa de una visión egocéntrica del mundo a otras más objetivas, por otra parte descubre sus posibilidades y para realizarlas se siente inclinado a imponer sus propias tendencias y a hacerse independiente de la familia (moral y materialmente).

La vida sentimental del adolescente es más intensa, predominando la atracción natural por el sexo opuesto. Se va formando la inteligencia abstracta. El adolescente se preocupa por el futuro y es crítico del comportamiento de los adultos.

Las tendencias típicas de los adolescentes es la pertenencia o formación de los grupos u organizaciones. Presentación de conflictos, causados por el tránsito de la niñez a la juventud.

5. **JUVENTUD.**- Aproximadamente, comienza a los diecinueve años y se prolonga hasta los veinticuatro. Se inicia una etapa de estabilidad en el comportamiento y capta con mayor objetividad los acontecimientos de la vida. Asume con mayor responsabilidad sus tareas. El aprendizaje intelectual es más dinámico y socialmente se prepara para la vida en pareja.
6. **LA ADULTEZ.**- Se inicia a los veinticinco años y se prolonga hasta los sesenta años aproximadamente. En esta etapa el individuo llega a una plenitud biológica y psicológica. El adulto define su ocupación, elige un determinado oficio, arte o profesión. Logrando una mayor productividad. Se nota una firmeza en su carácter y una seguridad en sus decisiones. La tranquilidad emocional es característica esencial del adulto.
7. **LA ANCIANIDAD.**- Aproximadamente se inicia a los sesenta años y culmina con la muerte. En esta etapa se presenta la disminución de la actividad mental, excepcionalmente muchos ancianos mantienen su lucidez y su productividad en este plano, debido principalmente a su actividad mental continua y práctica. El carácter experimenta un cambio, especialmente cuando el anciano se siente inútil. Se nota la pérdida de interés por el futuro, influido por la disminución de sus capacidades. Revive constantemente el pasado.



# LOS PROCESOS COGNOSCITIVOS SENSACIÓN, PERCEPCIÓN Y MEMORIA

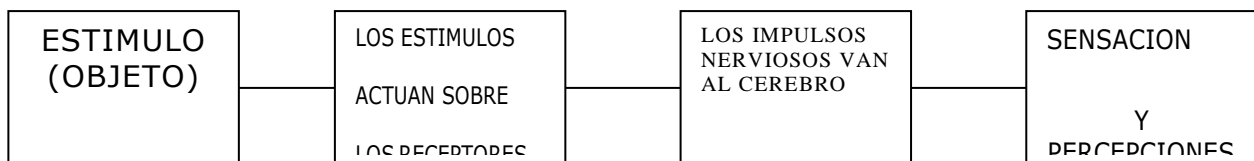
## LA SENSACIÓN

Proceso psíquico cognitivo mediante el cual un sujeto capta cualidades aisladas de un estímulo a través de los receptores sensoriales.

También puede ser considerado como un fenómeno que consiste en recibir un estímulo interno o externo por intermedio de un órgano sensorial. El estudio de la sensación supone el estudio de las diversas células receptoras de los órganos de los sentidos que convierten la energía física en mensajes nerviosos. Las sensaciones tienen cuatro dimensiones: cualidad, intensidad, extensión y tiempo de duración o lapso.

**BASE ANATOMO FISIOLÓGICA DE LA SENSACIÓN.**- Son: los órganos de los sentidos

- EL ESTIMULO:** Es cualquier agente físico, químico o eléctrico de condición interna o externa que produce la estimulación.
- SECCIÓN PERIFÉRICA:** Zona del Sistema Nervioso especializada en captar los diferentes estímulos.



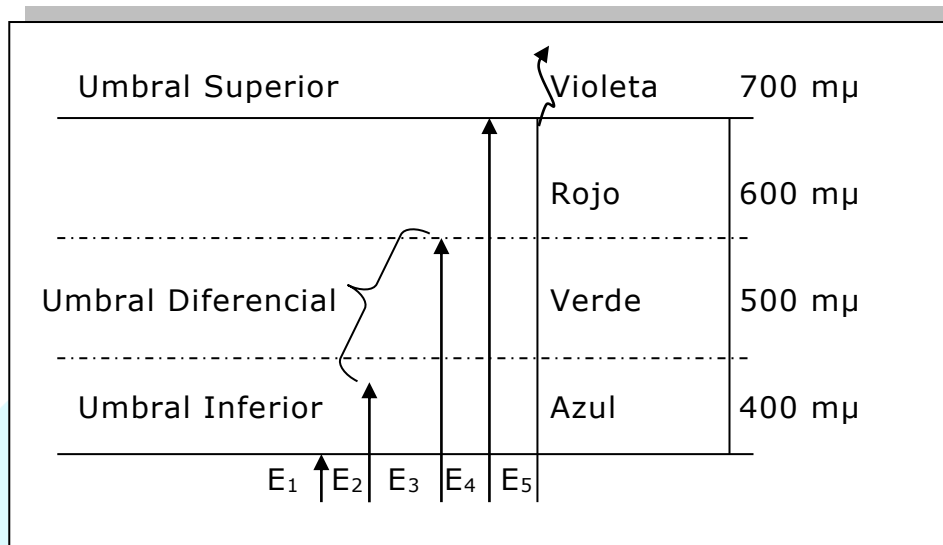
**MODALIDADES DE LA SENSACIÓN**

| Estímulo  | Receptor  | Centro nervioso  | Sensación   | Tipo           |
|---|---|--|---|----------------|
| Ondas electromagnéticas                         | Fotoreceptores<br>- Conos: visión cromática y diurna<br>- Bastones: visión nocturna   | Lóbulo occipital   | Visión: Color, Matiz, brillantes, formas  | Exteroceptivas |
| Ondas sonoras                                   | Fonoreceptores<br>- Organo de Corti (células ciliadas)  | Lóbulo Temporal  | Audición: sonidos y ruidos  |                |
| Moléculas en el aire                            | Quimiorreceptores<br>- Epitelio olfativo<br>- Bulbo Olfativo  | Sistema Límbico (amígdalas)<br>Lóbulo Temporal Frontal y Sistema Límbico | Olfación: Olores aromáticos y Pútridos  |                |
| Moléculas en solución (sustancia químicas)      | Quimiorreceptores (Corpúsculos gustativos ubicados en las paredes de las papilas de la lengua)  | Lóbulo parietal  | Gusto: Dulce, ácido salado, amargo  |                |
| Energía mecánica y Radiante                     | Mecanoreceptores<br>- Corpúsculos de Meissner<br>- Corpúsculos de Merkel<br>- Corpúsculo de Paccini<br>termoreceptores<br>- Corpúsculo de Ruffini<br>Nociceptores<br>Terminaciones nerviosas libres | Lóbulo parietal  | Táctil: Tacto discriminativo, presión, frío y calor, dolor.                         |                |
| Movimiento o cambio en la rotación del cuerpo   | Células ciliadas que se encuentran en los sacos vestibulares de los tres canales semicirculares del aparato vestibular  | Lóbulo parietal<br>Cerebelo  | Equilibrio<br>Orientación<br>- Posición<br>- Gravitación<br>- Rotación de la cabeza | Propioceptivas |
| Movimientos físicos: pararse, sentarse, caminar | Huso muscular   | Lóbulo parietal  | Kinestésica<br>proximidad, distancia, altura, movimiento                            |                |
| Estado de carencia<br>Esfuerzo físico           | Receptores de los órganos internos (quimiorreceptores; osmoreceptores)  | Hipotálamo<br>Límbico  | Cenestésica<br>Hambre, sed, fatiga, ahogo   | Interoceptivas |

## UMBRALES SENSORIALES

El umbral puede ser definido como el límite de las sensaciones. En la producción de sensaciones se debe tener en cuenta los siguientes umbrales:

1. **UMBRAL MÍNIMO O INICIAL.**- El mínimo necesario para que el estímulo pueda recibirse se denomina Umbral Mínimo absoluto.
2. **UMBRAL DIFERENCIAL.**- Permite percibir la variabilidad o el cambio de intensidad del estímulo.
3. **UMBRAL MÁXIMO.**- Es la cantidad superior de estímulo que distorsiona la percepción. Generalmente no se produce captación.



**E1: 400 MILLONES (UNIDAD DE MEDIDAS DE LA ONDA DE LUZ). UMBRAL INFERIOR CORRESPONDE AL COLOR AZUL**  
**E2 y E3: DIFERENCIA DE ESTÍMULOS**  
**E4: INTENSIDAD DE ONDA LUMINOSA DE 700 mμ COLOR VIOLETA**  
**E5: NO SE CAPTA COLOR**

## LA PERCEPCION

Es un proceso psíquico de recepción, procesamiento e interpretación de significados por el cerebro en torno a los estímulos. Es un proceso destinado a la captación de la realidad inmediata mediante las sensaciones.

**PRINCIPIOS DE LA PERCEPCION.** - Los psicólogos que establecieron los principios y leyes de la percepción fueron de la Corriente alemana de la Gestalt (Wertheimer, Koffka, Kholer):

1. **PRINCIPIO DE FIGURA Y FONDO.**- Es la capacidad de percibir un plano principal (figura) de otro complementario (fondo).
2. **PRINCIPIO DE CIERRE O COMPLEMENTACION.**- es la tendencia a cerrar figuras o percibir totalidades. Ver formas incompletas o confusas como si estuviesen completas.



3. **PRINCIPIO DE CONTEXTO**.- El contexto que rodea a un estímulo influyen sobre la percepción.
4. **PRINCIPIO DE AGRUPACION**.- Tiene tres leyes:
  - a. **PROXIMIDAD**.- Cuando un estímulo está cerca de otro se tiende a percibir juntos más que separados.
  - b. **SIMILITUD**.- Por su color, dimensiones o forma, los objetos o estímulos se perciben en general como parte de un patrón.
  - c. **CONTINUIDAD**.- Los elementos que siguen un patrón o dirección, tienden a agruparse como parte del patrón.

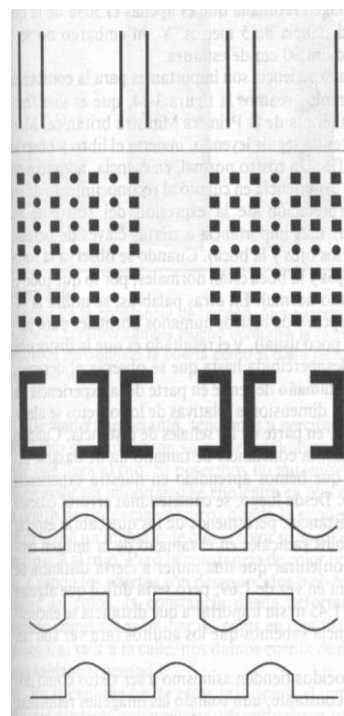
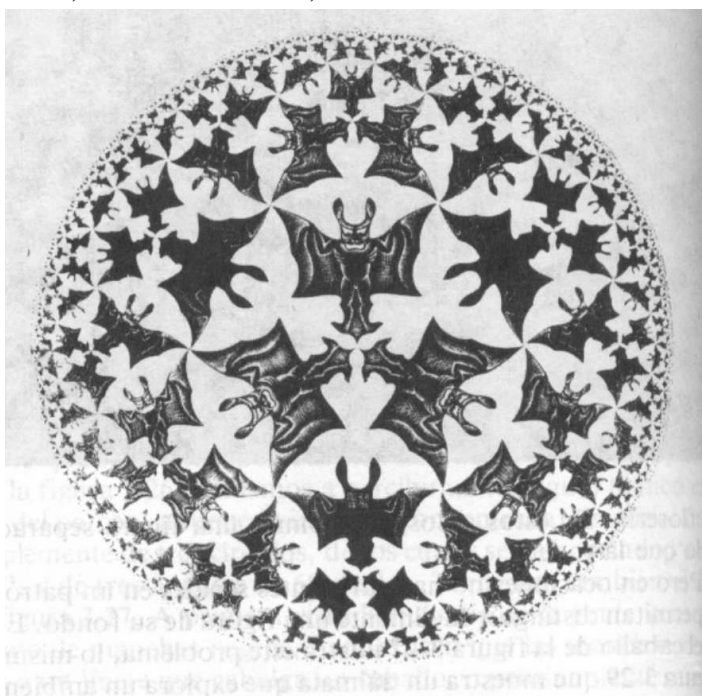
### **ANOMALIAS O ALTERACIONES DE LA PERCEPCION**

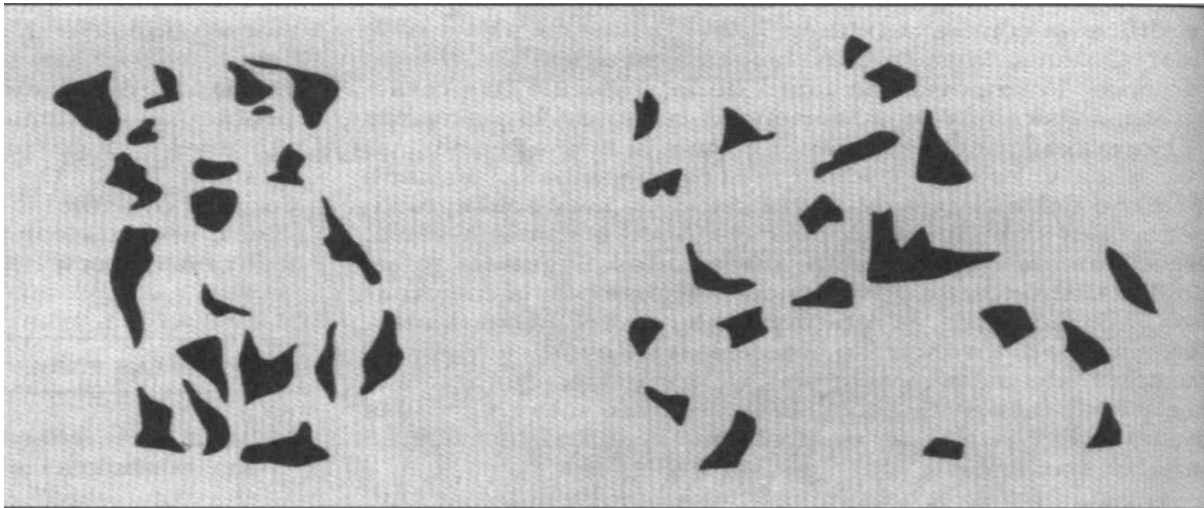
- a. **ILUSION**.- Es la percepción distorsionada, equivocada o errónea de un estímulo (confundir un objeto). Las ilusiones pueden producirse por causas objetivas o por causas subjetivas:
  - ✓ **OBJETIVAS**.- Cuando la relación de las partes con la totalidad es de tal manera que predispone una percepción errónea.
  - ✓ **SUBJETIVAS**.- Cuando las causas del error están en el sujeto como el miedo, preocupaciones, ansiedades, etc.

Ciertos mecanismos de la ilusión son utilizados en espectáculos como la magia, el teatro, el cine, etc.

- b. **ALUCINACION**.- Llamada falsa percepción o percepción sin estímulo. El sujeto manifiesta percibir un estímulo inexistente. Esta alteración se produce cuando el sujeto se encuentra en estado febril o bajo el efecto de consumo de drogas.

Las alucinaciones puede producirse por diferentes causas como estados mentales de gran intensidad, de gran excitación de algunos órganos, producidos por sustancias tóxicas, estados febriles, etc.





## **LA MEMORIA**

Es el proceso cognitivo capaz de almacenar, conservar y recuperar informaciones y experiencias pasadas (huellas mnésicas)

### **PROCESO O FASES DE LA MEMORIA**

1. **FIJACION**.- Es la retención de la información o experiencia. Siendo importante para ello la percepción y la atención.
2. **EVOCACION**.- Es la recuperación o reaparición de la información (traer al presente)
3. **RECONOCIMIENTO**.- Es identificar como propio el recuerdo.
4. **LOCALIZACION**.- Es la ubicación de la experiencia en un determinado espacio y tiempo.

## **TIPOS DE MEMORIA**

### ***I) SEGÚN SU DURACIÓN***

1. **MEMORIA SENSORIAL O INMEDIATA**.- Constituye el registro sensorial inicial, porque recibe información procedente del mundo externo. tiene una capacidad enorme, sin embargo el tiempo de retención es breve (la información auditiva desaparece más lentamente que la visual). En este nivel se realiza un análisis sensorial de la información.
2. **MEMORIA A CORTO PLAZO**.- Tiene lugar después del análisis perceptivo y almacena durante breve tiempo la nueva experiencia o información. Llamada Memoria de Trabajo o Memoria funcional.
3. **MEMORIA A LARGO PLAZO**.- Constituye el deposito de todo cuanto sabemos. Es significativa porque es organizada e ilimitada. Es un almacenamiento permanente, porque la información que almacena se halla disponible en cualquier momento y difícilmente se olvida.

### ***II) SEGÚN SU MODALIDAD***

**MEMORIA MOTRIZ**.- Se refiere a los movimientos, actividades, operaciones de todo el cuerpo o partes de él. Ej.: manos, pies, etc.

**MEMORIA ABSTRACTA**.- Se vuelcan más en los datos recogidos por vía de reflexión o de relación. Pueden ser operaciones mentales, lógicas, numéricas, verbales, etc.

### ***III) SEGÚN SU CONTENIDO***

1. **SESOMOTORA**.- Esta referida al movimiento que realizan las personas durante el día.
2. **SOCIAL**.- Implica el orden lógico y racional, almacena episodios de la vida del sujeto.
3. **EMOTIVA**.- Esta referida a nuestras reacciones emocionales. Recordamos como nos sentimos en ciertas circunstancias y el afecto que sentimos por los acontecimientos y personas.

## **ANOMALIAS DE LA MEMORIA**

- a. **AMNESIA**.- Es un defecto de memoria o el olvido patológico, puede ser parcial o total.
- b. **HIPERMNESIA**.- Considerada como la exaltación morbosa de la evocación. Esta también puede presentarse de manera violenta, desorganizada y desadaptada.
- c. **PARAMNESIA**.- Llamada ilusión de la experiencia vivida, es el falso recuerdo consistente en tomar el presente por el pasado.

d. **DISMNESIA**.- es el debilitamiento o disminución de la capacidad de retención.

**EL OLVIDO**.- Es la imposibilidad de reproducir experiencias pasadas, generalmente producido por el desuso, no representa anomalía por cuanto resulta beneficioso al psiquismo solo recordar lo favorable, básico o práctico.

***Causa:***

- ✓ **Represión:** Es poner fuera de la conciencia determinadas informaciones que son amenazadoras.
- ✓ **Interferencia:** Esta referido al obstáculo que produce algún material en el recuerdo de otro.
- ✓ **Retroactiva:** Se refiere a que no se puede recordar un material antiguo porque el material nuevo lo obstaculiza.
- ✓ **Proactiva:** Se refiere a que no se puede recordar un material nuevo porque el material antiguo lo obstaculiza.
- ✓ **Decaimiento de la huella:** Es cuando el material va olvidándose por el tiempo que pasa.

## **ASOCIACIONES DE IDEAS**

ACADEMIA ONLINE

La asociación de ideas es la evocación espontánea de unos hechos por relación a otros, fueron formulados por Aristóteles y siguen siendo vigentes hasta hoy, las que están sujetos a ciertos principios:

- a. **ASOCIACION POR SEMEJANZA**.- Los hechos se parecen entre sí, la semejanza puede ser total o solo parcial. Ej.: una ciudad puede ser parecida a otra, si visito una me evoca a otra.
- b. **ASOCIACION POR CONTRASTE**.- Los hechos son distintos entre sí. Ej. Un hecho alegre me puede evocar una tristeza.
- c. **ASOCIACION POR CONTINUIDAD**.- Dos hechos o más que se dieron juntos en el espacio o el tiempo. Ej.: dos hermanos que siempre están juntos, cuando veo a uno me evoca al otro.



# **EL PROCESO COGNOSCITIVO PENSAMIENTO E INTELIGENCIA**

## **EL PENSAMIENTO**

Es un proceso cognoscitivo superior por el cual una persona genera ideas, conceptos, juicios y raciocinios; permitiendo la relación entre ellos y la realidad.

### **CARACTERÍSTICAS DEL PENSAMIENTO:**

- 1) Es un proceso cognoscitivo superior
- 2) Surge del conocimiento sensorial
- 3) Es un proceso simbólico porque utiliza representaciones, imágenes, ideas, conceptos, juicios y otros.
- 4) Tiene como medio de expresión el lenguaje
- 5) Establece relaciones de semejanza, diferencia, casualidad, efecto, espacio, tiempo, cantidad, calidad y otras relaciones.
- 6) Permite al hombre evaluar y solucionar problemas conjuntamente que otros procesos cognitivos en especial con la inteligencia.

### **FUNCIONES DEL PENSAMIENTO**

1. **CONCEPTUAR.**- Es descubrir cualidades, características o esencias a un objeto. Un concepto es un producto del pensamiento lógico que expresa el conjunto de rasgos comunes característicos de un objeto, acontecimiento o situación. Ej. Describir un árbol
2. **JUZGAR.**- es establecer relaciones entre conceptos. Permite necesariamente la comparación entre dos ideas o dos conceptos y elegir el conveniente. Ej.: el sol es fuente de energía.
3. **RAZONAR.**- Es comprender relaciones entre planteamientos y llegar a una conclusión. Ej.: Si Jorge es mayor que Luis y Luis es Mayor que Susana, concluimos que Jorge es mayor que Susana

## **LOS PROCESOS DEL PENSAMIENTO**

### **1. LA ELABORACION DE CONCEPTOS**

Un concepto es la elaboración intelectual de un objeto, es decir, su definición.

Los trabajos de Bruner, Goodman y Austin, quienes luego de una serie de ingeniosos experimentos llegan a la conclusión de que las personas llegan a la formulación de un concepto por lo que ellos denominan escudriñar y enfoque o direccionalidad.

### **2. LA CAPACIDAD DE RESOLVER PROBLEMAS**

Es un tema en el que no existen respuestas definitivas, sino hipótesis que surgen desde las observaciones que nos brinda la psicología experimental y que nos ha llevado al planteamiento de diversos enfoques.

La experiencia y los conocimientos previos juegan un importante papel en la capacidad para resolver problemas. Para enfrentarlos se requiere conocer los procedimientos correctos (conocimiento previo) y se necesita una práctica sistemática y constante que se encargará de dar la experiencia necesaria.

### **3. EL PENSAMIENTO CREATIVO**

Se trata de cómo una persona llega a producir ideas nuevas y originales; afirmando que una persona creativa es aquella que posee un rico mundo interior, un adecuado grado de confianza en sí mismo y la capacidad de ver las cosas desde ángulos diferentes.

El acercamiento es a través del estudio de las biografías de los grandes inventores, músicos, pintores, etc. en la historia. De esta modo se llegan a distinguir cuatro momentos

- 1) Preparación.- Momento en que se suscita un problema a partir de una serie de observaciones y de experiencias personales.
- 2) Incubación.- Momento durante el cual no ocurre ninguna actividad observable externamente. Puede ser que la persona ni siquiera piense conscientemente en lo que le preocupa; pero pareciera que estuviese ocurriendo alguna actividad psíquica inconsciente vinculada al problema.
- 3) Inspiración.- Momento en que surge una idea sea de manera repentina e inesperada.

- 4) Verificación.- Momento en el que la persona va a probar su idea con el fin de determinar su validez o modificarla si es necesario.

## **EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO**

Jean Piaget (1896 – 1980) ha sido el científico que, con mayor detalle, ha estudiado el desarrollo del pensamiento infantil, y su teoría es muy importante en la historia de la psicología evolutiva.

Piaget considera la existencia de dos procesos esenciales que subyacen en todo aprendizaje y que son, por un lado, la adaptación al ambiente y, por otra parte, la organización de la experiencia por medio de la acción, la memoria, las percepciones y otras actividades mentales.

El niño elabora los primeros esquemas que según Piaget están formados por secuencias bien definidas de acciones.

Un esquema lo constituye la incorporación de nuevos objetos o experiencias a esquemas ya existentes denominada por Piaget ASIMILACION. Este proceso se complementa con el de ACOMODACION, consistente en la modificación de los esquemas iniciales para resolver problemas que surgen como consecuencia de nuevas experiencias dentro del ambiente. La acomodación es un proceso activo que se manifiesta en acciones como explorar, hacer preguntas, ensayar, experimentar, errar, etc.

## **ETAPAS DEL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO**

Piaget distingue en la construcción de las operaciones mentales, cuatro períodos que se extienden desde el nacimiento hasta la madurez neurológica, en la adolescencia.

1. **PERIODO SENSORIO MOTRIZ** (0 a 2 años)  
Abarca desde el nacimiento hasta la aparición del lenguaje, distinguiéndose las siguientes características:
  - A. 1º mes, se consideran los reflejos por medio del ejercicio funcional.
  - B. 2º al 4º mes. Se constituyen los primeros hábitos y comienza a tener lugar la coordinación entre la vista el oído y la mano.
  - C. 5º al 8º mes. Aprende a seguir una secuencia de acciones para lograr un objetivo.
  - D. 9º al 12º mes. Los conocimientos y experiencias que ya tiene le sirven para resolver las situaciones nuevas que en cada momento encuentra.

- E. 12° al 18° mes. El pequeño puede descubrir recurriendo a experimentación activa. Lo cual le permiten conseguir el fin deseado.
- F. 18° al 24° mes. Inventa cosas gracias a la combinación mental sin necesidad de experimentar.

## 2. **PERIODO PREOPERATORIO** (2 a 7 años)

- A. Surge evocación representativa de un objeto o de un acontecimiento.
- B. Surge las imitaciones diferida, el juego de ficción, el dibujo, la imagen mental y el lenguaje.
- C. Aprende a utilizar signos arbitrariamente y convencionales
- D. Puede descubrir la semejanza entre dos elementos
- E. Sus juicios derivan de sus propias experiencias y sus pensamientos se refieren a si mismo – egocéntrico.

## 3. **PERIODO DE OPERACIONES CONCRETAS** (7 a 11 años)

- A. Se realizan operaciones lógicas, clasificaciones, las seriaciones, etc.
- B. Se vinculan directamente a los objetos y no a hipótesis enunciados verbalmente – sistema de ensayo y error.

## 4. **PERIODO DE OPERACIONES FORMALES**

Se inicia alrededor de 11 o 12 años y alcanza su equilibrio alrededor de los 14 a 15 años. Momento en el cual el adolescente se introduce a la lógica adulta.

- A. Tiene capacidad para razonar por medio de hipótesis.
- B. Establecer relaciones a partir de enunciados verbales, sus tener que tratar directamente con objetos.
- C. Elabora mentalmente planes de acción buscando una explicación que le permita solucionar una interrogante.

## **EL PENSAMIENTO Y LENGUAJE**

El pensamiento y su expresión está estrechamente vinculados pero son completamente distintos. El pensamiento es una expresión interna que resuelve situaciones mentales. En cambio, el lenguaje es una habilidad que sirve para expresar el pensamiento. Los aspectos vocales del habla depende de ciertas partes del cerebro y del desarrollo de los músculos que intervienen en la vocalización. Pero no solamente depende de la maduración del aparato del habla y de ciertas partes del cerebro, sino también del aprendizaje en la adquisición de un lenguaje específico. El pensamiento y su expresión están muy vinculados.



## **LA INTELIGENCIA**

Es el uso de las capacidades y habilidades con el objeto de resolver los problemas y enigmas que plantea la realidad física o que son planteados o formulados por nuestra propia inteligencia.

### **ETIMOLOGIA**

Proviene de los siguientes términos

INTUS = dentro

LEGERE = leer

Según esto inteligencia significa leer dentro, es decir, leer en el interior de los seres o de otro modo penetrar hasta la misma naturaleza y esencia de las cosas, pero en su acepción más amplia es la facultad de comprender la naturaleza y esencia de las cosas. En tal sentido abarca un conjunto: percepciones, memoria, imaginación, consciencia, etc.

## **TEORIAS SOBRE LA INTELIGENCIA**

### **TEORIA BIFACTORIAL DE CHARLES SPEARMAN**

Distingue dos factores en la inteligencia:

1. Factor general (G): Es la raíz de la inteligencia e influye en la ejecución general.
2. Factor específico (S): Son habilidades o aptitudes específicas.

### **TEORIA MULTIFACTORIAL DE L. THURSTONE**

Selecciona siete factores que miden la capacidad intelectual:

1. Fluidez verbal (evocar palabras).
2. Comprensión verbal (habilidad para conceptualizar y entender).
3. Aptitud espacial (reconocer dimensiones).
4. Rapidez perceptiva (establecer semejanzas y diferencias).
5. Razonamiento lógico (emplear la deducción e inducción).
6. Aptitud numérica (cálculo).
7. Memoria.

### **TEORIA DE LA ESTRUCTURA DE LA INTELIGENCIA DE GUILFORD**

Identifica tres factores en la Inteligencia:

1. Operaciones como pensamos).
2. Contenidos (que pensamos).
3. Productos ( la aplicación).

## **FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA INTELIGENCIA**

Factor Biológico.- Factor genético y al proceso de maduración (Sistema Nervioso – Organismo – Comportamiento).

Factor Ambiental.- Constituido por el medio social, cultural y medio físico (aprendizaje y socialización).

La inteligencia requiere de una estimulación continua y de nutrición.

## **EVALUACION O MEDIDA DE LA INTELIGENCIA**

Alfredo Binet (1857 – 1911) fue el pionero en la medición de la inteligencia, fue el primero en enunciar la Edad Mental. Junto con su colaborador Teodoro Simon elaboraron una prueba que se aplicó a un grupo de niños estableciendo el nivel promedio de rendimiento intelectual.

Las pruebas de Binet son revisadas con posterioridad por L. Terman, en la Universidad de Stanford, tomando como nombre prueba de Stanford – Binet.

W. Stern, fue el encargado de plantear el Cociente de Inteligencia, de esta manera se acentúa la práctica de medir la inteligencia utilizando los test, estos instrumentos elaborados con criterios estadísticos pese a su sistematización solo pueden dar una información relativa.

## **COCIENTE DE INTELIGENCIA (CI)**

Se obtiene de dividir el Edad mental (EM) entre la Edad cronológica (EC) y multiplicar por 100 (sin considerar decimales).

$$CI = \frac{EM}{EC} \times 100$$

**EDAD MENTAL.**- Nivel típico de inteligencia propio de personas de una edad cronológica determinada. Se establece por test.

**EDAD CRONOLOGICA.**- Tiempo de vida de la persona

David Wechsler, elaboró una prueba de inteligencia para adolescentes y posteriormente fue revisada (1955), denominándose la Escala de Inteligencia Wechsler para adultos (WAIS) y la escala de Inteligencia para Niños (WISC)

La interpretación de los cocientes de inteligencia en la escala revisada de Lewis Terman es:

**Cociente Intelectual****Clasificación**

|           |                   |
|-----------|-------------------|
| 140 y más | Muy superior      |
| 120 a 140 | Superior          |
| 110 a 120 | Normal superior   |
| 90 a 110  | Promedio Normal   |
| 80 a 90   | Normal Inferior   |
| 70 a 80   | Límite (Frontera) |
| 50 a 70   | Retraso leve      |
| 35 a 50   | Retraso moderado  |
| 20 a 35   | Retraso grave     |
| 0 a 20    | retraso profundo  |

**LA INTELIGENCIA EMOCIONAL**

Daniel Goleman (1995) acuña el término de inteligencia emocional que define como una habilidad que incluye el autodominio, la persistencia y la capacidad de motivarse uno mismo, son personas capaces de refrenar sus impulsos emocionales, interpretar los sentimientos más íntimos de los demás y mantener relaciones de una manera fluida.

La inteligencia emocional es una facultad susceptible de ser aprendida y que depende del tipo de experiencias por las que las personas pasan, durante su niñez y adolescencia, gestándose así la posibilidad de ser una persona con dotes sociales tales que tendrá, con mayor posibilidad que otras éxito en la vida.

# LOS PROCESOS AFECTIVOS Y MOTIVACIÓN

## LOS PROCESOS AFECTIVOS

Los procesos afectivos son reacciones psicológicas íntimas del individuo frente a los hechos y las circunstancias que lo rodea, la cual origina diferentes manifestaciones como: emociones, sentimientos, pasiones y estados de ánimo.

### **CARACTERÍSTICAS DE LA AFECTIVIDAD**

- A) **INTIMIDAD.**- Los procesos afectivos son estrictamente singulares o personales, surgen de nuestro mundo interior, por ello pueden variar en su significado interior. Ejemplo: El ingreso a la Universidad causará una reacción afectiva personal y diferente en cada postulante.
- B) **INTENSIDAD.**- Es consecuencia de la subjetividad e interioridad del estado afectivo, representa la magnitud o fuerza de la reacción afectiva. Varía según los sujetos, según los tiempos, los factores externos y la capacidad de autocontrol del individuo. Ejemplo: una reacción afectiva frente a un sismo es diferente a una reacción frente a al afecto maternal.
- C) **AMPLITUD.**- Se refiere a que los procesos afectivos abarcan toda la personalidad de la persona. Ejemplo. Un padre llora permanentemente por la perdida de su trabajo.
- D) **POLARIDAD.**- Consiste en la dualidad de direcciones que pueden asumir las reacciones afectivas, desde lo positivo a lo negativo, desde el agrado al desagrado, del gusto al disgusto o del atractivo o la repulsión. Ejemplo: El amor y el odio.
- E) **PROFUNDIDAD.**- Resulta del significado o importancia que le otorga el individuo al objeto o relación establecida. Algunos procesos afectivos permiten la sensación de instalarse en lo más profundo de nuestro yo, mientras que otros parecen más superficiales. Ejemplo: El afecto por la madre y el afecto por un viaje de excursión.
- F) **VALORACIÓN SOCIAL.**- Están relacionados con una apreciación social-cultural o una valoración moral. Ejemplo: Algunos procesos son considerados elevados como el amor, la alegría y otros son bajas: la cólera, el rencor, el resentimiento, etc.

### **MANIFESTACIONES DEL PROCESO AFECTIVO**

- A) **EMOCIONES.**- Son estados psíquicos afectivos que afectan sobre todo el sistema orgánico. Rápidas en su aparición y comportamiento, merecen el nombre de conmociones o reacciones automáticas.



**CARACTERÍSTICAS DE LAS EMOCIONES**.- Son dos:a. **FISIOLÓGICOS Y ORGÁNICOS**

- Palpitaciones aceleradas del corazón.
- Secreción acelerada del jugo pancreático
- Secreción acelerada de adrenalina
- Movimientos nerviosos bruscos
- Contracción en el rostro
- Elevación de la presión sanguínea
- Enrojecimiento del rostro
- Contracción de los músculos
- Mayor resistencia fisiológica

b. **PSÍQUICOS**

- Obnubilación de la conciencia
- Falta de reflexión
- Desconocimiento del "super yo" (Yo moral)
- Atención intensa y fija sobre el estímulo que ocasiona la cólera
- Disminución de la voluntad
- Torpeza mental

Las emociones configuran un sector importante de nuestra relación con el mundo exterior. Así tenemos: miedo, sorpresa, vergüenza, sobresalto, ansia, gozo, anhelo, retraimiento, reacción defensiva, movimiento apropiado, compasión, ternura y muchas más.

B) **SENTIMIENTOS**.- Son las capacidades afectivas que, a la luz de la inteligencia y con la fuerza de la voluntad de moderada intensidad, producen situaciones de agrado o desagrado, de satisfacción o insatisfacción, ante objetos sutiles que superan la sensorialidad. Solo el ser racional puede experimentar estos sentimientos elevados, porque sólo él puede poseer capacidades para configurarlos y asimilarlos.

**CLASIFICACIÓN**

a. **SENTIMIENTOS ÉTICOS**.- Son aquellos que inclinan a cumplir con agrado lo propios deberes, no sólo legales (jurídicos) sino también morales (suprajurídicos), ejemplo: el agradecimiento deber, honor, responsabilidad, mérito, etc.

b. **SENTIMIENTO ESTÉTICOS**.- Son los que nos producen impresión, agrado o sorpresa ante lo que consideremos bello, maravilloso o sublime.

c. **SENTIMIENTO TRASCENDENTALES**.- Son las impresiones que nos unen profundamente con lo que está más allá de los sentidos. Ejemplo: la ciencia, religiosos, morales, etc.

C) **LAS PASIONES**.- Son estados semejantes a las emociones y de energía psicológica y fisiológica similar; pero su permanencia en el sujeto que las posee es mayor por la misma naturaleza del objeto externo que las provoca.

**CLASES DE PASIONES**

- a. PASIONES SUPERIORES.- Son aquellas que se dirigen a valores positivos supremos. Ejemplo pasión por el arte, la investigación científica, etc.
- b. PASIONES INFERIORES.- Son aquellas que se dirigen a valores negativos. Ejemplo: pasión por el juego de azar, bebidas alcohólicas, etc.
- D) **ESTADOS DE ANIMO**.- Es una formación afectiva relativamente estable que se modifica de acuerdo a las circunstancias que vive la persona.

***Características:***

- ✓ Resultan en el desarrollo de la personalidad.
- ✓ Se desarrolla sobre la base de la personalidad.
- ✓ Son dinámicas porque cambian de acuerdo con las circunstancias.
- ✓ Se expresan en estados de alegría, tristeza, serenidad.etc.

**INFLUENCIA DE LA AFECTIVIDAD**

- A) **AMBIENTE**.- El ser humano se desarrolla en el ambiente a través de la interrelación con otras personas, donde se originan emociones y tensiones afectivas que se manifiestan en ansiedad, es en el ambiente donde el individuo adquiere un dominio completo sobre estas tendencias, logrando un equilibrio emocional.
- B) **PROCESOS COGNOSCITIVOS**.- La afectividad se encuentra vinculada a la percepción, memoria, pensamiento e inteligencia y es así como influye en forma agradable o desagradable sobre nuestro modo de percibir, de memorizar, de pensar y también sobre nuestra inteligencia.
- C) **APRENDIZAJE**.- El aprendizaje se desarrolla mediante la experiencia ajustando nuestras conductas, pero cada experiencia eleva una carga emocional y afectiva, por tal razón nuestro aprendizaje será positivo o agradable y negativo o desagradable.

**ALTERACIONES DE LA AFECTIVIDAD**

Siendo la vida afectiva del individuo rica por los múltiples objetos que la pueden reclamar y variada por la diversidad de respuestas que se pueden dar, los desequilibrios afectivos pueden ser mucho en modalidad, intensidad, vinculación a las facultades y manifestaciones dinámicas en el comportamiento.

**CARENCIAS O DEFICIENCIAS AFECTIVAS**

Se muestran por pobreza de afectos o por dificultades en el control y gobierno de los mismos.

- a. INMADUREZ AFECTIVA.- Supone un retraso en los procesos de desarrollo. Lo que es natural y expansivo en el niño se convierte en inmadurez cuando acontece en etapas posteriores en que los demás rasgos han supuesto un avance natural. Ejemplo: lágrimas, miedos, caprichos, etc.

- b. APATÍA O POBREZA DE AFECTOS.- Se debe a la constitución caracterial del sujeto y llega a ser destructora cuando la intensidad impide que la vida personal y relacional sea equilibrada.

### **EXCESO DE AFECTIVIDAD**

Se debe a la existencia de demasiados atractivos que conducen al desgaste y a la dispersión afectiva o bien por exceso de intensidad en el sentimiento conocida como hiperestesia o sensibilidad exagerada.

- a. SUSCEPTIBILIDAD.- Exagerada capacidad de sentirse interpelado por los objetos sobre todo cuando perjudica la relación de convivencia.
- b. CELOTIPIA.- Cuando esa hipersensibilidad se refiere a objetos personales cercanos. Los celos maternos, las amistades celosas, los celos conyugales, políticos, etc. Implican un desgaste excesivo que pueden conducir a la incomunicación y al posterior repliegue doloroso de las demás facultades.

### **TRASTORNO EN LA RELACIÓN OBJETO-SUJETO**

- a. DISTORSIONES.- Aquellos estados que incapacitan para mantener el interés de forma suficiente en el mismo objeto y se cambia continuamente de preferencias.
- b. BLOQUEOS.- Están motivadas por la obstinada permanencia de un objeto que no merece la concentración, de toda la energía nerviosa.
- c. CONFLICTOS.- Cuando las situaciones de antagonismo entre dos o más objetos, sin que la simpatía tienda a concentrarse en uno con menos aprecio por los que se presentan como competitivos.

### **DESAJUSTES DE LA AFECTIVIDAD**

Cuando las anteriores desviaciones comprometen las otras facultades con los objetos que se convierten en absorbentes para la energía nerviosa.

- a. FOBIAS O MIEDOS.- Cuando estos objetos producen temor o inhibición como en el caso de los animales (zoofobia), los difuntos (necrofobia) el agua (hidrofobia) etc.
- b. DEPRESIONES.- Cuando se originan estados físicos y neurológicos de angustia, de cansancio, de inhibición, en el comportamiento.

## ***LA MOTIVACIÓN***

**CONCEPTO.**- Es la energía que nos conduce al logro de ciertos objetivos. Es una fuerza que nos impulsa hacia una actividad. Etimológicamente, el concepto "MOTIVACIÓN" deriva del vocablo latino MOTIO que significa "mover". Ejemplo: Una persona desea dedicarse al arte y otra a una profesión técnica.

**MOTIVO Y NECESIDADES**

- ✓ **El motivo** es aquello que nos impulsa a emitir determinada conducta frente a cada situación. Los motivos son, pues, los móviles que generan una actividad relacionada con la satisfacción de una cierta necesidad.
- ✓ **Las necesidades** son lo fundamental en toda actividad humana porque permiten la búsqueda del equilibrio interno del organismo y del equilibrio (externo) con medio.

**CARACTERISTICAS****CICLICA**

Se refiere a admitir en el interior un ciclo permanente de necesidades en la medida que se satisfaga.

**JERARQUICA**

Establece una escala de importancia y prioridades en el interior de cada persona.

**COMPLEJA**

Cuanto mas edad tenga una persona aparecerán nuevos motivos y a la vez complejos.

**HOMEOSTATICA**

Se refiere a un estado de regulación de la persona generando un equilibrio.

**ORIENTADORA**

Regula los contenidos de nuestra personalidad.

**FASES DE LA MOTIVACIÓN**

La Motivación es un proceso que se desarrolla en tres fases:

- 1) **MOTIVOS PROPIAMENTE DICHOS.-** Surgen como la consecuencia de una necesidad, pulsión o deseo. Esta necesidad puede ser: De **origen fisiológico**; por ejemplo, un individuo tiene hambre. De **origen psicológico**; un estudiante desea obtener una profesión.
- 2) **CONDUCTA DESENCADENADA.-** Los motivos, sea cual fuere su procedencia, obligan a actuar, siendo distinta la reacción en cada individuo, con la tendencia a seleccionar una respuesta con la finalidad de reducir o satisfacer la necesidad. Ejemplo: Bajo los efectos motivacionales del hambre, un niño puede llorar, otro pedir comida y otro cogerla.
- 3) **REDUCCIÓN O SATISFACCIÓN DE LA NECESIDAD.-** Se produce cuando se alcanza el objetivo al que tiende la conducta que se ha puesto en marcha.

En consecuencia, el proceso completo de la motivación consta de tres fases que explicaremos con un ejemplo: **Primera Fase:** Un atleta muy fatigado siente necesidad de dormir. **Segunda Fase :** Abandona la actividad física y se acuesta. **Tercera Fase:** Su equilibrio fisiológico se restablece al reducirse o desaparecer la fatiga mediante el descanso.



**CLASES DE MOTIVACIÓN**

- 1) MOTIVACIONES FISIOLÓGICAS.- Se originan a consecuencia de una necesidad del tejido orgánico y son esenciales en su mayoría para la supervivencia del individuo como: sed, hambre, respiración, cansancio, sueño, sexualidad, etc.
  
- 2) MOTIVACIONES PSICOLÓGICAS.- Se desarrolla mediante procesos de aprendizaje en la cual varían de unos individuos a otros en función de sus experiencias pasadas y de la clase de aprendizaje que hayan realizado. Así por ejemplo tenemos:
  - A) GREGARISMO.- El hombre es un ser social y se hace social. Necesita de la sociedad para sobrevivir.
  - B) COMUNICACIÓN.- Es la correspondencia entre dos o más personas y es necesario para la socialización. El corte de la comunicación desencadena un desequilibrio psíquico.
  - C) SEGURIDAD.- El ser humano tiene necesidad de seguridad esta puede ser afectiva, económica, jurídica.
  - D) APROBACIÓN.- El ser humano tienen necesidad de aprobación y por ello cumple normas sociales o prácticas de valores.
  - E) RESPECTO.- El ser humano necesita ser valorado en su dignidad y protegido por la sociedad.
  - F) BÚSQUEDA DEL ÉXITO.- El ser humano necesita realizarse aspirar al éxito y conseguirlo.

**TEORIA HUMANISTA DE LA MOTIVACIÓN**

Fue planteado por A. Maslow dándole el nombre de **teoría de la jerarquización de las necesidades**. En la cual se observara una pirámide en donde para satisfacer una necesidad se tiene que satisfacer otras necesidades previas.

**LAS ACTITUDES**

Se entiende como actitud a aquella predisposición que tiene una persona para reaccionar de una determinada manera frente a personas, cosas o sucesos del medio ambiente. Estas predisposiciones las adquirimos como resultado del proceso de socialización en que nos relacionamos con nuestro medio natural y social.

## **CARACTERÍSTICAS DE LAS ACTITUDES**

- A) Son aprendidas
- B) Son relativamente estables
- C) Pertenecen al mundo interno del sujeto
- D) Van acompañadas de sentimientos
- E) Varían de fuertemente positivo hasta fuertemente negativo

## **FORMACIÓN DE ACTITUDES**

- A) Experiencias vividas por el sujeto
- B) Transmisión de actitudes de grupo
- C) Por determinado tipo de formación y educación
- D) Por sugestión y contagio colectivo

## **LOS INTERESES**

Son llamadas del mundo exterior al fondo de la conciencia y a veces de la subconciencia. No hay intereses negativos, el desinterés, es ausencia de interés.

## **CARACTERÍSTICAS**

- A) Según la naturaleza del objeto pueden ser más intensos o más débiles, más nítidos o más confusos, más duraderos o fugaces.
  - B) Pueden ser objetivos y subjetivos, sensoriales o trascendentes, naturales o artificiales.
  - C) Según su origen pueden resultar espontáneos o pueden ser revocados hábilmente desde el exterior.
- Nadie puede carecer de intereses, pues ellos son la forma como se produce la vida. Carecer de interés es morir en el interior de un mismo.

# **EL APRENDIZAJE Y TEORÍAS DEL APRENDIZAJE**

## **EL APRENDIZAJE**

**Es el proceso mediante el cual la experiencia y la práctica producen un cambio relativamente permanente en la conducta.**

### **FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DEL APRENDIZAJE**

Las investigaciones realizadas por diferentes científicas coinciden en señalar una serie de factores que influyen directamente en el proceso de aprendizaje. Así tenemos los siguientes:

- A) La capacidad intelectual, donde las personas más inteligentes y con aptitudes intelectuales de atención, observación, concentración e imaginación aprende mejor que los menos inteligentes o carentes de aptitudes intelectuales específicas.
- B) Un buen estado de salud física y mental influye en un correcto y normal aprendizaje. La desnutrición, enfermedades infantiles, dificultades físicas, determinan que los alumnos sujetos a estas limitaciones no aprendan correcta ni normalmente.
- C) El tener un claro deseo de aprender, es decir, una motivación libremente asumida, de estudiar. Una exitosa adaptación social al medio en que se vive es también un factor muy poderoso para el aprendizaje positivo.

### **CARACTERÍSTICAS DEL APRENDIZAJE**

#### **OBSERVABLES:**

- A) Se expresa como un cambio en el comportamiento.
- B) El cambio en el comportamiento es producto de la práctica, es decir de experiencias propias.
- C) Hay una estabilidad relativa en la conducta aprendida, o sea que, ésta es relativamente permanente.

#### **NO OBSERVABLES**

En el aprendizaje no debemos dejar de lado procesos que existen y se dan dentro de nosotros y que influyen en este procesos llamados "procesos mediadores" (median entre los estímulos que actúan sobre nosotros y nuestra respuesta o conducta). Entre éstos tenemos a las sensaciones, percepciones, pensamiento, inteligencia, memoria, motivaciones, necesidades, personalidad, emociones, etc.

**TIPOS DE APRENDIZAJE**

Hay cuatro tipos de aprendizaje:

- A) EL APRENDIZAJE MOTOR.- Consiste en la adquisición de habilidades y destrezas de carácter motriz. La destreza motriz es la manera en que hacemos funcionar nuestros músculos para ejecutar tareas como caminar, escribir, usar herramientas. Hay determinadas profesiones, ocupaciones u oficios que requieren de una especial habilidad manual y motora, como el carpintero, el gasfitero, el relojero, el ingeniero mecánico, el cirujano, el odontólogo, etc.
- B) EL APRENDIZAJE SOCIAL.- El ser humano sólo sobrevive si aprende a hacer suyas las reglas, leyes y normas de conducta de los diferentes organismos sociales en que vive.  
Los contenidos del aprendizaje social más importantes son los hábitos higiénicos, reglas de conducta, principios morales y legales, científicos y profesionales.
- C) EL APRENDIZAJE COGNOSCITIVO.- Consiste en el aprendizaje de hechos y en la adquisición de habilidades intelectuales relacionadas con el saber, el pensar y la solución de problemas. Las destrezas incluidas en este campo van desde las más simples como retener y evocar información hasta las más complejas como analizar, sintetizar y calibrar el valor de lo aprendido para determinados fines.
- D) EL APRENDIZAJE AFECTIVO.- Es el aprendizaje relacionado con actitudes, valores, intereses y preferencias. Este es un tipo de aprendizaje que se realiza básicamente a través de la acción e interacción humana. Las actitudes se aprenden en el seno de la familia, en el medio social, en la escuela, en el colegio, y constituyen los factores decisivos en la determinación del sentido positivo o negativo del comportamiento social de cada quien.

**TEORIAS DEL APRENDIZAJE**

A partir de las primeras décadas del siglo XX hasta nuestros días, se han hecho copiosas investigaciones experimentales sobre los mecanismos del aprendizaje, sobre todo en animales.

**CONDICIONAMIENTO CLÁSICO**

Las investigaciones de Iván Pavlov, fisiólogo ruso destacó por su trabajo sobre el funcionamiento de las glándulas digestivas. Su descubrimiento fundamental fue el reflejo condicionado.

La técnica original de Pavlov, sigue el esquema siguiente: Como animal de laboratorio se utiliza un perro, al que se le somete a una pequeña operación quirúrgica para derivar la secreción salival al exterior, de manera que se pueda contar con precisión el número de gotas de saliva que segrega, y que se

recogen en un tubo especial. El experimentador trabaja desde la habitación contigua, y utiliza un sistema de tubo en contacto con el animal para hacerle llegar los estímulos, como estímulo natural (estímulo no condicionado) se usa una ración de carne que se le hace llegar por un tubo a la boca. Este estímulo provoca la salivación del animal (reacción no condicionada). El experimento sigue los siguientes pasos:

Antes del condicionamiento se presenta el estímulo no-condicionado (carne) y se da una respuesta no-condicionada. En este caso el flujo de la saliva se da cuando se le presenta la carne.

Durante el condicionamiento al estímulo no-condicionado se une a un estímulo condicionado (carne y campana) son administradas por varias veces, produciendo salivación.

Después del condicionamiento el estímulo condicionado (campana) provoca una respuesta condicionada la saliva fluye cuando se toca la campana pero no se le presenta la carne.

En los seres humanos hay un sinnúmero de aprendizajes que se dan a través de esta vía. La presencia de un plato de comida pueden hacer salivar a alguien que tenga hambre. El recordar situaciones del pasado. Una canción de moda, el condicionamiento clásico es también utilizado en publicidad, en la medida que se ha descubierto que las personas tienden a consumir productos que se asocian a imágenes agradables y una música adecuada.

## **CONDICIONAMIENTO OPERANTE**

Desarrollada por el psicólogo norteamericano B.F. Skinner el cual fabricó una caja que contiene una palanca y un recipiente para comida.

Cada vez que una rata aprieta la palanca recibe una cantidad de comida. Al poner una rata en la caja, el animal comenzó a explorar y por casualidad apretó la barra y recibió su premio (comida) partir de la cuarta vez la rata aprendió que al apretar la palanca recibía comida. La característica esencial del condicionamiento operante reside en el refuerzo (alimento) que percibe la conducta operante (accionar la palanca). El esquema del condicionamiento operante es el siguiente:

### **Principios**

- ✓ **Refuerzo:** Es todo estímulo que permite mantener o incrementar o disminuir una conducta.
- ✓ **Castigo:** Proceso que se caracteriza porque disminuye la probabilidad de ocurrencia de una conducta.



## **CONDICIONAMIENTO INSTRUMENTAL**

Fue planteado por Edgard Thorndike, utilizando como principio el ensayo y error.

Según esta teoría el aprendizaje ocurre sobre las bases de tanteo la cual adquiere y consolida una conducta a través de los sucesivos tanteos y equivocaciones (ensayo y error). Sobre la base de estas experiencias se han formulado varias leyes del aprendizaje, las más conocidas son:

Ley del uso y del ejercicio.- Por la cual dan gran valor a la práctica y el ejercicio, como medios del aprendizaje.

Ley del deuso.- Si la conexión neural entre un estímulo y su respuesta deja de ejecutarse; durante un tiempo, dicho enlace se debilita, mientras más tiempo pase más débil sería la relación.

Ley del efecto.- En conexión con el aspecto agradable del ejercicio.

## **CONDICIONAMIENTO OBSERVACIONAL**

El Aprendizaje Observacional, o imitativo, tiene lugar cuando una persona adquiere una nueva conducta por medio de la observación de la conducta de otras personas (que vendrían a llamarse modelos) y de sus consecuencias.

Al hablar de consecuencias, nos estamos refiriendo a que si la conducta que se ha de imitar no es reforzada, es poco probable que el observador la imite.

El Aprendizaje Observacional o imitativo, desarrollado y estudiado principalmente por el psicólogo Alberto Bandura, juega un papel muy importante en la adquisición de muchos de nuestros comportamientos como por ejemplo, aprender a saludar, a jugar al fútbol o al voley, a cantar, a lustrarnos los zapatos, etc.

# LA PERSONALIDAD Y LAS ALTERACIONES DE LA PERSONALIDAD

## LA PERSONALIDAD

Es la organización constituida por los diferentes procesos psicológicos (cognitivos, afectivos y motivacionales) sobre la base de la influencia de factores hereditarios y adquiridos que le permiten a un individuo adaptarse de manera única.

**ETIMOLOGÍA.**- En el siglo I antes de J.C. los actores griegos y romanos, para representar las obras teatrales se ponían una máscara con el objetivo de acercarse a las características psíquicas del sujeto que representaban y aumentar el volumen de su voz, para hacerse escuchar en el auditorio, esta máscara en latín se llamaba "PER-SONARE" que quiere decir "SONAR A TRAVÉS DE", este vocablo utilizado por STERN, fue reforzado por los psicólogos de la primera década del siglo XX principalmente freudianos, logrando plena aceptación.

## **FACTORES DE LA PERSONALIDAD**

- A) **BIOLÓGICOS.**- Depende de la estructura biológica que el sujeto hereda (Sistema Nervioso y Endocrino) y que se expresa a través de su temperamento, así también la anatomía (estatura, peso, etc.) estado de salud, funcionalidad orgánica, sexo, edad y otros que la persona deberá integrar en la unidad que es la personalidad. La edad y el sexo son muy importantes en el comportamiento de una persona.
- B) **AMBIENTALES.**- Esta relacionado con el medio social donde interactúa el sujeto (familia, escuela, comunidad, medios de comunicación) la cual va a influir de manera muy importante en el desarrollo de la personalidad. Ejemplo: La estimulación temprana en el aspecto cognitivo ayuda a una persona a desarrollar sus facultades intelectuales.
- C) **PERSONALES.**- Se refiere a la voluntad, las motivaciones que tiene el sujeto que lo ayuda a configurar su personalidad. Ejemplo: Una persona tímida por la fuerza de su voluntad puede llegar a ser un gran orador.

## **COMPONENTES:**

- A) **TEMPERAMENTO.** - Aspecto de la personalidad que depende de los componentes biofisiológicos innatos y heredados (sistema nervioso) difícilmente modificables. También se designa con este término ciertas cualidades comprendidas en el carácter relacionadas con la vida sentimental del individuo, tales como el tono sentimental, positivo o negativo. Ejemplo: Una persona de temperamento colérico tiene su musculatura tensa, su pulso se modifica fácilmente, enrojece y empalidece a cada momento.
- B) **CARÁCTER.** - Etimológicamente deriva de la voz griega "CHARAKTER" que quiere decir grabar una impresión en algo. Aspecto de la personalidad que esta referida a los modos y formas de actuar, de relacionarse con los demás

y al aspecto moral valorativo que tipifica a un individuo. Es influenciado por los factores sociales y de aprendizaje tiende a modificarse a través del transcurso de la vida. Así como la personalidad, el carácter es un nexo orgánico estructural no aditivo sino jerárquico que determinan las formas de comportarse.

### TEORIAS DE LA PERSONALIDAD

Agrupar a una categoría de individuos que a pesar de las diferencias individuales poseen ciertas características comunes, mencionando las más importantes, agrupándolas en los siguientes grupos.

#### A) TIPOS NEUROFISIOLÓGICOS:

Agrupar los rasgos psíquicos humanos, relacionando las funciones de las glándulas internas con la constitución física.

**HIPÓCRATES:** (S.V. antes de J.C. 460-375 A.C.) médico, griego, sostuvo, que dentro del cuerpo humano existían 4 humores o líquidos que dan también 4 tipos de caracteres diferentes y con gran capacidad activa para la vida.

| HUMORES        | TEMPERAMENTOS   |
|----------------|---|
| Sangre         | Sanguíneo: Rápido, vivaz, decidido, alegre, optimista.            |
| Flema          | Flemático: Indiferencia y abandono pasivo, calmo, tranquilo.      |
| Bilis Amarilla | Colérico: Excitable, explosivo, impulsivo, actividades agresivas. |
| Bilis Negra    | Melancólico: Triste, deprimido, pesimista.                        |

**KRETSCHMER:** S. XIX (1925) psiquiatra alemán que planteaba una relación entre temperamento y estructura corporal determinando los "Tipos Constitucionales", experimento con personas maniaco-depresivo y esquizofrénicos.

| TIPO MORFOLÓGICO   | TIPO PSICOLÓGICO   |
|--|--|
| <u>Pícnico</u> de baja estatura corpulento, tronco redondo.            | <u>Ciclotínico:</u> afectuosos, entusiasta sociable, modesto, voluble.   |
| <u>Leptosómico</u> de estatura elevada, delgado, piernas y cara larga. | <u>Esquizotímico:</u> tímido, idealista, soñador, orgullosos, pesimista. |
| <u>Atlético</u> físicamente fuerte, musculosos, esqueleto macizo.      | <u>Viscoso:</u> de sentimientos estables, enérgico, tranquilo, lacónico. |

**W. SHELDON:** S. XIX (1899 - 1976) siente especial preferencia por la energía somática que se lleva ya impresa en el programa genético encerrado en el origen del hombre. Para él la personalidad es algo que se hereda, pero que también se desarrolla en la gestación.

| EN LO FISIOLÓGICO   | EN LO PSICOLÓGICO   |
|---|---|
| <u>ECTOMÓRFICO</u> o<br>Cerebrotónica. Predomina el Sistema Nervioso.   | Reservado, le gusta la soledad, introvertido, tímido, fatiga, hipersensible al dolor.                                 |
| <u>MESOMÓRFICOS</u> o<br>somatotónica. Predomina los huesos y músculos. | Aventura física, le gusta el ejercicio, es enérgico, competitivo, franco y directo, busca el dominio y el poder.      |
| <u>ENDOMÓRFICO</u> o<br>Viscerotómica. Predomina las vísceras.          | Amor a la comodidad, gusto por los alimentos, es sociable, amable, humorista, de sueño profundo, necesita del cariño. |

## B) TIPOS PSICOLÓGICOS

**GUSTAVO JUNG** (1875 - 1961) Psiquiatra Suizo rectifica en parte la actitud original de Freud y entiende más dinámicamente la Personalidad como proyección de la energía interior hacia la realidad externa, determina la "Teoría de los Tipos Psicológicos".

| EL TIPO INTROVERTIDO   | EL TIPO EXTROVERTIDO  |
|--|---|
| Predomina la actitud hacia sí mismo, tiene recelo y poca confianza de la actividad de los demás hombres por lo que no es un tipo sociable. Es reservado, solitario, soñador, idealista, desconfiado, triste. | Vive en función de los demás, tiene seguridad personal y confianza en sí mismo y en los otros miembros de la sociedad, sabe ganarse la confianza de los demás, es muy sociable. |

## C) TIPOS FILOSÓFICOS

**EDWARD SPRANGER** (1882 - 1968) Filósofo alemán que ha desarrollado una diferente concepción de los tipos humanos el cual toma en cuenta únicamente las tendencias del espíritu en función de los VALORES. Los valores no son más que la apreciación de las cosas, es decir, la importancia que un objeto, un acto o un pensamiento tienen para una persona.

## CLASIFICACIÓN

|              |   |
|--------------|---|
| a. TEÓRICO   | Conducta orientada hacia la búsqueda de la verdad.                    |
| b. ESTÉTICO  | Se orienta principalmente hacia la belleza.                           |
| c. ECONÓMICO | Prefieren ante todo la utilidad.                                      |
| d. SOCIAL    | Conducta orientada hacia el amor a los demás y el deseo de servirles. |
| e. POLÍTICO  | Prefieren el poder y el gobierno.                                     |
| f. RELIGIOSO | Conducta inspirada por el valor a la santidad.                        |

### **TEORÍA DEL PSICOANÁLISIS**

Sigmund Freud (1856 - 1939) resulta ser el más influyente teórico de la personalidad al abrir una nueva dirección para estudiar el comportamiento humano. Hasta la aparición de sus trabajos, la psicología se había centrado en el estudio de la conciencia, es decir, en todos aquellos pensamientos y sentimientos que se podían advertir; pero Freud descubre la existencia del INCONSCIENTE que corresponde a todas las ideas, sentimientos, fantasías, de las que no nos damos cuenta, aunque en realidad rigen nuestra vida, controlan nuestro estado anímico y general los sueños, los lapsus y las perturbaciones psíquicas.

### **ESTRUCTURA DE LA PERSONALIDAD**

El psicoanálisis divide la estructura de la personalidad en tres estratos o niveles: consciente, preconsciente e inconsciente. Así mismo, esta concepción distinguió tres instancias básicas en el aparato psíquico: Ello, Yo, Super Yo. Es muy importante aclarar que en la mente del ser humano no existen de un modo concreto estas instancias; pero Freud las nombra a modo de metáfora o figura para describir los distintos funcionamientos del aparato psíquico.

- a) Id (ELLO): Es el núcleo de la personalidad completamente inconsciente, esta presente en el hombre desde el momento del nacimiento y representa los impulsos psico-biológicos. En él se encuentran los impulso y deseos reprimidos. Contienen los instintos, por lo que se convierte en la fuente máxima de la energía psíquica, se desarrolla el "PRINCIPIO DEL PLACER". El Ello no tiene contacto con la realidad funcionando de manera totalmente irracional.
- b) El Ego (Yo): El Yo es el centro de nuestra vida psíquica y se halla en contacto con la realidad "PRINCIPIO DE LA REALIDAD" controlando nuestras percepciones. Ejerce dominio en la conducta, impulsos, sentimientos y emociones que emitimos. Por ejemplo: yo estuve, yo lloro, yo canto, yo corro, etc.  
El Yo es considerado el administrador de la personalidad, dirige al Ello, pues él decide en que momento va a liberar sus impulsos y a satisfacer sus necesidades sin riesgo de peligro. El Yo se manifiesta en nuestra personalidad y carácter.
- c) SUPER EGO (SUPER YO): Contiene los valores ideales y tradicionales que se han ido transmitiendo de padres a hijos, basados principalmente en los estímulos: recompensa y castigo.  
El Super Yo es el ideal que traza el sujeto de sí mismo, buscando la perfección, establece las normas sociales. Obedece al PRINCIPIO DEL DEBER O PRINCIPIO DE LA PERFECCION



En la personalidad se distinguen tres áreas que interactúan dinámicamente entre sí; describe como se desarrolla en etapas: oral, anal, fálica, latencia y genital donde el inconsciente y el impulso sexual son pilares de su teoría.

### **MECANISMOS DE DEFENSA**

Llamamos así a todos los procedimientos que empleamos por vía de naturaleza, para adaptar nuestra Personalidad a las diversas situaciones de tensión, de frustración o de desadaptación. Así tenemos a los siguientes Mecanismos de Defensa.

- a) DE NATURALEZA RACIONAL.- Ponen en juego Los procesos cognoscitivos:
- La racionalización o justificación, que consiste en convencerse con razones de la imposibilidad de la consecución.
  - La fijación u obsesión, que es seguir con el deseo hasta que se puede conseguir.
  - La idealización o sublimación, es soñar con la fantasía lo que no es asequible en la realidad.
- b) DE NATURALEZA AFECTIVA.- Ponen en juego los sentimientos para sustituir los objetos de los mismos:
- La compensación es búsqueda de un objeto asequible que reemplace al que no es posible poseer.
  - El desplazamiento es traslado afectivo a otro objeto que produce igual o superior adhesión.
  - La proyección o introyección consiste en la adhesión a otro sujeto que posee el objeto o situación deseados, buscando la propia satisfacción en la del otro yo.
- c) DE NATURALEZA VOLITIVA Y MORAL.- Entre en juego la voluntad de manera consciente o inconsciente.
- La regresión o retrocesos en fantasía y comportamiento a etapas de la vida anterior en que se tenía la pretendida satisfacción.
  - La ironía o ridiculización, lanzando por el terreno de la burla y de la broma, consigo o con los demás, el gozo inalcanzado.

### **A) TEORÍA DE LOS RASGOS**

GORDON W. ALLPORT.- Notable psicólogo en el campo de estudio de la personalidad distinguiendo entre lo que llama rasgos comunes y rasgos individuales.

- a) RASGOS COMUNES.- Son los rasgos que aparecen en mayor o menor cantidad en muchas personas. Ejemplos: altruismo, jovialidad, egoísmo, sociabilidad, etc.
- b) RASGOS INDIVIDUALES.- La personalidad es la organización individual del conjunto de rasgos que posee cada persona, se le llama disposición personal la cual está formada por tres tipos de rasgos.
- RASGOS CARDINALES: Son únicos y que influye en los otros rasgos de la personalidad. Ejemplo MOZART en la música.
- RASGOS CENTRALES: Son las características más resaltantes de la persona. Ejemplo Miguel es amable, comunicativo, reflexivo, sensible, inestable y voluble.

RASGOS SECUNDARIOS: Son aquellos que no son constantes, sino que se presentan esporádicamente en el individuo. Ejemplo podemos ser violentos en ciertas circunstancias, pero esto no significa que seamos personas violentas.

### **ALTERACIONES DE LA PERSONALIDAD**

Llamamos "Trastornos" a las alteraciones y desarreglos que puede acontecer en nuestros procesos naturales de desarrollo personal. Una situación de tristeza o de angustia, por una desgracia o una dificultad, es un trastorno.

Llamamos "Desajustes" o desequilibrios a las situaciones estables de nuestras expresiones personales, sobre todo en relación con los demás. Un desajuste es la incapacidad para adaptarse al medio social y satisfacer necesidades. Un temor o una inhibición de desajuste sí impide desenvolvernos adecuadamente en el medio.

Entre las perturbaciones de la personalidad, unas son pasajeras y naturales y otras son patológicas y por regla general permanentes. En todo caso, desarreglos, trastornos y desajustes pueden tener causas y efectos más somáticos, neurológicos o pueden afectar a dimensiones más íntimas y psicológicas de la persona, al margen de la gravedad o de la benevolencia que pueden presentar.

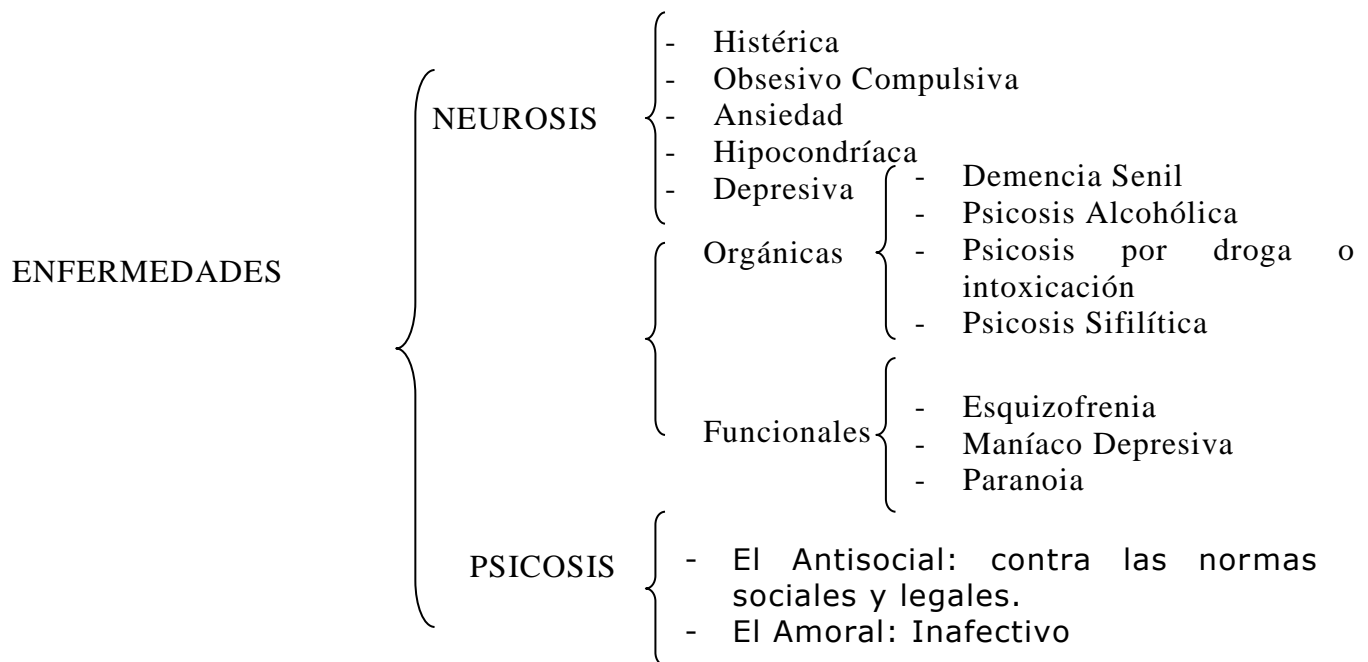
Cuando afectan más a lo psicológico y a lo anímico las solemos denominar psicosis o psicastenias, término que significa debilidad nerviosa. Si afectan más a la estructura nerviosa la llamamos neurastenias o neurosis.

En general podemos decir que tanto los desajustes patológicos, como los que no lo son, generan en la afectividad una doble posibilidad; la adhesión al objeto que se presenta como atractivo o a la situación que se representa como posible; o bien la reacción de aversión y en su caso de huida, con relación a ellos.

Se suele llamar en general manías a las primeras. La sensibilidad se adhiere, con intensidad variable, a los objetos, a los animales (zomanía), al juego (ludomanía), a la bebida (potomanía), etc. Se denomina fobia a la reacción contraria, en la cual se rechaza y se ahuyenta al objeto. Ejemplo la zoofobia, ludofobia, claustrofobia, paidofobia.

### **CARACTERÍSTICA DE LA PERSONALIDAD ANORMAL:**

1. Incapaz de adaptarse al ambiente social
2. Inestable y desproporcionado en sus reacciones afectivas o sentimentales.
3. Es voluble, cambia de objetivos.
4. Sus juicios no se ajustan a la realidad.
5. No puede frenar sus caprichos y apetitos
6. Existe un marcado contraste entre lo que aparenta ante los demás y lo que efectivamente es.
7. Poca capacidad para amar y apreciar el valor de las demás personas.



### ENFERMEDADES MENTALES DE LA PERSONALIDAD

1. **NEUROSIS:** Es considerado una enfermedad de la personalidad que impide controlar las tareas vitales básicas. La neurosis trastorna el comportamiento del individuo, lo hace sentirse más ansioso, y tiende a reprimirse más, lo cual se nota por su forma de actuar.

#### CLASIFICACIÓN:

- a) Neurosis de ansiedad: Las personas que sufren este tipo de neurosis están constantemente tensas, recelosas y algunas veces, se sienten acosadas por una sensación de temor que les ocasiona malestar, mareos, desmayos, etc.
- b) Neurosis obsesivo compulsivo: Es aquella que hace que el individuo mantenga el pensamiento en un determinado tema u objeto sin poder apartarse de ella, convirtiéndose entonces en una obsesión. La compulsión es la necesidad inevitable de repetir continuamente una conducta, una y otra vez.
- c) Neurosis histérica: Es aquella en la que los conflictos de índole emocional, se transforman en síntomas externos de enfermedad. Estos síntomas desaparecen una vez que se haya solucionado el conflicto.
- d) Neurosis disociativa: Esta neurosis se presenta cuando el individuo trata de hacer una separación entre su forma propia de ser (personalidad) y el conflicto por el cual está pasando.

- e) Neurosis fóbicas: Son temores infundados e irrazonables que encubren algún conflicto o fracaso que ha sido reprimido, asociado a un sentimiento de vergüenza o culpabilidad, los objetos de la fobia (miedo a los animales o cosas) vendrían a ser símbolos ocultos del temor o ansiedad reprimida.
- f) Neurosis Hipocondríaca: Preocupación exagerada por la salud, adquiere fácilmente debilidades. Se considera el centro de la atención y quiere que estén pendientes de su enfermedad.
- g) Neurosis depresiva: Pérdida de autoestima, el individuo deprimido siente su seguridad amenazada y es incapaz de enfrentarse a sus problemas.

2. **PSICOSIS**: Es un trastorno psicológico en el cual el individuo pierde contacto con la realidad.

La psicosis puede ser:

- a) Psicosis orgánica: Se denomina así a la que es originada por un daño físico cerebral.
- b) Psicosis funcional: Puede ser:
- Esquizofrenia: Viene a ser el rompimiento de la armonía entre los pensamientos, los sentimientos y las acciones, el sujeto ha deformado toda su vida psíquica negando la realidad objetiva de sus percepciones reemplazándola por alucinaciones y falsas percepciones viviendo principalmente en un mundo creado por su fantasía.
  - Maníaco – Depresiva: Es el cambio constante de estados de ánimo que se caracteriza porque el paciente está altamente emocionado, pasando de un estado de alegría a la depresión.
  - Paranoia: Esta se manifiesta por medio de alucinaciones donde el individuo tiene delirios (ilusiones) de persecución o en algunos casos de grandeza.

## **TRASTORNOS DE LA PERSONALIDAD**

PSICOPATÍA: Se refiere a personas inadaptadas, de conducta antisocial que no respetan las normas morales imperantes de la sociedad.

## **ORIENTACIÓN OCUPACIONAL Y/O PROFESIONAL**

Toda persona requiere integrarse dinámicamente en la sociedad a través de una actividad, arte, oficio o profesión que sea reconocida ampliamente y en forma expresa por el grupo social que pertenece. Además la persona debe sentir agrado en el desempeño de tal actividad, de modo que el reconocimiento social, sea solo un aspecto que acompaña y enriquece la satisfacción interior por hacer algo que considera agradable.

La Realización Personal es la satisfacción que siente un individuo cuando realiza un trabajo. Todo trabajo debe reunir los siguientes requisitos:

- 1) Necesidad Social.- El trabajo debe satisfacer una necesidad social. Por ejemplo, producir alimentos o administrar servicios.
- 2) Reconocimiento Social.- El trabajo debe contar con un debido reconocimiento social, que puede ser: remuneración justa, premios, admiración, ascensos y otros.

### **NOCIÓN DE APTITUD**

Aptitud es la predisposición de un individuo para adquirir con un entrenamiento adecuado, determinados conocimientos y habilidades. Se considera a la aptitud como una disposición heredada o dotación natural que permite al individuo el máximo rendimiento para ejecutar una determinada actividad, la misma que difiere de una persona a otra. Ejemplo. Aptitud para la medicina, aptitud artística, aptitud mecánica, aptitud deportiva, etc.

Las aptitudes tradicionalmente se clasifican en tres:

- 1) Aptitudes Sensoriales.- son las disposiciones que permiten la agudeza en el uso de los sentidos (vista, oído, olfato, ....).
- 2) Aptitudes Sensomotoras.- son las disposiciones para el uso de herramientas, aparatos, máquinas, vehículos y otros.
- 3) Aptitudes Mentales o cognitivas.- son las disposiciones que permiten la mejor atención, retención, formulación de juicios.

La inteligencia se considera la más importante de todas las aptitudes.

### **NOCIÓN DE INTERES**

El interés es la preferencia o inclinación que tiene una persona por una determinada actividad. Es el sentimiento que acompaña una atención especial hacia un contenido determinado.

Los psicólogos Allport, Vernon y Lindsay tomaron la clasificación del filósofo Spranger, como base de un estudio en que se relaciona los valores básicos del ser humano: teóricos, económicos, estéticos, sociales, políticos y religiosos



**ORIENTACIÓN VOCACIONAL**

La persona, en especial el adolescente, muchas veces desconoce sus aptitudes e intereses, esto ocasiona problemas en la realización personal.

La Orientación Vocacional es el conjunto de técnicas y procedimientos utilizados para ayudar al individuo a descubrir sus inclinaciones, aptitudes e intereses.

La orientación y el consejo son necesarios, pero la elección lo hará siempre la propia persona.

En la elección del trabajo o profesión es importante tener en cuenta las circunstancias de la realidad como son:

- 1) Circunstancias Individuales.- como la salud, anatomía, situación económica.
- 2) Circunstancias Sociales.- como el sistema de valores sociales, situación económica del país, roles de la sociedad



# LA FILOSOFÍA

## LA ACTITUD FILOSOFICA

La actitud filosófica es la disposición humana superior de aceptación o valoración del conocimiento. Parte de la propensión natural del hombre por conocer la realidad, con una particularidad analítica, crítica, problematizadora, buscando el fundamento de los objetos, los hechos y las circunstancias que le rodean, y asumiendo una posición totalizadora.

El surgimiento de la actitud filosófica o las causas del filosofar, históricamente, tiene múltiples interpretaciones, entre ellas:

- "La pasión por la **admiración** es propio del filósofo" (Platón, Obra "Teeteto")
- "El **asombro** empujó a los primeros pensadores a las especulaciones filosóficas" (Aristóteles, Obra "La Metafísica").
- "La **duda metódica** es la condición de todo verdadero filosofar y la vía de la "certeza" (Renato Descartes, Obra "Discurso del Método")
- "Las **situaciones límite** hace que se tome el más profundo pensar" (Karl Jaspers, Obra "Introducción a la Filosofía")

ACADEMIA ONLINE

## CARACTERÍSTICAS DE LA ACTITUD FILOSÓFICA

- **Es Totalizadora.**- El filósofo estudia la integridad de la realidad y sus planteamientos son generales.
- **Es Analítica e Interpretativa.**- El filósofo identifica un problema y analiza su contenido, estudiando sus elementos.
- **Es Crítica.**- El filósofo utiliza el juicio. No admite alguna afirmación sin haber reconocido o evaluado su valor o legitimidad.
- **Es Innovadora e Inventiva.**- El filósofo busca nuevas ideas y busca lo diferente.
- **Busca alternativas de solución a los problemas.**- El filósofo plantea solución a los problemas que se presentan en la naturaleza y la sociedad

## ORIGEN Y CONCEPTO DE FILOSOFIA

El vocablo **filosofía** es de origen griego que significa literalmente: amar, querer, desear o buscar el saber (Amor o amistad a la sabiduría). El origen de la filosofía se remonta aproximadamente al siglo VII a. C. con la Escuela de Mileto, donde destacan tres pensadores: Tales, Anaximandro y Anaxímenes.

La filosofía surge como el paso del mito al logos, es decir, el paso de la explicación en base a los mitos a la explicación en base a argumentos que no apelan a la creencia, sino a la razón y a la crítica.

La Filosofía a través de la historia ha tenido y tiene múltiples conceptos e interpretaciones, destacando:

**Aristóteles** "La Filosofía es la ciencia universal abstraída de los singulares; y como tal, de los primeros principios y esenciales del ser". "La filosofía es la ciencia de los fundamentos que indaga los principios y causas de los seres. Estudia la esencia de la naturaleza".

Santo Tomás de Aquino "La Filosofía es el ejercicio de la razón humana subordinada a la revelación humana". "La filosofía estudia verdades de la razón que pueden ser demostradas y la Teología estudia verdades reveladas o de fe, que deben ser aceptadas".

Federico Hegel "La Filosofía es una ciencia en sentido general y práctico, es el saber efectivo de todo cuanto hay y de todo cuanto existe". "El filósofo para comprender la realidad debe sistematizar las ideas"

Carlos Marx "La Filosofía es la interpretación del mundo con la finalidad de transformarlo". "La filosofía es un instrumento revolucionario de cambio social"

Martín Heidegger "La Filosofía pasaría a ser la misma sabiduría y no amor por ella".

## EL SABER O CONOCIMIENTO FILOSOFICO

El saber es el conjunto de conocimientos captados y asimilados por el hombre. El saber filosófico nace de la actitud filosófica, en consecuencia es un conocimiento firme basado en razones que garanticen su verdad

### CARACTERÍSTICAS DEL CONOCIMIENTO FILÓSOFICO:

- 1) **Es Racional.**- Porque es un conocimiento superior, constituido por conceptos, juicios y raciocinios, y no simplemente por sensaciones o imágenes.
- 2) **Es sistemático.**- Porque es un conocimiento ordenado y posee consistencia.

- 3) **Es Objetivo.**- Porque es un saber de la realidad y puede admitir deducciones racionales de objetos y hechos que se presentan.
- 4) **Es Necesario.**- Se fundamenta en principios lógicos, se conceptúa como un conocimiento que tiene que ser de una manera y no de otra.
- 5) **Es Trascendente.**- Porque es un conocimiento importante, notable y tiene un sentido histórico.
- 6) **Es General.**- Porque es una concepción del mundo, trata de los principios primeros y generales.

### **CONOCIMIENTO ORDINARIO O VULGAR**

- 1) **Posee limitada exactitud.**- Se basa en experiencias personales y sencillas.
- 2) **Es Espontáneo.**- No está rigurosamente ordenado.
- 3) **Es Inconsistente.**- Admite contradicciones.
- 4) **Es Utilitario:** Tiene utilidad inmediata y solo sirve para la supervivencia.
- 5) **Es Concreto.**- No es teórico ni abstracto.
- 6) **Es Simple.**- Se detiene en la fase sensorial y no es complicado ni profundo. No refleja la realidad exhaustivamente.

### **DIFERENCIAS ENTRE CIENCIA Y FILOSOFÍA**

- 1) La Filosofía es una **concepción general de la realidad**, la ciencia es un **conocimiento particular** porque toma una parcela o parte de la realidad.
- 2) La Filosofía se fundamenta en la **reflexión y la crítica**, mientras que la ciencia se fundamente en la **experimentación, la demostración, la matematización y la practicidad.**
- 3) La Filosofía **no busca la precisión y exactitud**, mientras que la Ciencia busca la **precisión y la exactitud.**
- 4) Los Filósofos **no siempre llegan a una sola conclusión** frente a un determinado Tema, a diferencia de los científicos que **siempre están cerca de una sola conclusión.**

### **DISCIPLINAS FILÓSOFICAS**

Son especialidades de la Filosofía que se encargan de una problemática de la realidad con su propio objeto de estudio. Las más notables son:

**LA ONTOLOGÍA.**- (onthos = ser), es el estudio del ser en cuanto ser: de la esencia del ser. Analiza por ello los principios, categorías generales del ser y las diversas clases de entes.

**LA GNOSEOLOGÍA.-** (gnosis = conocimiento), llamada también Teoría del Conocimiento, estudia el origen, evolución, posibilidad, esencia, elementos y fundamentos del conocimiento en general.

**LA AXIOLOGÍA.-** (Axis = valor), explica el valor, su esencia o fundamento, clasificación y relación con el ser. Se relaciona con el juicio, experiencia o acto valorativo.

**LA EPISTEMOLOGÍA.-** (Episteme = ciencia), denominada Teoría de la Ciencia o Filosofía del Conocimiento Científico. Estudia los fundamentos, estructura, métodos, lenguaje y funciones de los sistemas científicos.

**LA ETICA.-** (Ethos = Costumbre), es la Filosofía de la Moral, estudia los principios, fundamentos y lenguaje de los juicios morales.

**LA ESTÉTICA.-** (Aisthanomai = Sentir lo bello), es la Filosofía del arte, estudia la experiencia estética y la naturaleza del valor de la belleza, el orden y la armonía, así como el juicio estético, fundamentos y categorías del lenguaje del arte.

**LA ANTROPOLOGÍA FILOSÓFICA.- (Antrophos = hombre), es el estudio filosófico de la naturaleza del hombre en el mundo, investiga la esencia humana, su problemática, su puesto en el cosmos, y su destino histórico.**

### **EVOLUCIÓN DEL PENSAMIENTO FILOSÓFICO A TRAVÉS DE LA HISTORIA**

El pensamiento mítico fue una forma de interpretar la naturaleza, antes que la Filosofía. Las doctrinas míticas con su carácter imaginario, intuitivo e irracional, intentaban dar explicaciones del origen del mundo (cosmogonías), de los dioses (teogonías) y de los enigmas filosóficos que planteaba el Cosmos.

Los primeros filósofos experimentaron el nacimiento del pensamiento filosófico como el paso del mito al logos, es decir, el paso de un conocimiento irracional a un saber lógico. (En griego **logos** significa razón, palabra, ciencia).

### ***FILOSOFÍA ANTIGUA***

Comprendida desde el siglo VII a.C hasta el siglo V d.C. En ella distinguimos: la filosofía griega (del siglo VII a.C al siglo IV a.C) y la filosofía helenístico – romana (del siglo III a.C. al siglo V d.C.).

#### **FILOSOFÍA GRIEGA**

La Filosofía Griega atraviesa por tres Periodos: Cosmológico, Antropológico y Sistemático.

#### **1) PERIODO COSMOLÓGICO (PRE-SOCRÁTICO)**

Constituyen los precursores del pensamiento griego, cronológicamente anteriores a Sócrates, cuya preocupación fue eminentemente científica, el



problema de la filosofía se reducía al problema de la naturaleza (Physis), preguntándose por la sustancia física fundamental que subyace a todos los fenómenos (argé = sustancia primera).

**Tales de Mileto** (640 – 546 a.C).- Considerado el primer filósofo de la historia y padre de la filosofía, responde que el primer principio es el **agua** porque es principio de vida y de cambio, porque es la única sustancia que el hombre ha conocido en sus tres estados.

**Anaximandro** (610 – 547 a.C).- También era habitante de Mileto, imaginó que todas las cosas provenían de una sustancia eterna, completamente indeterminada, última e infinita que podía convertirse en cualquier objeto del Cosmos. A esta sustancia la denominó **apeirón**. Se adelantó a su época al plantear que la especie humana procede por evolución de otras especies inferiores.

**Anaxímenes** (588 – 524 a.C.).- Pensador de Mileto, discípulo de Anaximandro, decía que el principio de todas las cosas naturales era el **aire**, porque permite la vida (fluido vivificador).

**Heráclito** (530 – 470 a.C.).- Nació en Efeso, llamado filósofo del **cambio**. Consideraba la realidad como algo esencialmente móvil y fluyente, en devenir. Expresó la idea "No podemos bañarnos dos veces en el mismo río porque sus aguas fluyen constantemente y el río deja de ser el mismo que era antes". Sostiene que la sustancia primera de la naturaleza es el **fuego**, que todo lo transforma.

**Parménides** (540 – 470 a.C.).- Natural de Elea, es el filósofo del **reposo**, su preocupación no fue tan naturalista o física como la de sus antecesores. Para él, el **ser** es la única cualidad que tienen en común todos los objetos del mundo. El ser es único, inmóvil, eterno, continuo y se aproxima al concepto de Dios.

**Pitágoras** (572 – 496 a.C.).- Nació en Samos, consideraba al **número** como principio, porque cualquiera sea la materia siempre adoptará la forma de un número, en una combinación geométrica o aritmética.

**Empédocles** (483 – 430 a.C.).- Pertenece a la Escuela de los pluralistas, nació en Agrigento, consideraba que todo fenómeno natural resulta de la combinación de cuatro principios o elementos: **agua, aire, fuego y tierra**, considerados principios eternos e indestructibles.

**Leucipo y Demócrito** (460 – 370 a.C.)

El fundador de la escuela atomista fue Leucipo, pero su obra está mezclada con la de su discípulo y continuador Demócrito. La concepción del mundo de los atomistas es profundamente materialista, no admiten ningún principio espiritual. Los principios últimos de todas las cosas eran los **átomos** (indivisibles).

## **2) PERIODO ANTROPOLÓGICO**

Considerado el periodo del humanismo griego porque los filósofos toman al hombre como objeto de reflexión.

**Protágoras** (480 – 401 a.C.).- Decía que es imposible conseguir una verdad universal y absoluta para todos los hombres. Muestra su relativismo, al expresar: "El hombre es la medida de todas las cosas".

**Sócrates** (469 – 399 a.C.).- Nació en Atenas, se opone a las ideas de los "sofistas" que negaban el conocimiento verdadero universal. Afirma que existe un conocimiento verdadero que se expresa a través de conceptos (logos). Para llegar al conocimiento verdadero empleó el diálogo que estaba constituido por dos fases: la Ironía (refutación de las ideas) y la Mayeútica (descubrir por sí mismo la verdad). Plantea que la verdad está en nosotros y se extrae del diálogo con los demás.

El punto de partida de la filosofía socrática es el problema moral, la autoconciencia ("conócete a ti mismo"). De esta manera defendió el método inductivo.

Los "sofistas" eran un grupo de pensadores que vivieron en el siglo V a.C., fueron menospreciados por Platón, porque sus planteamientos eran relativistas y sólo se dedicaban a la enseñanza privada y dominaban la retórica y la política. Destacan Gorgias e Hippias.

## **3) PERIODO SISTEMÁTICO**

En este periodo la filosofía griega llega a su máximo apogeo sistemático, destacan Platón y Aristóteles.

**Platón** (427-347 a.C.).- Su verdadero nombre fue Aristocles. Discípulo de Sócrates, nació en Atenas, plantea que existen dos mundos: el de las ideas y el sensible. Siendo el **mundo de las ideas el superior o perfecto**. Considera que la idea se concibe sólo a través de la razón. Expone sus ideas a través de diálogos. Sus obras importantes: "La República", "Banquete", "La Apología de Sócrates", "Teeteto", "Fedón", "Cratilo", "Protágoras", "Parménides" y otras.

**Aristóteles** (384 – 322 a.C.).- Nació en Estagira, discípulo de Platón, con quien discrepó. Consideró que el único mundo existente es el mundo sensible (cosas materiales) y que las ideas son propiedades de las mismas cosas y no son independientes ni superiores. Creó el Organon como medio o instrumento para el logro del conocimiento científico, demostrativo y verdadero. Abordó casi todos los temas del saber humano, sus obras lo expresan: "Metafísica", "Tratado del Alma", "La Política", "Organon", "Ética a Nicómaco" y otras.

### **LA FILOSOFÍA EN LA ÉPOCA ROMANA**

Con la conquista de Grecia por las legiones romanas en el siglo II a.C., la cultura griega sufre un gran colapso y el centro de gravedad se traslada al occidente. Roma crea un nuevo "mundo" pero asimila la cultura de los griegos, a partir de este momento comienza el periodo cultural conocido por "Helenismo". Las obras de Sócrates, Platón y Aristóteles son considerados modelos y fuentes de inspiración.

Los filósofos romanos representativos fueron: **Séneca, Epícteto y Marco Aurelio**, cuya filosofía práctica era la búsqueda de la sabiduría controlando los placeres materiales, las pasiones y evitar el sufrimiento. Este planteamiento pertenece a la Escuela Estoica.

Surge el pensamiento filosófico cristiano, cuyo notable representante fue **San Agustín de Hipona** (354 - 430) máximo representante de la **Patrística** que es la fusión del pensamiento platónico al pensamiento cristiano. Para San Agustín el fin supremo de la filosofía es unirse a Dios, porque la filosofía no está separada de la teología, es necesario creer para comprender. La búsqueda de la verdad no es un método sino un camino espiritual (un peregrinaje). Sus obras principales con "Las Confesiones", "La Ciudad de Dios", "La Verdadera Religión" y otras.

### ***FILOSOFÍA MEDIEVAL***

Comprendida desde el siglo VI hasta el siglo XV. La Filosofía medieval está sujeta básicamente a los intereses teológicos de la Iglesia. La **Escolástica** es la filosofía oficial, ya que convalidaba el pensamiento aristotélico con el pensamiento cristiano. El máximo representante de esta época fue **Santo Tomás de Aquino** (1225 - 1274), realista y máximo teólogo italiano, declarado pensador oficial de la iglesia católica, llamado "Doctor Angélico", manifestaba que a la filosofía le corresponde verdades de la razón mientras que a la teología le corresponde verdades reveladas. La primera fuerza o motor que origina el movimiento es Dios. Sus Obras más importantes son: "Summa Teológica", "Summa contra los Gentiles", "Del ente a la esencia", y otras.

### ***FILOSOFÍA MODERNA***

La filosofía moderna se inicia en el siglo XVI y se extiende hasta el siglo XVIII. Se caracteriza por la lucha contra la escolástica feudal, su orientación es la búsqueda del conocimiento. Los filósofos que destacan son:

**Francis Bacon** (1561 - 1626).- Primer representantes del empirismo moderno, preocupado por el fundamento del conocimiento científico y por el método observacional y experimental. Defensor de la Lógica Inductiva, refuta la lógica deductiva aristotélica en su obra "Novum Organum" ("El nuevo Organom").

**Renato Descartes** (1596 - 1650).- Considerado el padre de la filosofía moderna, filósofo racionalista. Plantea que la duda metódica nos lleva al conocimiento. Su frase famosa "Pienso y luego existo", nos indica claramente que a partir de una mente pensante podemos derivar otras "ideas claras y distintas" sobre las cosas extensas o físicas. Sus obras más importantes son: "Discurso del Método", "Meditaciones Metafísicas" y otras.

**Inmanuel Kant** (1724 - 1804).- Plantea que todo conocimiento comienza con la experiencia, pero no todo procede de la experiencia, pues la experiencia no puede por sí sola otorgar necesidad y universalidad a las proposiciones de que se compone la ciencia. Las proposiciones **a priori** son absolutamente independientes de la experiencia y sus enunciados están en las matemáticas, y los juicios **a posteriori** no son universales y son productos de la experiencia. Sus principales obras son: "Crítica de la Razón Pura", "Crítica de la Razón Práctica", "Crítica del Juicio", y otras.

**Federico Hegel** (1770 - 1831).- Planteaba que la filosofía trata del saber absoluto porque es saber afectivo (sabiduría). Pero este saber no es dado de una vez en su origen, es el final de un desarrollo que desde las formas inferiores se eleva hasta las superiores. Para ello se usa el método dialéctico que es el método de la evolución interna de los conceptos según el modelo: Tesis, Antítesis y Síntesis. Sus principales obras son: "Fenomenología del Espíritu", "La Ciencia de la Lógica", y otras.

### **FILOSOFÍA CONTEMPORÁNEA**

Se inicia en el siglo XIX y se prolonga hasta hoy. Se caracteriza la época por la acentuación de la sociedad capitalista, las guerras mundiales, la lucha por la independencia de varias naciones, la aparición, desarrollo y crisis del socialismo, y el fenómeno de la "globalización". Los filósofos representativos son:

**Augusto Comte** ( 1798 – 1857) .- filósofo francés, considerado el fundador de la Sociología Científica y de la doctrina denominada Positivismo. El positivismo es una filosofía de los hechos (esto es, de los fenómenos, de las cosas no como sean en sí, sino como son dadas al sujeto). Sólo los hechos son susceptibles de comprobación a través de la experiencia y se expresan por medio de las ciencias. Sus obras importantes son: "Curso de filosofía positiva", "Sistema de la política positiva"

**Sören Kierkegaard** (1813 - 1855).- Alemán, "padre del existencialismo". Es considerado filósofo extremadamente personal, preconiza una filosofía que se apoya sobre la única realidad de la "conciencia desgarrada e infeliz"; para él no hay otra verdad que en la "existencia" personal.

**Carlos Marx** (1818- 1883).- Filósofo alemán, que parte de la concepción materialista de la naturaleza, sociedad e historia, excluyente de dios. Hace una interpretación de la realidad y la sociedad basado en la relación de fuerzas económicas y en la diferenciación social determinada por éstas. Defiende un final del proceso social fijado en una sociedad sin clases. Admite que la

dialéctica es un método interpretativo de la realidad, con una base materialista. Considera que la materia es el único elemento objetivo que existe independiente de la conciencia, captándose en base a los sentidos. Además manifestaba que la existencia determina la conciencia. Sus obras: "El Capital", "Manuscritos económicos - filosóficos", "Crítica de la Economía Política", "La Sagrada Familia", y otras.

**Edmund Husserl** (1859 - 1938).- Se empeñó en definir lo que él llama "fenomenología" o pura descripción psicológica de los actos del pensamiento, para él la fenomenología es "la ciencia de la esencia" que debe elevar a la filosofía el nivel de las ciencias exactas.

**Ludwig Wittgenstein** (1889 - 1951).- Filósofo que pone mucha atención en el lenguaje que es una figura de la realidad, un modelo de los hechos. Entre lenguaje y mundo debe darse una similitud estructural a través de las formas lógicas. Sus obras: "El Tratado Lógico - Filosófico", "Investigaciones Filosóficas", y otras.

## **FILOSOFÍA LATINOAMERICANA**

No existen patrones que se pongan de acuerdo si existe o no, una filosofía latinoamericana. Frente al tema tenemos dos posiciones:

**Leopoldo Zea** (1912).- Filósofo mejicano que considera que si existe una filosofía latinoamericana si tomamos en cuenta nuestra situación histórica y cultural. Su obra: "Filosofía americana como filosofía sin más".

**Augusto Salazar Bondy** (1926 - 1974).- Filósofo peruano que consideraba que la filosofía tiene que ver con el estado de dependencia que tiene una nación, si esta nación es dependiente y dominada, su filosofía será de la misma forma por lo que no existe una filosofía original y auténtica en hispanoamérica. Sus obras: "¿Existe una filosofía en Hispanoamérica?", "Filosofía del Valor" y otras.



# **EL PROBLEMA DEL HOMBRE**

## **LA ANTROPOLOGÍA FILOSÓFICA**

**Concepto.-** Es una disciplina filosófica que por un acto de aprehensión totalizador, crítico y reflexivo, se propone conocer la unidad esencial del ser humano, su puesto en el cosmos y su destino histórico.

La Antropología Filosófica, investiga la esencia, el origen, la finalidad de su existencia y la problemática del hombre

La Antropología Filosófica intenta hacer una síntesis de todas las ciencias que estudian al hombre y considerarlo no sólo como un ser natural sino como un ser esencial, y no solo su puesto dentro de la naturaleza

## **TEORIAS QUE EXPLICAN EL ORIGEN DEL HOMBRE**

### **1) TEORÍA CREACIONISTA**

Las religiones del mundo, como el Cristianismo, el Judaísmo, el Islamismo y otras, proporcionan toda una plétora de relatos acerca del origen del hombre, los seres vivos, la Tierra y el Universo. Las religiones nos instruyen acerca del significado último del mundo y de la vida humana ( el Génesis es común a ellas).

La Biblia establece en el libro de Génesis la creación, de los seres vivos y del mundo, por Dios, de una manera repentina y hace unos miles de años. Esta explicación no se fundamenta en procesos naturales. La Religión cuestiona, ignora o distorsiona las observaciones y los datos experimentales que la ciencia expone.

La Teoría Creacionista no se presenta como una teoría provisional sujeta al rigor de las pruebas empíricas. Observa los presuntos fallos o evidencias negativas de la Teoría Evolucionista. El creacionismo predice que nunca han existido formas intermedias entre grupos ahora vivos, como Australopithecus entre el ser humano y los antropoides. Los seres fueron creados para vivir donde viven, y, por consiguiente, los que viven en un medio ambiente determinado deberían parecerse más a los de su propio ambiente que a los que viven en otros diferentes. En Octubre de 1981, el Papa Juan Pablo II se dirigía en estos términos a la academia Pontificia de Ciencias "La Biblia nos habla del origen del Universo y su formación, no con intención de proporcionarnos un tratado científico, sino para establecer la justa relación del hombre con Dios y con el Universo. Las Sagradas Escrituras sólo desean declarar que el mundo fue creado por Dios, y tratando de enseñar esta verdad se expresan en términos de la cosmología al uso en la época del escritor. El libro sagrado desea decir a los hombres que el mundo fue creado al servicio del hombre y a mayor gloria de Dios.

Cualquier otra enseñanza sobre el origen y la formación del Universo es ajena a las intenciones de la Biblia, que no desea enseñar cómo se hizo el cielo, sino cómo se va al cielo”

## **2) LA TEORÍA EVOLUCIONISTA**

Esta Teoría que tiene base científica, fue defendida por el científico inglés Carlos Darwin. Su descubrimiento fue el de la evolución de las especies animales, que, en consecuencia, habrían aparecido no de golpe y fijas ya en sus caracteres diferenciales propios, sino en el curso de un proceso evolutivo que, a través de sucesivas mutaciones biológicas, iría engendrando y constituyendo toda la variedad de las especies. El evolucionismo de Darwin, comprobado por él y por otros investigadores con datos paleontológicos y biológicos cada vez más evidentes, significa que en las especies vivas no hay ruptura de continuidad y que se ha pasado de una a otras sin tránsito violento, por acumulación insensible de rasgos modificadores de las especies primitivas. También el hombre ha surgido de ese proceso evolutivo. Sus más cercanos antecesores debieron ser antecesores también de los actuales grandes monos antropoides (gorila, chimpancé, orangután). En consecuencia el hombre es considerado como el animal más evolucionado y la diferencia con otros animales es sólo de grado porque hombre y animales están hechos de la misma materia.

## **DOCTRINAS QUE EXPLICAN LA NATURALEZA Y DESTINO DEL HOMBRE**

### **1) EL NATURALISMO O MATERIALISMO**

Esta teoría sostiene que el hombre ha surgido de la materia, mediante el proceso de evolución, y que todo aquello que se denomina espiritual tiene la misma procedencia y puede ser plenamente explicado, recurriendo a las leyes que rigen la realidad material. Según el Materialismo, el hombre es la expresión material más evolucionada y que, gracias a su elevado desarrollo cerebral ha sido capaz de fabricar herramientas a diferencia de los demás animales. El Homo faber (hombre fabricante), es capaz de adecuar la naturaleza a sus propias necesidades por medio del trabajo. Los defensores de esta Teoría tenemos a C. Darwin, F. Engels y otros.

### **2) EL ESPIRITUALISMO**

Esta Teoría cuestiona la posibilidad de que el hombre sea solamente un simple producto de la realidad material, regido por las leyes que la gobiernan. Sostiene, por el contrario, que éste es sustancialmente de naturaleza espiritual. El espíritu es de carácter inmaterial y que su esencia es la libertad. Ser libre es lo que diferencia al hombre de los animales; y goza de este estado porque es espiritual, gracias a lo cual puede controlar sus impulsos. Todo esto contrario sucede con los animales que reaccionan a los estímulos de la naturaleza.

**3) EL DUALISMO**

Esta Teoría sostiene que el hombre está integrado por dos sustancias, la material y la espiritual. Ambas sustancias con rasgos propios se conjugan y armonizan. El hombre requiere del cuerpo para mantener su realidad material y de otro lado requiere de lo espiritual para crear: lenguaje, ciencia y cultura. Renato Descartes planteaba que el ser humano estaba compuesto por dos sustancias: Res Extensa y Res Cogitans (sustancia material y sustancia espiritual), pero da importancia la razón del hombre. Otros dualistas fueron: Platón, Pascal y Kant.

**4) EL OPTIMISMO ANTROPOLÓGICO**

Promocionado por diversos racionalistas y naturalistas que confían en la bondad humana y proclaman con entusiasmo las posibilidades humanas individuales y colectivas. Guillermo Leibniz defiende el "optimismo" cosmológico". Significa ello de que el mundo ha sido hecho por Dios, como el mejor de los mundos posibles y el hombre resulta el mejor también de los hombres que se pudieran perfilar en la mente de Dios. Juan Jacobo Rousseau, sale a favor del hombre en estado natural, manifestando "El hombre nace bueno por naturaleza la sociedad lo corrompe"

**5) EL PESIMISMO ANTROPOLÓGICO**

Esta Teoría manifiesta que en el campo de la vida humana los dolores superan a los placeres, los males superan a los bienes y la felicidad es inalcanzable.

Thomas Hobbes, promueve el pesimismo sobre la realidad humana. Presenta al hombre como un lobo para su prójimo, porque en toda reflexión humana queda siempre ese resentimiento

**6) EL EXISTENCIALISMO**

Los defensores de esta Teoría, consideran al Existencialismo como un Humanismo, plantean que el hombre es un ser en proyecto cuya estructura fundamental es la intención. Los valores no preexisten al hombre, sino al revés: es el libre proyecto del hombre el que constituye los valores en cuanto valores.

El Existencialismo rechaza los mecanismos del pensamiento abstracto, tomando como preocupación básica la existencia humana, el Yo humano. La existencia humana es la actualidad, el momento presente, la realización de unas posibilidades que revelan las cualidades del hombre. El hombre cuando nace, no es nada, y que solamente existe cuando va decidiendo libremente lo que es y lo que será. Sólo el hombre existe; las demás cosas son.

Representantes: S. Kierkegaard, M. Heidegger, Jean-Paul Sartre, Gabriel Marcel, Karl Jaspers y otros.

# **EL PROBLEMA DEL CONOCIMIENTO Y SU EPISTEMOLOGÍA**

## **GNOSEOLOGÍA O TEORÍA DEL CONOCIMIENTO**

**CONCEPTO.-** La Gnoseología es la más importante de las disciplinas filosóficas, denominada también: "Teoría del Conocimiento", estudia el origen, la esencia, las características, los elementos, la evolución, la clasificación y la posibilidad del conocimiento.

La Gnoseología es la evaluación **crítica** de los problemas del conocimiento en general.

**CONOCIMIENTO.-** Es la representación adecuada, en el pensamiento humano, de las propiedades esenciales del objeto. Es un proceso ligado indisolublemente a la actividad práctica. Es la representación que corresponde a lo que el objeto realmente es, o sea debe alcanzar la realidad objetiva

## **CARACTERÍSTICAS DEL CONOCIMIENTO VALIDO**

- 1) **RACIONALIDAD.-** El conocimiento es fruto de la actividad superior del hombre.
- 2) **OBJETIVIDAD.-** Es una representación real, sin alteración ni deformación del objeto, haciendo referencia a sus características y cualidades.
- 3) **NECESIDAD.-** La idea o representación del objeto no puede ser de otro modo de cómo el objeto es.
- 4) **UNIVERSALIDAD.-** El conocimiento es válido en todo espacio y para todos los sujetos, con sus propias particularidades.
- 5) **VERIFICABLE.-** Todo conocimiento está sujeto a comprobación, ya sea por demostración (racional) o por experimentación (empírica)

## **ELEMENTOS DEL CONOCIMIENTO COMO ACTO**

Para que haya conocimiento se requiere de dos elementos:

- 1) **SUJETO COGNOSCENTE.-** Es el elemento activo que mediante la práctica capta el conocimiento, o sea con la práctica se forma la representación o idea del objeto.
- 2) **OBJETO COGNOSCIBLE.-** Es el objetivo donde se concentra la atención del sujeto cognoscente. Su existencia es básica para el conocimiento.

## FENOMENOLOGÍA DEL CONOCIMIENTO

La fenomenología del conocimiento es el proceso de la evolución del conocimiento. El conocimiento en el proceso de su desarrollo atraviesa por etapas, partiendo de lo superficial a lo profundo, de lo concreto a lo abstracto y de lo sensorial a lo racional.

Las etapas que se distinguen en el proceso de evolución del conocimiento son dos:

- 1) **Etapa Sensorial**.- Es la etapa del primer contacto entre sujeto y objeto ( Sujeto y Mundo Exterior), en este nivel predomina las sensaciones e impresiones. El sujeto utiliza los órganos sensoriales para percibir al objeto, sin formular aún conceptos. Esta etapa es primaria y fundamental porque sirve de base para la siguiente etapa: La Etapa Racional.
- 2) **Etapa Racional**.- Es la etapa de los conceptos, el sujeto capta al objeto o al mundo exterior (hechos o sucesos) en su esencia, en su conjunto y en sus relaciones internas y externas, llegando el conocimiento a una etapa superior o lógica. El sujeto activo del conocimiento, en esta etapa, formula conclusiones que reflejan la realidad en forma profunda y veraz.

## CLASES DE CONOCIMIENTO

El conocimiento puede ser clasificado como:

### **A) CONOCIMIENTO SENSIBLE**

Adquirido con la intervención de los sentidos corporales. Este conocimiento se produce por el contacto directo con los objetos físicos, hechos o fenómenos del mundo exterior

### **B) CONOCIMIENTO RACIONAL**

Es el conocimiento que se logra a partir del conocimiento sensible se constituye por inferencia (inducción o deducción). Es un conocimiento que se obtiene por medio de un proceso. Ejemplo: los conocimientos científicos y filosóficos. i

La clasificación Kantiana admite dos tipos de conocimiento:

### **A) CONOCIMIENTO A PRIORI**

Es aquel que se da independientemente de la experiencia sensible, es decir, no requiere del concurso de los sentidos y le basta la **razón** para establecer su validez.

### **B) CONOCIMIENTO A POSTERIORI**

Es el conocimiento que requiere de la experiencia sensible para establecer su validez; es el conocimiento que se da después de la experiencia sensible, también se le denomina sintético o fáctico.



**EL CONOCIMIENTO Y LA VERDAD**

Todo conocimiento es una relación entre un sujeto y un objeto; cuando en esta relación se pone el énfasis en el objeto, la relación misma es de identidad o semejanza; ésta relación consiste en la representación mental del objeto tal como éste se presenta en la realidad y es allí donde surge la verdad. **Todo conocimiento, en tanto que es conocimiento es verdadero.**

**LA VERDAD.-** La verdad es la igualdad, conformidad o equivalencia de la representación mental del conocimiento con el objeto (ser u objeto del conocimiento). Se dice también que es la coincidencia o correspondencia entre la realidad objetiva y el contenido del conocimiento.

**LA EVIDENCIA.-** Es la claridad como se presenta o manifiesta la verdad. Es el asentimiento o conformidad del sujeto por la verdad.

**LA DUDA.-** Es el estado por el cual el hombre se pregunta si un hecho es real o no lo es, si un conocimiento es verdadero o falso, si una proposición es verdadera o falsa o si un razonamiento es válido o inválido. Quién duda oscila entre dos miembros de una alternativa. La duda es sinónimo de perplejidad.

El Filósofo que consideró la duda como método para llegar a la verdad o certeza fue R. Descartes en su obra "Discurso del Método"

**PROBLEMAS DEL CONOCIMIENTO****A. POSIBILIDAD DEL CONOCIMIENTO**

¿Es posible conocer?

Esta pregunta resulta de la relación que se establece entre sujeto y objeto; es decir, ¿es posible que el sujeto aprehenda las cualidades del objeto?

**Dogmatismo.-** Plantea que sí es posible. Afirma que el sujeto puede captar las cualidades del objeto sin alterarlo.

Representante: Renato Descartes.

Ejemplo: Una persona puede conocer un objeto tal como es.

**Escepticismo.-** Plantea que no es posible el conocimiento. No niega actos del conocimiento, sino que rechaza los juicios producto de este acto.

Existen las siguientes variantes:

- **Escepticismo radical:** Niega la posibilidad de cualquier conocimiento, tanto sensorial como racional. Plantea que es preferible la suspensión d cualquier afirmación o juicio.

Representantes: Cratilo, Pirrón de Elea, Gorgias

Ejemplo: No existen juicios válidos porque todo cambia.

- **Escepticismo religioso o agnosticismo:** Declara inaccesible al entendimiento humano toda noción de Dios.

Ejemplo: No es posible conocer el espíritu divino.

- **Solipsismo:** Solo se está seguro de las propias vivencias. Solo existe el sujeto y su conciencia.  
Representante: Fichte.
- 3. **Relativismo:** Plantea que es posible un tipo de conocimiento relativo a un determinado grupo social o cultural, pero niega el conocimiento absoluto o universal.  
Representantes: Spencer  
Ejemplo: Las creencias y costumbres varían en cada grupo social.

**Criticismo.-** Plantea que el conocimiento es posible dentro de ciertas condiciones. Afirma que sólo se conoce el fenómeno (que es la manera como aparece la cosa ante nuestros sentidos), pero no la realidad tal como es (cosa en sí: noumeno).  
Representante y fundador: Emmanuel Kant  
Obra: Crítica de la Razón Pura.

## **B. ORIGEN DEL CONOCIMIENTO**

¿Cuál es la fuente del conocimiento?, ¿es la razón?, ¿es la experiencia?, ¿ambas?

1. **Racionalismo.-** Doctrina filosófica que, afirma que el pensamiento o la razón es la fuente del conocimiento. Afirma que nuestras ideas son innatas, no aprendidas y que son anteriores a la experiencia. La razón crea sus propios principios y leyes, los cuales hacen posible el conocimiento universal y necesario.

Representantes: René Descartes ("El Discurso del Método"), Godofredo Leibniz, Baruch Spinoza.

Ejemplo: El todo es mayor que las partes.

2. **Empirismo.-** Doctrina filosófica que señala que la fuente del conocimiento se origina en la experiencia. Principios, leyes e hipótesis provienen de la experiencia. Afirma que "no hay nada en la mente que no haya estado antes en los sentidos".  
Representantes: Francis Bacon, John Locke, David Hume

Ejemplo: Conozco los elementos del agua porque lo he experimentado.

3. **Criticismo (Apriorismo).-** Propone la existencia de formas A PRIORI de la sensibilidad (espacio y tiempo), y de conceptos A PRIORI del entendimiento (cantidad, calidad, modalidad, relación, etc..) independientes de la experiencias, los cuales son utilizados cuando existe contacto con la realidad. La experiencia nos proporciona datos que son ordenados u organizados por estas formas y conceptos.  
Representantes: Kant

Ejemplo: Los sentidos sin la razón serían ciegos, y la razón sin los sentidos sería vacía.

**C. LA ESENCIA DEL CONOCIMIENTO**

¿Cuál es la esencia del conocimiento?

1. **Realismo**.- Defiende que el conocimiento es la copia de la realidad o del objeto. Esta doctrina manifiesta que existe una realidad independiente del sujeto y nosotros conocemos el mundo exterior tal como es, en consecuencia la esencia del conocimiento es la realidad.

Representante: Aristóteles

Para Aristóteles el conocimiento se encuentra en la esencia de la naturaleza.

2. **Idealismo**.- Defiende que el conocimiento es la proyección del sujeto. Doctrina según la cual el mundo exterior se reduce a las ideas que el hombre tiene de él, en consecuencia la esencia del conocimiento es la realidad.

Representante: Platón, F. Hegel y otros

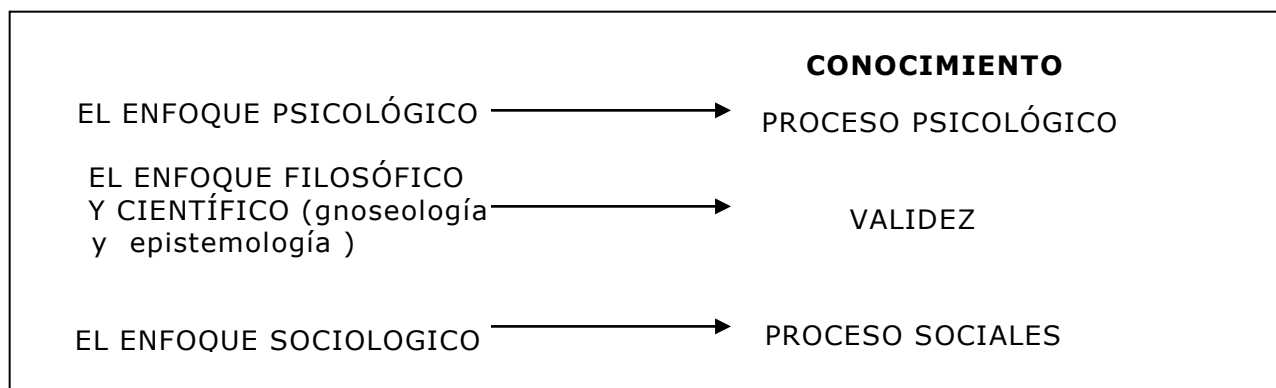
Para Platón la ideas son paradigmas que no cambian

3. **Fenomenalismo**.- Defiende que el conocimiento es la construcción del objeto en el pensamiento del sujeto.

Representantes Edmundo Husserl

**CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIA**

El desarrollo de la vida humana, tanto individual como colectiva, solamente es posible si el hombre es capaz de adaptarse con éxito al mundo que lo rodea. Esta adaptación depende en general, del conocimiento y de la inteligencia. El conocimiento de la realidad comienza con la información que nos suministran las sensaciones, y gracias a la **experimentación** podemos conocer con mayor precisión la realidad, llegando a formular la ciencia como resultado de la evolución del conocimiento. También es meritorio valorar la evolución de los instrumentos de experimentación que cada vez tienen mayor precisión para el descubrimiento de la realidad

**ENFOQUES SOBRE EL CONOCIMIENTO**

---

---

**LA EPISTEMOLOGÍA**

**CONCEPTO.** - La Epistemología es una disciplina filosófica que estudia la problemática de la ciencia, se le denomina también "Teoría de la Ciencia" o "Teoría del Método Científico"

La Epistemología es esencialmente el estudio crítico de los principios, de las hipótesis y de los resultados de las diversas ciencias, destinado a determinar su origen lógico (no psicológico), su valor y su contenido objetivo.

**CONOCIMIENTO CIENTÍFICO DE LA REALIDAD**

Las ciencias son compartimentos de conocimientos que el hombre ha creado para depositar en ellos las distintas explicaciones que la humanidad ha logrado en su afán de dominar la naturaleza, conocimientos que forman el patrimonio cultural.

**LA CIENCIA.** - Es el conjunto de conocimientos y leyes que explican en forma exacta y rigurosa un objeto o hecho (natural o social). Estos conocimientos son racionales, objetivos, metódicos y verificables.

**CARACTERÍSTICAS DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO:**

- 1) **RACIONAL.** - La ciencia es un conocimiento superior, es elaborado por la razón y guiado por la lógica.
- 2) **OBJETIVO.** - Se acerca a la realidad del objeto explicándolo exhaustivamente.
- 3) **SISTEMÁTICO.** Es ordenado de lo simple a lo complejo y se expresa en una Teoría coherente.
- 4) **METODICO.** - Utiliza procedimientos, medios e instrumentos para descubrir el conocimiento verdadero.
- 5) **VERIFICABLE.** - Todo conocimiento científico está sujeto a comprobación utilizando métodos especiales como la experimentación y demostración

**ESTRUCTURA DE LA CIENCIA**

Para que un cuerpo de conocimientos sea considerado como ciencia debe cumplir con los siguientes requisitos:

- 1) **OBJETO DE ESTUDIO.** - El objeto de estudio (hecho o fenómeno natural o social) debe ser identificable, concreto y real.
- 2) **CAMPO DE ACCION.** - Es el ámbito de la ciencia. Cada ciencia tiene un límite de estudio y no debe invadir otro que no le corresponde.
- 3) **MÉTODO DE TRABAJO.** - Son procedimientos o medios que permiten descubrir la verdad y claridad de los conocimientos.
- 4) **TEORIA O LENGUAJE.** - Es la expresión lógica de la ciencia, es el cuerpo teórico y sistemático compuesto de: Principios, Leyes, Hipótesis y otros.

## IMPORTANCIA DEL MÉTODO CIENTÍFICO

Se logra el conocimiento científico de la realidad cuando se emplea el método científico.

### a. **PROBLEMA**

¿Qué es un problema?. Un problema es el origen y fin de toda ciencia, y normalmente se expresa en forma de pregunta. La respuesta afirmativa o negativa se producirá después de aplicar el método científico o método de investigación científica.

Si científicamente no se está en condiciones de responder, filosóficamente, si se pueden plantear los fundamentos de la respuesta. Filosóficamente se ha dicho QUE se debe hacer; a la ciencia le corresponde encontrar el COMO hay que llegar a ese QUE.

### b. **LA CIENCIA Y LOS MÉTODOS**

Cuando se habla de ciencia y método debemos referirnos al de la investigación científica donde debemos tener en cuenta los siguientes términos:

**AXIOMA**: Son verdades tan evidentes por sí misma que no necesitan demostrarse.

**PRINCIPIOS**: Son reglas fundamentales e irreversibles, cuya base debe ser lógica, ontológica o epistemológica.

**HIPÓTESIS**: Son probables soluciones al problema y se formulan apoyadas en leyes conocidas. Ejemplo : "Es probable que exista vida inferior, en Marte ( no es seguro, es necesario investigar). Cuando la tesis es aceptada por la comunidad científica, se convierte parte de la teoría científica en el campo tratado.

**VARIABLES**: Son los factores que condicionan el problema. Ejemplo tratándose de un problema social los inductores pueden ser el Estado, empresas industriales, comercio.

**MÉTODO LÓGICO**: Abarca principalmente a los métodos inductivo y deductivo.

### c. **MÉTODO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

Fue Descartes quien consolidó una de las escuelas, la formalista. El método científico es el método inductivo, cuyos alcances se pueden apreciar en los niveles de investigación que abarca. Los pasos generales son como sigue:



- Seleccionar el problema y definirlo
- Formulación de las hipótesis ( probables soluciones)
- Variables ( determinar las variables del problema)
- Análisis de las variables para verificar si las hipótesis son verdaderas.
- Conclusión.

Esta secuencia corresponda a la escuela formalista, terminando el proceso de investigación con la redacción de un informe.

### CLASIFICACIÓN DE LA CIENCIAS

**A. CIENCIAS FORMALES.**- Tienen como objeto de estudio **entes ideales** y los métodos que empleen son generalmente le **deducción y la demostración**, así tenemos a la matemática pura y la lógica.

**B. CIENCIAS FACTICAS.**- Llamadas ciencias de la realidad y estudia **objetos y hechos materiales**. Se sub. clasifican en dos:

1) **CIENCIAS NATURALES**

Tienen como objeto de estudio **entes materiales** y los métodos que emplean son: la observación, la experimentación, inducción y otros, así tenemos:

- Fenomenológicas : química y física
- Genéticas : cosmologías y embriología
- Sistemáticas taxonómicas : minerología, zoología y botánica.

2) CIENCIAS SOCIALES O CIENCIAS DEL ESPIRITU

Llamadas humanas y estudia hechos humanos o sociales que tengan valor, sentido y meta. Los métodos que emplean son la abstracción, deducción, la dialéctica y otros, así tenemos:

- Fenomenológicas Genéticas : psicología y la historia.
- Sistemática : derecho, economía, sociología, pedagogía y arte.

# EL PROBLEMA AXIOLÓGICO Y ÉTICA

## I. CONSIDERACIONES GENERALES

El problema de los valores consiste en dar respuesta a las cuestiones y controversias sobre lo justo, lo arbitrario, bueno, lo malo, lo bello, lo feo, lo agradable, lo desagradable, etc.

## II. LA AXIOLOGÍA

Etimología del griego "axios" = valor y "logos" = tratado o estudio. Es una disciplina filosófica que investiga el problema de los valores, el acto valorativo, la conciencia o juicio valorativo.

La Axiología está muy ligada a la **Ética**, porque estudia y valora la conducta moral de los hombres; de igual manera la Axiología está ligada a la **Estética** porque estudia y valora la belleza.

## III. EL VALOR

Es la realidad ideal, cuya influencia hace que las personas, los actos y las cosas adquieran cualidades que nos inclinan a estimarlos, apreciarlos en mayor o menor grado. Agrupados jerárquicamente forman la escala de valores.

## III. LA EXPERIENCIA VALORATIVA

Es la apreciación crítica que hacemos de las cosas, hechos o personas que ocurren en la realidad. En el acto valorativo presentan un sujeto que aprecia un objeto apreciado (cosas, personas, actos de las personas).

En este acto el sujeto aprehende al objeto valioso como algo que lo atrae o lo rechaza. Es una actitud en pro o en contra de las cosas, hechos o personas. Ejemplo: buscamos la justicia y rechazamos la injusticia; preferimos la honestidad a la deshonra; aceptamos lo verdadero y rechazamos la mentira, etc.

## CARACTERÍSTICAS

1. **La objetividad.** - Existen en la realidad y no están en la mente del sujeto. Ejemplo: la belleza está en una flor, en un cuadro, en una mujer, etc.

2. **La polaridad.** - Los valores se presentan desdoblados en su valor positivo y en su correspondiente valor negativo. Los valores presentan polos: la belleza y la fealdad, son polos de valor estético; el bien y el mal, son polos de valor ético; la verdad y la falsedad son polos de valor lógico, etc.
3. **El grado.** - Es la gama de variaciones por las que puede pasar el valor de una cosa, un hecho o una persona. Ejemplo: pésimo, malo, regular, bueno y excelente: gracioso, bonito, lindo, hermoso, sublime y lo bello en grado sumo, etc.
4. **La jerarquía.** - Los valores están ordenados jerárquicamente, por el cual unos son más valiosos que otros. Ejemplo: el dinero por abundante que sea tiene menos valor que la verdad, la justicia, la belleza.
5. **La dependencia.** - Los valores no se presentan solos (no es algo abstracto), si no que siempre esta contenidos en los objetos. Ejemplo: hombre bueno, cosa útil, cuadro bello, obra hermosa, teoría verdadera, etc.
6. **La cualidad.** - Esto significa que los valores solo se pueden determinar o reconocer cualitativamente, más no cuantitativamente. Ejemplo: no es posible pensar en cantidades de belleza, pues los valores son cualidades puras.
7. **El distintivo.** - Los valores reflejan los valores distintivos de las cosas. Ejemplo: una manzana bella (estético), una manzana sabrosa (sensorial), etc.
8. **Los criterios de los valores son históricos, relativos y circunstanciales.** - Histórico por que se dan en un determinado tiempo o épocas, relativo por que pertenecen a un grupo social y circunstancia por que varían. Ejemplo: en la antigua Grecia se prefería el valor de la belleza, en la edad media, la santidad, en el Renacimiento, la verdad y la belleza, en los tiempos modernos, lo útil y la justicia, en la actualidad la verdad, la justicia, lo vital.

#### **IV. LA NATURALEZA DEL VALOR**

Al respecto existen numerosas respuestas:

1. **Teoría objetivista.**- El valor existe independientemente del sujeto o de una conciencia valorativa. El valor existe antes de la valoración. Las variaciones de los objetos nos obligan a variar nuestras apreciaciones.

2. **Teoría subjetivista.**- El valor depende el sujeto y no existe independientemente de él. Su asistencia, su sentido su validez se debe a reacciones fisiológicas o psicológicas del sujeto que valora. Los hombres difieren en sus juicios de valor generando un desacuerdo permanente, porque cada uno tiene sus gustos y preferencias.
3. **Teoría relacionista.**- Los valores surgen como puras reacciones entre sujeto y objeto. Si considera el sujeto aislado no hay valor lo mismo, si atendemos solo al objeto. Ejem: un objeto es "bueno" no en si mismo sino por relación con otros objetos más buenos, menos buenos, malos, etc.
4. **El escepticismo axiológico.**- Sostienen que la palabra valor es un término desprovisto de sentido propio.

## **V. CLASES DE VALORES**

Adoptaremos la siguiente clasificación:

1. **Valores sensoriales.**- Son aquellos que son percibidos y apreciados a través de nuestros sentidos. Ejem: lo agradable lo desagradable, lo placentero – lo doloroso, lo sabroso – lo insípido, etc.
2. **Valores vitales.**- Son aquellos que se refieren al sostenimiento de la vida. Ejem: Lo fuerte – lo débil, lo saludable – lo insalubre, la vida – la muerte, etc.
3. **Valores económicos.**- Se refieren a la utilidad. Se sitúan en el campo de la economía y la producción. El valor se determina por la calidad, por la materia de que están hechas las cosas y por forma en que están hechas las cosas. Ejem: lo útil – lo inútil, lo conveniente – lo inconveniente, lo oportuno – lo inoportuno, lo lucrativo – lo no lucrativo, lo barato – lo caro, lo adecuado – lo inadecuado, etc.
4. **Valores sociales y jurídicos.**- Se refieren a las cualidades de los hechos sociales o a la conducta del hombre en la sociedad. Ejem: la amistad – la enemistad, lo justo – lo injusto, lo digno – lo indigno, lo solidario – lo egoísta, la igualdad – la desigualdad, etc. Por lo normal la convivencia humana.
5. **Valores éticos.**- Aquello que se refieren estrictamente a la conducta del hombre por Ejem: lo bueno – lo malo, lo correcto – lo incorrecto, lo justo – lo injusto, lo aceptable – lo inaceptable, lo honesto – lo deshonesto, lo honrado – lo falso, lo probo – lo ruín, lo digno – lo indigno, etc.
6. **Valores estéticos.**- Aquellos que derivan la apreciación de la belleza – de las cosas o de los hechos. Ejem: lo bello – lo feo, lo elegante – lo ridículo, lo armonioso – lo arrítmico, etc.
7. **Valores teóricos o cognoscitivos.**- Aquellos que se refieren a la reflexión y a las cualidades que se encuentran en las formulaciones

científicas. Ejem: lo verdadero – lo falso, lo racional – lo irracional, lo lógico – lo ilógico, lo riguroso – lo incierto, lo válido – lo invalido, la certeza – lo falso, etc.

8. **Valores religiosos.**- Aquellos que se refieren a la santidad. Ejem: lo sagrado – pródigo, lo crédulo – lo incrédulo, lo divino – lo diabólico, la caridad – la envidia, etc.

## **VI. EL ACTO MORAL Y ETICA**

La Ética es una disciplina de la filosofía, que estudia los fundamentos, principios y valores de la conducta humana. La ética es la filosofía de la moral. La moral es cuando la conducta individual o colectiva se somete a un valor.

Lo inmoral es lo que va contra la moral, y lo amoral es la falta de norma.

**MORAL SUBJETIVA Y MORAL OBJETIVA** .- Federico Hegel establece dos clases de moral:

- a. **SUBJETIVA:** Consiste en el cumplimiento del deber.
- b. **OBJETIVA:** Consiste en el cumplimiento de la ley moral (preceptos de conducta).

Distinguiendo entre el bien y el mal, la moral es la ciencia del bien que además investiga el mal.

La moral está ligada a las costumbres sociales. No afecta a la moral cuando el esquimal ofrece su esposa al visitante. Para los cristianos sería una conducta indigna, inmoral. Ello demuestra que el concepto de moral es relativo.

**ÉTICA ABSOLUTA, ÉTICA RELATIVA.**- Herbert Spencer distingue:

- a. **ÉTICA ABSOLUTA.**- que quiere establecer un código ideal de conducta para ser observada por el hombre ideal en una sociedad ideal.
- b. **ÉTICA RELATIVA.**- que pretenden conformar un código ideal de conducta para hombres reales, dentro de una sociedad real.

En la práctica se conocen códigos éticos particulares, como por ejemplo lo del médico, los del abogado, o los del comerciante.

## **EL HECHO MORAL**

El hecho moral es la acción realizada por el hombre en cuanto hombre, sin relación con las realidades de la naturaleza. Sus características son:

- a) El hecho moral es consciente, porque el individuo que actúa moralmente es consciente del fin que quiere conseguir y de los motivos que le han



llevado a realizar ese acto, lo cual comporta la previsión del resultado y la responsabilidad de su actuación.

- b) El hecho moral afecta al grupo social, porque el comportamiento moral del individuo traen consecuencias que el grupo social lo aprueba o no. De ahí se desprende los actos morales, inmorales y amorales.
- c) El Hecho moral esta encaminado a la consecución de un fin, porque tiende a identificarse con la práctica del bien.
- d) El hecho moral está sometido a una norma, porque el individuo interioriza conscientemente preceptos sin presiones externas, a diferencia de las normas jurídicas o sociales.

### **NORMAS MORALES**

Son normas de comportamiento que no se imponen. Son exigencias para la realización de una acción: el valor del bien. Se basa en los principios siguientes:

- a) El hombre es un ser moral.
- b) La moralidad se basa en la conciencia.
- c) La conciencia nos permite diferenciar entre el bien y el mal.

### **CARACTERÍSTICAS DE LAS NORMAS MORALES**

#### **A. AUTONOMÍA**

No es impuesta, surge de la persona misma. A diferencia de la NORMA JURÍDICA que sí debe cumplirse o sufrir un castigo o pena.

#### **B. INCOERCIBILIDAD**

La norma moral no tiene capacidad de castigo. Lo denominado "sanción moral" es la desaprobación de la conducta por el grupo. Puede llegar hasta el aislamiento del individuo.

#### **C. UNILATERAL**

Consiste en que la norma moral implica deber pero no crea derecho. Puede haber consejo, exhortación pero no obligación. La norma jurídica sí implica deber y derecho. Cuando se altera la norma jurídica el juez restablecer el equilibrio.

#### **D. NO SON OBJETO DE COMPETENCIA**

Ningún organismo del Estado tiene competencia en la moral. Surge en la sociedad y puede desaparecer.

**E. PROPÓSITO**

Realizar el BIEN.

**VIII. VALORES ÉTICOS FUNDAMENTALES**

Los valores éticos fundamentales son: la libertad, la igualdad y la justicia.

**A. LA LIBERTAD**

Es la libre decisión de la voluntad; o sea es el ejercicio de la voluntad para decidir sin ser obligado por fuerza ni influencia extraña a ella. Pero ¿Es realmente libre el ejercicio de la voluntad?. Si fuera así, la libertad no puede ser libertinaje, es decir, no podemos hacer cuanto nos da la gana, según nuestros intereses egoístas. Es la facultad de obrar o no obrar.

Por eso, en última instancia, la libertad es autocontrol de la conducta individual o colectiva.

**EL DEBER.**- Constituye una exigencia moral que nos aconseja realizar actos valiosos que tiendan a la realización del hombre moral, ideal y perfecto. Ejem: respeta los derechos de los demás.

La libertad como condición del deber.- La libertad mueve al hombre entre el deber y el deseo (pasiones e intereses). El deber se cumple responsablemente cuando la persona o la institución obran o actúan en libertad.

**B. LA IGUALDAD**

Nos dice que las personas como tales, son iguales cualquiera sea su edad, sexo, o raza. Sentirse superior a los demás es complejo superior en su esencia. Todas las personas son iguales ante la ley. Lo consagra la constitución y el derecho internacional.

**C. LA JUSTICIA**

Es la voluntad permanente de dar y reconocer lo que es debido de pertenecer a otros.

Cuando se producen actos delictivos dentro de la sociedad, se restablece el equilibrio mediante la justicia. Cuando hay un reparto mutuo de los bienes entre dos o más personas. (Justicia conmutativa) o cuando se regulan ciertas relaciones entre la comunidad y algunos de sus integrantes, donde a cada cual se le retribuye según la calidad del trabajo y la responsabilidad que le sea asignada (justicia distributiva).

**JUSTICIA SOCIAL**

Se cumple cuando la persona vive con dignidad. A ese fin deben orientarse las leyes. Puede conseguirse:

**a) Acuerdo Social**

Cuando los miembros de la sociedad, empezando en la familia y en el colegio, resuelven respetarse mutuamente.

**b) Actividad del Estado**

Mediante la seguridad social.

**c) Estado intervencionista**

Regula las actividades en la sociedad buscando el equilibrio.

**D. JUSTICIA SOCIAL E IGUALDAD**

Justicia e injusticia son conceptos éticos que se utilizan para calificar las relaciones entre los miembros de la sociedad frente a derechos y obligaciones, o frente a la moral en general.

Una sociedad será justa cuando sus miembros se integren armónicamente. Deben compensarse las habilidades de unos con las deficiencias de otros. La obtención de bienes y servicios exige distintas habilidades, por lo tanto, grupos de hombres ocupados en campos distintos.

Las diferencias económicas, educacionales y de instrucción, son las principales causas de la falta de armonía social.

Acortando las distancias entre los aspectos mencionados, podremos llegar a una sociedad integrada; y si continuamente eliminarnos las controversias que pudiesen surgir, tendremos una sociedad integrada armónicamente.

**E. DIGNIDAD HUMANA**

Cuando la persona es objeto de valoración, estimación y respeto está frente a la dignidad humana.

**F. LA SOLIDARIDAD**

Es otro valor ético fundamental que exige la cooperación, la colaboración, la ayuda de todos los hombres para alcanzar la resolución de los graves problemas sociales como la pobreza, la seguridad ciudadana, la desocupación, la contaminación ambiental, el hambre y por último buscando la realización del hombre de cultura a cultura.

**IX. RELACIÓN ENTRE: LIBERTAD, RESPONSABILIDAD Y COMPROMISO****A. LIBERTAD CON RESPONSABILIDAD**

El actuar o no, individual o colectivamente, conlleva responsabilidades porque no estamos solos. Las personas y las comunidades tienen derecho y obligaciones. En nombre de la libertad no se puede desconocer y el derecho de los demás, porque sería privarlos o limitarles su libertad. La libertad no puede entrar en conflicto consigo misma.

Libertad sin responsabilidad es libertinaje.

**B. LIBERTAD Y COMPROMISO**

Si hay algún compromiso para ejercer la libertad, es el de no vulnerar los derechos de los demás. La sociedad lo regula mediante las leyes y demás normas. Pero también surge la pregunta: ¿hasta qué punto esas leyes o normas no limitan nuestra libertad? Y ¿si realmente se cumplen las leyes?

**X. APRECIACIÓN CRÍTICA DE LA ESCALA DE VALORES DE SU ENTORNO**

La sociedad humana actual está en un estado de crisis moral y de valores. Casi no distingue el bien del mal. La injusticia social es evidente por la ausencia de sensibilidad solidaria, predomina el egoísmo, tendencia a la sensualidad, la contaminación de la naturaleza, la indiferencia y el abuso del poder de las potencias mundiales

# NOCIONES BÁSICAS DE LA LÓGICA

**CONCEPTO.** - La lógica es una ciencia formal que utiliza principios, leyes y procedimientos para determinar la validez de una **Inferencia**. El problema central de la lógica es establecer la distinción entre el razonamiento correcto y el incorrecto. El término inferencia puede ser aceptado como "argumentación".

La palabra "lógica" pertenece desde la antigüedad al léxico filosófico y científico, y forma parte también del uso corriente del lenguaje.

El término "lógica" carece de un significado unívoco, etimológicamente proviene del término griego "logos", que se traduce por: "palabra", "razón", "discurso" o "proposición".

La Lógica es un conocimiento que aparece con Aristóteles de manera orgánica y sistemática con un objetivo definido como es el análisis formal de los razonamientos.

**INFERENCIA.** - Es un razonamiento, compuesto por proposiciones, por el cual se deriva o extrae una conclusión de una o varias premisas. El término Inferencia es considerado como sinónimo de: "predicción", "derivación" o "deducción".

## CLASES DE INFERENCIA

### I) POR EL NUMERO DE PREMISAS

1) **INFERENCIA INMEDIATA.**- Es una forma de razonamiento que presenta una sola premisa de la cual derivamos una conclusión. Ejemplo:

Premisa : Si Juan dice siempre la verdad  
Conclusión : entonces, es falso que diga mentiras

2) **INFERENCIA MEDIATA.**- Es una forma de razonamiento compuesto por dos o más premisas de las cuales se deriva la conclusión. Ejemplo:

1 Premisa : Si J.C. Mariátegui es marxista  
2 Premisa : todo marxista es materialista  
Conclusión : Luego J:C: Mariátegui es materialista

### II) POR LA FORMA DE RAZONAMIENTO

1) **INFERENCIA DEDUCTIVA.**- Es una forma de razonamiento cuya conclusión se deriva del contenido directo de las premisas enunciadas, haciendo referencia expresa de los términos enunciados. Esta forma de inferencia es la más usada en la Lógica Formal iniciada por Aristóteles. Ejemplo:

1 Premisa : Ningún ateo es religioso

2 Premisa : Todo católico es religioso

Conclusión : Ningún católico es ateo.

**II) INFERENCIA INDUCTIVA**.- Es un razonamiento cuyas premisas representan casos singulares o particulares de las cuales se deriva una conclusión que resulta un principio general. Esta forma de inferencia usada en las ciencias naturales fue defendida por Francis Bacon en oposición a lógica aristotélica. Ejemplo:

1 Premisa : El halcón tiene plumas

2 Premisa : El águila tiene plumas

3 Premisa : El loro tiene plumas

Conclusión : Toda ave tiene plumas

La Lógica es una ciencia formal que solo evalúa la estructura de la proposiciones sin tener en cuenta, necesariamente, la verdad empírica.

## **BREVE HISTORIA DE LA LÓGICA**

### **EDAD ANTIGUA**

**Aristóteles de Estagira** (384 a.c. – 322 a.c.) considerado como creador de la Lógica, sin embargo sus predecesores desarrollaron y cultivaron la inferencia y la prueba en los diferentes debates que por aquel tiempo realizaban los filósofos.

En el plano sintáctico y semántico del lenguaje PROTÁGORAS fue el primero en estudiar las oraciones, PLATÓN en su obra SOFISTA trató también las afirmaciones y las negaciones, introduce la noción del método axiomático que más tarde fue completado por ARISTÓTELES cuyo mérito radica el haber sistematizado la lógica formal codificando las formas de argumentación correcta que es donde radica la naturaleza de la lógica como ciencia. Los escritos lógicos de Aristóteles están contenidos en su libro ORGANON que significa "instrumento" para pensar correctamente (propedéutica o metodología), este libro contiene los cinco tratados siguientes: LAS CATEGORÍAS, LAS PROPOSICIONES, LOS ANALÍTICOS, (primeros y segundos) LOS TÓPICOS Y LAS REFUTACIONES SOFÍSTICAS. Los analíticos es el tratado que contiene la naturaleza de la lógica y el SILOGISMO que trata del razonamiento lógico aristotélico usando PROPOSICIONES CATEGÓRICAS.

ARISTÓTELES aporta a la lógica la introducción del uso de variables, las proposiciones por su cantidad y su cualidad, el raciocinio deductivo, las formalizaciones de la Lógica y el desarrollo silogístico.



Más adelante TEOFRASTO y EUDEMO aportaron los silogismos hipotéticos condicionales perteneciente a la lógica de las proposiciones los MEGARICOS plantean el significado de las proposiciones "Si - entonces" los ESTOICOS desarrolla la lógica VERDADERO - FALSO de las proposiciones.

### **EDAD MEDIA**

La Lógica MEDIEVAL se basa en el trabajo de Aristóteles, es recogida por los sacerdotes y cultivado mayormente en los conventos, escuelas y universidades de Europa Occidental.

Los estudios de los lógicos profesionales estuvo dirigido al comentario del ORGANON destacando PEDRO HISPANO y JUAN BURIDAN estableciendo que "de Dos premisas contradictorias, se puede deducir cualquier conclusión".

### **EDAD MODERNA**

La época moderna marca el inicio de la Lógica Matemática. El precursor de esta lógica es GUILLERMO G. LEIBNIZ quien introdujo el cálculo lógico llamado "Mathesis Universalis" que fuese operacionalmente mecánico, inequívoco y no cuantitativo que permitiera acabar con todas las disputas y controversias. también desarrolló el cálculo de la Lógica Proposicional. Euler es otro de los precursores de la Lógica Matemática, introdujo los diagramas que llevan su nombre para ilustrar geoméricamente los silogismos.

### **EDAD CONTEMPORÁNEA**

El siglo XIX se caracteriza por el nivel de abstracción que alcanza la lógica matemática destacando HAMILTON sobre la cuantificación de todo o alguno. AUGUSTO DE MORGAN considera que la base, común de la lógica radica en las relaciones de INCLUSIÓN o EXCLUSIÓN parcial o total entre clases; GEORGE BOOLE construye la Teoría de Clases. VENN aclara los procedimiento de BOOLE representando los procesos algebraicas en los diagramas de VENN. GIUSSEPE PEANO da a la lógica el nombre de LÓGICA MATEMÁTICA creando un lenguaje simbólico para las demostraciones matemáticas propuso el uso de los puntos auxiliares y un modo de simbolizar los cuantificadores. BERTRAND RUSSELL en su obra "LOS PRINCIPIOS DE LA MATEMÁTICA" propone que las matemáticas puedan reducirse a una rama de la lógica generando en su obra investigaciones sobre la inferencia y sus respectivas aplicaciones.

En el siglo XX la lógica simbólica, que tanto debía a la matemática había desembocado, desde principio del siglo, en cuestiones irresolubles. Esto produjo un paulatino alejamiento de la lógica con respecto a la matemática, así como un deslindamiento de las competencias respectivas. Por un lado, la lógica, alejándose del excesivo formalismo y simbolismo, empieza a ocuparse y preocuparse de problemas semánticos, es decir de las relaciones entre los símbolos y lo que expresan. Se producen así un acercamiento de la lógica a la lingüística y a la epistemología. Filósofos como L. Wittgenstein, R. Carnap

inicialmente bajo la influencia formalista y logicista, dan un viraje en su filosofar orientándose hacia preocupaciones lógico - semántica.

### **IMPORTANCIA DE LA LÓGICA**

La Lógica cumple una gran función frente a los problemas humanos. Para solucionar todos los problemas que se nos presenta necesitamos del pensamiento correcto (lógico) como único instrumento para llegar a la verdad. La lógica está presente en las investigaciones de todas las ciencias, permite el lenguaje coherente de sus teorías y el progreso del conocimiento científico. Es la base de la informática gracias a ella se inventaron las computadoras y siguen perfeccionándose. Interviene en nuestra vida de relación para hacernos comprender, de ahí que la lógica práctica adquiere relieve frente a estos problemas.

## **EL LENGUAJE Y LA LÓGICA**

**DEFINICIÓN.** - El lenguaje es un sistema de signos cuya función primaria es la comunicación.

### **FUNCIONES BÁSICAS DEL LENGUAJE**

1. **FUNCIÓN INFORMATIVA.**- Se emplea para describir la realidad, afirmando o negando algo que puede comprobarse objetivamente. Se presenta mediante oraciones aseverativas o declarativas que pueden ser verdaderas o falsas.  
Ejemplo: El hidrógeno es un gas liviano.
2. **FUNCIÓN EXPRESIVA.**- Se emplea para transmitir emociones, sentimientos, pasiones u otros estados de ánimo. Las oraciones desiderativas, exclamativas o administrativas cumplen esta función.  
Ejemplo: ¡ Viva el Perú !
3. **FUNCIÓN DIRECTIVA.**- Se emplea para lograr un determinado comportamiento y se expresa mediante órdenes, directivas o súplicas. Cumplen esta función las oraciones exhortativas o imperativas  
Ejemplo: ¡ Silencio, por favor!
4. **MIXTA.**- Cuando se combinan las anteriores. Ejemplo: En el siguiente pasaje donde B. Russell describe a Lenin expresando su apreciación personal esta haciendo uso del lenguaje informativo y del lenguaje expresivo.

"Lenin es muy acogedor y simple en apariencia fija en uno una mirada escrutadora, guiñando un ojo. Es autoritario y tranquilo y no conoce el miedo. Es un hombre extraordinariamente desinteresado, una teoría hecha hombre. Uno siente que se aferra a la concepción materialista de la historia como a la niña de sus ojos."

**EL LENGUAJE CIENTÍFICO**

Es un lenguaje especializado que restringe la función del lenguaje básicamente a la información. Este lenguaje es de dominio universal y convencional, siendo exacto en las ciencias formales, objetivo en las ciencias naturales y aproximado en las ciencias sociales.

Los lenguajes científicos tienen las siguientes cualidades: claridad, precisión, exactitud, univocidad, operatividad, rigurosidad, simplicidad, son impersonales.

**EL LENGUAJE LÓGICO**

El lenguaje lógico es un lenguaje científico, se caracteriza por ser eminentemente simbólico, además es: exacto, convencional y universal, porque tiene una sola interpretación y su significado es único para todos. Desde este punto de vista, el lenguaje lógico es puramente formal, independiente de todo contenido semántico. En el análisis lógico de un razonamiento o inferencia se toma en cuenta únicamente la estructura formal de las proposiciones y la inferencia será válida o inválida solamente en función de su forma lógica.

**FALACIAS DEL LENGUAJE COMÚN****DEFINICIÓN**

Las Falacias son tipos de razonamientos incorrectos, erráticos, distorsionados, psicológicamente persuasivos, aparentemente correctos pero que no lo son si lo analizamos cuidadosamente.

Las Falacias se producen cuando se falta a las reglas del lenguaje o se utiliza el lenguaje en forma equívoca o errónea.

**CLASIFICACIÓN****I) FALACIAS FORMALES**

Se producen dentro de la Lógica Formal, generalmente por el uso inadecuado de procedimientos, leyes o principios lógicos. Son formas aparentes de razonamiento válido. Ejemplo:

$$[(p \rightarrow q) \wedge q] \rightarrow p$$

La Fórmula aparenta ser representativa de la Forma Válida del Razonamiento llamado MODUS PONENS. En el Ejemplo se desvirtúa el Antecedente y el Consecuente.

La Forma Válida del Razonamiento MODUS PONENS se formula así:

$$[ ( p \rightarrow q ) \wedge p ] \rightarrow q$$

## **II) FALACIAS NO FORMALES**

Se producen en el lenguaje común, son errores de razonamiento que se cometen por falta de atención en el tema o por la ambigüedad en el uso del lenguaje. Estas falacias se clasifican a su vez en Falacias de Atingencia y Falacias de Ambigüedad.

### **A) FALACIAS DE ATINGENCIA**

Se cometen cuando en el razonamiento no hay una conexión lógica entre las premisas y la conclusión, pero la vinculación existente es psicológica.

#### **1. IGNORATIO ELENCHI (CONCLUSIÓN INATINGENTE)**

Conocida como Falacia de Ignorancia del Asunto, se comete cuando un razonamiento que se supone dirigido a establecer una conclusión particular es usado para probar una conclusión diferente, con la finalidad de desviar la atención del oponente y conseguir su aprobación. Por ejemplo, en un Proceso Judicial el Fiscal acusador argumenta extensamente sobre la naturaleza del delito que se le imputa a un reo, calificando al delito como cruel, alevoso y de-lesa humanidad, sin aportar pruebas que incriminen directamente al reo.

#### **2. ARGUMENTUM AD HOMINEM (ARGUMENTO DIRIGIDO CONTRA EL HOMBRE)**

Es el argumento ofensivo contra el hombre, se comete cuando, en vez de tratar de refutar la verdad de lo que se afirma, se ataca al hombre que hace la afirmación. Por ejemplo, podría argüirse que la filosofía de San Agustín de Hipona es indigna de confianza porque en su juventud cometió muchos errores e inclusive tuvo un hijo.

#### **3. ARGUMENTUM AD IGNORANTIAM ( ARGUMENTO POR LA IGNORANCIA)**

Se comete esta falacia cuando se sostiene que una proposición es verdadera simplemente sobre la base de que no se ha demostrado su falsedad, o que es falsa porque no se ha demostrado su verdad. Esta falacia suele cometerse con mucha frecuencia en temas relativos a los fenómenos extra sensoriales, donde no hay pruebas claras en pro o en contra. Por ejemplo: Como ninguno de ustedes ha podido demostrar lo contrario, deben estar de acuerdo conmigo y aceptar que existen fantasmas.

**4. ARGUMENTUM AD MISERICORDIAM (ARGUMENTO POR LA MISERICORDIA)**

Es el argumento de un llamado a la piedad o a la clemencia. Se comete esta falacia cuando se apela a la piedad para conseguir que se acepte una determinada conclusión. Se encuentra con frecuencia este tipo de argumentación en los tribunales de justicia, cuando el abogado defensor deja de lado los hechos que atañen al juicio y trata de lograr la absolución de su patrocinado despertando piedad en los miembros de la Corte de Justicia.

**5. ARGUMENTUM AD POPULUM ( ARGUMENTO AL PUEBLO )**

Es el argumento dirigido al pueblo. Se comete esta falacia al dirigir un llamado emocional al "pueblo" o la "galería" con el fin de ganar su asentimiento para una conclusión que no está sustentada en pruebas. Esta falacia se utiliza para despertar las pasiones y el entusiasmo de la multitud. Es un recurso favorito del propagandista, del demagogo y del que pasa avisos comerciales. Ejemplo: Cuando se pide al público peruano comprar el pulidor "Sapolio" porque se fabrica en el Perú y da trabajo a los peruanos, sin importar la calidad del producto.

**6. ARGUMENTUM AD VERECUNDIAM (ARGUMENTO A LA AUTORIDAD)**

Es el argumento de apelación a la autoridad, esto es el sentimiento de respeto que siente la gente por las personas famosas, para ganar asentimiento a una conclusión. Por ejemplo: Cuando se utiliza las opiniones de un gran físico para dirimir una discusión sobre política o historia.

**7. ARGUMENTUM AD BACULUM (ARGUMENTO A LA FUERZA)**

Es el argumento de apelación a la fuerza, o a la amenaza de fuerza, para provocar la aceptación de una conclusión. Usualmente sólo se recurre a ella cuando fracasan las pruebas o argumentos racionales. Ejemplo: Cuando un parlamentario manifiesta que la Ley que dio el Congreso es justa porque lo aprobó la mayoría de congresistas.

**8. NON CAUSA PRO CAUSA (LA CAUSA FALSA)**

Se comete esta falacia cuando se admite una conclusión a partir de una causa que no es la causa real. Esta falacia está relacionada con las supersticiones y creencias sin base racional. Por ejemplo: "Te dije que no pasaras debajo de esa escalera y no me hiciste caso. ¿Ves lo que te paso? Fracasaste en el negocio

**9. PREGUNTA COMPLEJA**

Llamada falacia de interrogación. Se comete esta falacia cuando en la formulación de una pregunta hay varias cuestiones diferentes y se exige una sola respuesta como si fuera una pregunta simple. Ejemplo: Cuando se le pregunta a un joven de intachable conducta lo siguiente ¿ Ha abandonado usted sus malos hábitos? o ¿ Ha dejado usted de pegarle a su enamorada?, y se le exige un "sí" o un "no" rotundo de respuesta.

**10. POR ACCIDENTE**

Se cometen cuando se aplican reglas generales a casos particulares en las que por alguna circunstancia accidental no son aplicables. Ejemplo "Los cuerpos caen por acción de la gravedad, los aviones son cuerpos por lo tanto, los aviones caen por acción de la gravedad,"

**B) FALACIAS DE AMBIGÜEDAD**

Llamadas falacias de **claridad**. Estas falacias aparecen en razonamientos cuya formulación contiene palabras o frases ambiguas, cuyos significados oscilan y cambian de manera más o menos sutil en el curso del razonamiento y, por consiguiente, lo hacen falaz.

**1. EQUÍVOCO**

Se produce cuando confundimos los diferentes significados que puede tener una palabra o frase y la usamos dentro del mismo contexto con distintos sentidos sin darnos cuenta de su variada significación. Por ejemplo: la palabra "heroína" tiene dos acepciones: uno significa "droga" y el otro "virtud", de ello podemos establecer el siguiente razonamiento:

- 1 Premisa: La heroína es dañina
- 2 Premisa: Juana es heroína
- Conclusión: Juana es dañina

**2. ANFIBOLOGÍA**

Se produce cuando se argumenta a partir de premisas cuya formulación es ambigua debido a su estructura gramatical. Una proposición o un razonamiento es anfibológico cuando su significado es confuso. Ejemplo: "Un granjero se saltó la tapa de los sesos después de despedirse afectuosamente de su familia con un revólver"

**3. ÉNFASIS**

Se comete esta falacia en un razonamiento cuya naturaleza engañosa y carente de validez depende de un cambio o una alteración en el significado.

Por ejemplo: En un titular de periódico se lee CLAUDIO PIZARRO EN LA CARCEL, y en letras pequeñas se dice: fue de visita.

**4. LA DIVISIÓN**

Supone que lo que es cierto de un todo debe serlo para cada una de sus partes. Ejemplo: Si cierta universidad es de primer nivel, pertenecer a ella nos hace de primer nivel.



# LÓGICA PROPOSICIONAL

## LAS PROPOSICIONES

**CONCEPTO.-** Son expresiones del lenguaje u oraciones aseverativas que se caracterizan por tener la propiedad de ser verdaderas (V) o falsas (F), pero jamás verdaderas y falsas simultáneamente.

### CARACTERÍSTICAS:

1. **SON EXPRESIONES INFORMATIVAS.**- Utilizan un lenguaje descriptivo de la realidad. (descripción de objetos, hechos o fenómenos)  
Ejemplo: El Perú esta ubicado en la parte central y occidental de América del Sur
2. **CARECEN DE AMBIGÜEDAD.**- Porque tienen la propiedad de ser verdaderas o falsas, pero no ambas a la vez  
Ejemplo: La hormiga es un animal invertebrado (V)  
Cusco es la capital folklórica del Perú (F)
3. **SON RELACIONANTES.**- Porque tienen la cualidad de unirse entre sí, por medio de su verdad o su falsedad. Las proposiciones verdaderas deben generar proposiciones verdaderas, mientras que las proposiciones falsas deben generar proposiciones falsas.  
Ejemplo:
  - Todos los mamíferos son vertebrados (V), en consecuencia los perros son vertebrados (V).
  - Ningún religioso es idealista (F), por tanto ningún católico es idealista (F).

## EXPRESIONES QUE NO SON PROPOSICIONES

- a. Las frases gramaticales, porque no afirman ni niegan algo: los perros hambrientos.
- b. Las expresiones directivas: ¡retírese! ¡cállese! Etc.
- c. Los expresiones desiderativa o los deseos : ¡cómo me gustaría ser médico!
- d. Las expresiones interrogativas: ¿Será cierto que el cigarrillo produce cáncer?
- e. Las expresiones exclamativas: ¡qué hambre tengo! ¡qué frío!
- f. Las expresiones de duda: cambiaría la vida
- g. Las expresiones célebres: "Yo sólo se que nada se"
- h. Las expresiones o enunciados abiertos:  $x + 3 > 7$

**CLASES DE PROPOSICIONES**

Según el criterio estructural las proposiciones pueden ser:

- A) PROPOSICIONES ATOMICAS O SIMPLES
- B) PROPOSICIONES MOLECULARES O COMPUESTAS

**A) PROPOSICIONES ATÓMICAS.**- Tienen un solo sujeto y un solo predicado, carecen de términos de enlace y no pueden desagregarse en proposiciones más simples.

Ejemplo: La neurona es una célula nerviosa.  
El hombre es un animal racional

**B) PROPOSICIONES MOLECULARES.**-Se construyen a partir de las proposiciones simples, presentan término de enlace y pueden desagregarse en proposiciones simples.

Ejemplo: El oro es un metal y el helio es un gas.  
Si hace calor entonces subirá la temperatura

**SUBDIVISIÓN DE LAS PROPOSICIONES ATÓMICAS Y MOLECULARES**

1) **PROPOSICIONES ATÓMICAS O SIMPLES.**- Pueden ser:

a) **Proposiciones Predicativas.**- Enuncian una cualidad o característica de un objeto o ente determinado. Estas proposiciones incluyen un sujeto y un predicado. Ejemplo:

La Universidad es centro de investigación.  
sujeto predicado

b) **Proposiciones Relacionales.**- Incluyen sujetos correlacionados. Ejemplo:

Iquitos es más extenso que Tumbes  
s s

2) **PROPOSICIONES MOLECULARES O COMPUESTAS.**- Pueden ser:

a) **Proposiciones Conjuntivas.**- Son aquellas que utilizan el término de enlace "y". se emplea también expresiones equivalentes: "con" "además", "tanto \_\_\_ como \_\_\_", "también", "sin embargo", "a la vez", "e", "igualmente", y otros. Ejemplo:

La lógica es una ciencia formal y la física es una ciencia natural.

b) **Proposiciones Disyuntivas.**- Son aquellas que utilizan el término de enlace "o", excepcionalmente "u". Estas proposiciones son de dos tipos:

**Disyuntivas Inclusivas ó Débiles.**- Cuando las dos alternativas que se plantean pueden cumplirse a la vez, o una sola. Ejemplo:

El agua produce nieve o vapor.



## SIMBOLIZACIÓN DE PROPOSICIONES

**SIMBOLIZACIÓN O FORMALIZACIÓN.**- Es un procedimiento lógico que consiste en trasladar las proposiciones de un lenguaje ordinario a un lenguaje simbólico o formal.

**ELEMENTOS DE LA SIMBOLIZACIÓN.**- Se requiere de tres elementos: Variables, Proposicionales, Operadores Proposicionales y Signos de Agrupación.

- 1) **Variables Proposicionales.**- Son los símbolos que reemplazan a la proposiciones simples. Se emplean las letras minúsculas a partir de la letra p, q, r, s, t, ....
- 2) **Operadores Proposicionales.**- Son los símbolos que reemplazan a los términos de enlace o conectivos lógicos. Estos pueden ser:
  - a) **Operador Monádico.**- Tiene un solo enlace y su efecto es hacia la derecha. Se coloca necesariamente delante de la proposición negada. El único operador monádico es la negación.

Ejemplo:

La luna no es estrella      ~ p  
~ p

- b) **Operador Binádico o Diádico.**- Tiene doble alcance y su efecto es hacia ambos lados. Se coloca en medio de la proposición compuesta afectada. Son Binádicos todos los operadores a excepción del operador negativo. Ejemplo:

La física y la química son ciencias      p ^ q  
p          ^          q

Existen múltiples sistemas de simbolización de operadores. Abordaremos dos:

| SISTEMA       | CONJUNCIÓN | DISYUNCIÓN INCLUSIVA | DISYUNCIÓN EXCLUSIVA | CONDICIONAL | BICONDICIONAL | NEGACIÓN |
|---------------|------------|----------------------|----------------------|-------------|---------------|----------|
| Peano-Russell | .          | ∨                    | ≠                    | ⊃           | ≡             | ~        |
| Scholz        | ^          | ∨                    | ↯                    | →           | ↔             | ~        |

- 3) **Signos de Agrupación.**- Se utiliza para clarificar la Jerarquía de los operadores. Se usan puntos auxiliares o simplemente: paréntesis, corchetes, llaves, barras, etc. La jerarquía será la siguiente:

Los paréntesis ( ) tendrán menor jerarquía con respecto a los corchetes y las llaves.

Los corchetes [ ] tendrán mayor jerarquía que los paréntesis pero menor jerarquía que las llaves.

Las llaves { } son los dominantes, tienen mayor jerarquía que los paréntesis y los corchetes

Ejemplo: Si estudias o trabajas entonces tendrás éxito

$$(p \vee q) \rightarrow r$$

$$p \vee q . \rightarrow . r$$

**PRACTICA DIRIGIDA**

**I. RELACIONA**

- a. Conjuntiva ( ) Si el antecedente es F su consecuente debe ser F
- b. Disyunción ( ) Contiene el adverbio "no"
- c. Negación ( ) "ni", "tanto....como" "pero", "aunque"
- d. Condicional ( ) Admite la posibilidad de las dos alternativas
- e. Bicondicional ( ) "puesto que", "ya que"
  
- a. Conjuntiva ( ) se simboliza  $\rightarrow$  también puede ser  $\supset$
- b. Disyuntiva ( ) se simboliza con los signos " $\sim$ " " $\neg$ "
- c. Condicional ( ) sus signos característicos son " $\leftrightarrow$ ", " $\equiv$ "
- d. Bicondicional ( ) se simboliza de la siguiente manera " $\vee$ "
- e. Negación ( ) sus símbolos son " $\wedge$ " " $\cdot$ "

**TABLAS DE VERDAD**

El Método de las Tablas de Verdad es un procedimiento abreviado y sencillo que aplicado a una proposición formalizada, determina si la fórmula o esquema es: contingente, lógicamente necesaria o lógicamente imposible y si una fórmula es o no es equivalente a otra.

**FUNCIONES VERITATIVAS Y TABLAS DE VERDAD**

| $p \wedge q$ |   |   | $p \vee q$ |   |   | $P \leftrightarrow q$ |   |   | $p \rightarrow q$ |   |   | $p \leftrightarrow q$ |   |   | $\sim p$ |   | $\downarrow$ | $ $ |
|--------------|---|---|------------|---|---|-----------------------|---|---|-------------------|---|---|-----------------------|---|---|----------|---|--------------|-----|
| V            | V | V | V          | V | V | V                     | F | V | V                 | V | V | V                     | V | V | F        | V | F            | F   |
| V            | F | F | V          | V | F | V                     | V | F | V                 | F | F | V                     | F | F | V        | F | F            | V   |
| F            | F | V | F          | V | V | F                     | V | V | F                 | V | V | F                     | F | V |          |   | F            | V   |
| F            | F | F | F          | F | F | F                     | F | F | F                 | V | F | F                     | V | F |          |   | V            | V   |

Ejemplo No. 1

Si los deportistas no consumen drogas, entonces no fracasarán.

Simbolizando o Formalizando esta proposición molecular tenemos:

Los deportistas no consumen drogas,      $\sim p$   
 entonces    $\rightarrow$   
 no fracasarán    $\sim q$

Resulta la fórmula                                      $(\sim p \rightarrow \sim q)$

Esta fórmula se debe tabular de la siguiente manera:

- 1) Confeccionar dos rectas, una vertical y otra horizontal que se intersecten.
- 2) En el margen derecho superior se coloca la fórmula exactamente como se presenta.
- 3) En el margen izquierdo superior se colocan en orden todas las variables que contiene la fórmula.
- 4) En el margen izquierdo inferior se ponen todas las posibilidades de verdad y falsedad que tengan cada una de las variables Aplicando la fórmula:  $2^n$  donde n significa el número de variables. En este caso sería  $2^2 = 4$ . Es decir 4 posibilidades para cada variable y distribuido de la siguiente manera: 2 verdaderos y 2 falsos para la primera variable, y 1 verdadero y 1 falso para la segunda variable.
- 5) En el margen derecho inferior, se tabula los valores de las variables con las fórmulas de los operadores.

| <b>p</b> | <b>q</b> | $\sim p$ | $\rightarrow$ | $\sim q$ |
|----------|----------|----------|---------------|----------|
| V        | V        | F        | V             | F        |
| V        | F        | F        | V             | V        |
| F        | V        | V        | F             | F        |
| F        | F        | V        | V             | V        |

El resultado de la matriz principal es **Consistente**

### **SIMBOLIZA LAS SIGUIENTES PROPOSICIONES Y CONSTRUYE SU TABLA DE VERDAD.**

1. "Si mañana no sale el sol o mañana llueve fuerte, entonces el día no será alegre"
2. "El rumasimi fue una lengua costeña o una lengua serrana"
3. "Si la mitología romana es hermosa entonces los griegos fueron grandes creadores"



4. "Los romanos fueron un gran imperio si y sólo si conquistaron parte de Asia y Africa"
5. "Si César conquistó las Galias, entonces introdujo la administración romana y la cultura helénica"

### CLASIFICACIÓN DE LAS FORMULAS MOLECULARES ATENDIENDO A SU MATRIZ PRINCIPAL

1. **Fórmula Molecular Tautológica.**- Cuando la matriz principal contiene en su totalidad valores de verdad. Ejemplo

| p | q | $(p \rightarrow q)$ | $\leftrightarrow$ | $\sim (p \wedge \sim q)$ |
|---|---|---------------------|-------------------|--------------------------|
| V | V | V                   | V                 | V                        |
| V | F | F                   | V                 | F                        |
| F | V | V                   | V                 | F                        |
| F | F | V                   | V                 | V                        |

Los esquemas tautológicos también se llaman esquemas válidos, principios Lógicos y lógicamente verdaderos.

2. **Fórmula Molecular Consistente (Contingente).**- Cuando la matriz principal contiene una combinación de valores de verdad y falsedad. Ejemplo:

| p | q | $(p \wedge q)$ | $\leftrightarrow$ | $(\sim q \rightarrow p)$ |
|---|---|----------------|-------------------|--------------------------|
| V | V | V              | V                 | V                        |
| V | F | F              | F                 | V                        |
| F | V | F              | F                 | V                        |
| F | F | F              | V                 | F                        |

3. **Fórmula Molecular Contradictoria.**- Cuando la matriz principal contiene en su totalidad valores de falsedad.

| p | q | $\sim [ \sim (p \wedge q) \vee p ]$ |
|---|---|-------------------------------------|
| V | V | F                                   |
| V | F | F                                   |
| F | V | F                                   |
| F | F | F                                   |

También se le llama inconsistente, no válidos, antiprincipio o incontinentes.

**PRACTICA DIRIGIDA**

1. ¿Cuál es la matriz principal de la siguiente fórmula molecular?

| <b>p</b> | <b>q</b> | <b>(p ∧ q) → (p → q)</b> |  |   |
|----------|----------|--------------------------|--|---|
| V        | V        | V                        |  | V |
| V        | F        | F                        |  | F |
| F        | V        | F                        |  | V |
| F        | F        | F                        |  | V |

El resultado de la matriz principal es\_\_\_\_\_

2.  $(p \wedge q) \rightarrow r$  Desarrolle según:

Variables: p q r

Fórmula :  $C = 2^3$

$C = 8$

**Tabla:**

| <b>P</b> | <b>q</b> | <b>r</b> | <b>(p ∧ q) → r</b> |   |
|----------|----------|----------|--------------------|---|
| V        | V        | V        | V                  | V |
| V        | V        | F        | F                  | F |
| V        | F        | V        | V                  | V |
| V        | F        | F        | F                  | F |
| F        | V        | V        | V                  | V |
| F        | V        | F        | F                  | F |
| F        | F        | V        | V                  | V |
| F        | F        | F        | F                  | F |

El resultado de la matriz principal es\_\_\_\_\_

3. Encontrar la verdad de la combinación  $(p \wedge q) \rightarrow (p \vee q)$

Desarrolle:

**Tabla:**

| <b>p</b> | <b>q</b> | <b>(p ∧ q) → (p ∨ q)</b> |   |
|----------|----------|--------------------------|---|
| V        | V        | V                        | V |
| V        | F        | V                        | V |
| F        | V        | V                        | V |
| F        | F        | V                        | V |

El resultado de la matriz principal es\_\_\_\_\_

4.  $(p \vee q) \wedge \sim p$  El resultado de la matriz principal es\_\_\_\_\_

5.  $(p \wedge q) \rightarrow (p \vee q)$  El resultado de la matriz principal es\_\_\_\_\_

# LÓGICA PROPOSICIONAL E INFORMÁTICA

## LA INFERENCIA

**Concepto.**- Es un proceso deductivo que consiste en derivar una conclusión de una o varias premisas. La inferencia es una estructura de proposiciones.

**Formalización y Validez de una Inferencia.**- Para formalizar y determinar la validez de una inferencia es necesario cumplir con los siguientes pasos:

- 1) Reconocer las premisas y la conclusión.
- 2) Las premisas se distinguen porque generalmente se presentan entre signos de puntuación o por el sentido que lleva el enunciado.
- 3) La conclusión se reconoce porque generalmente está precedida de los términos: "por lo tanto", "en consecuencia", "luego", "de ahí", "en tal sentido" y otros análogos.
- 4) Para unir las premisas entre sí debe utilizarse el operador Conjuntivo. Mientras que para unir a la conclusión las premisas debe utilizarse el operador Condicional.

$$(P1 \wedge P2 \wedge P3) \rightarrow C$$

- 5) Para determinar si la inferencia es válida se debe aplicar la tabla de valores al esquema o fórmula resultante y si resulta una Tautología, la inferencia será válida.

Ejemplo:

Si trabajas entonces tendrás dinero. Si tienes dinero entonces tendrás éxito. En consecuencia si trabajas tendrás éxito

**Formalizando:**  $[(p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow r)] \rightarrow (p \rightarrow r)$

Aplicando la tabla veritativa comprobaremos que es una tautología y en consecuencia es una Inferencia Válida.

Ejercicios:

1. Si Ana es universitaria entonces es investigadora. Pero, Ana no es investigadora. Por lo tanto, no es universitaria.

Simbolizando:

Ana es universitaria = p

Ana es investigadora = q

Formalizando :  $[(p \rightarrow q) \wedge \sim q] \rightarrow \sim p$

Desarrolle:

| <b>P</b> | <b>q</b> | <b><math>[(p \rightarrow q) \wedge \sim q] \rightarrow \sim p</math></b> |
|----------|----------|--|
| V        | V        | F  |
| V        | F        | F  |
| F        | V        | F  |
| F        | F        | V  |

La inferencia es : \_\_\_\_\_

2. Como es hora laborable, se concluye que en el juzgado hay jueces y testigos, dado que, si es hora laborable, en el juzgado hay jueces, y hay testigos si en el juzgado hay jueces:

Simbolizando:

Es hora laboral = p

En el juzgado hay jueces = q

En el juzgado hay testigos = r

Formalizando : \_\_\_\_\_

Tabla de Valores:

| <b>p</b> | <b>q</b> | <b>r</b> |
|----------|----------|----------|
|          |          |          |

La inferencia es: \_\_\_\_\_

## PRINCIPIOS LOGICOS TRADICIONALES

Los principios lógicos son fundamentos lógicamente válidos que se expresan en fórmulas tautológicas-. Tradicionalmente son tres: Principio de Identidad, Principio de No Contradicción, Principio del Tercero Excluido.

Enunciaremos los comunes:

1. **Principio de Identidad.**- “Una proposición es verdadera si y solo si es Verdadera” (  $p \leftrightarrow P$  ) Este Principio se fundamenta en la expresión: “una proposición es idéntica a sí misma”.  
También se formula “Una proposición se implica a si misma” (  $p \rightarrow p$  ).
2. **Principio de No Contradicción.**- “Es imposible que una proposición sea verdadera y no sea verdadera a la vez”  $\sim (p \wedge \sim p)$ .
3. **Principio del Tercero Excluido.**- “Una proposición o es verdadera o es falsa, no existe una tercera posibilidad” (  $p \vee \sim p$  ).

### EJERCICIOS

A qué principios lógicos corresponden los siguientes enunciados:

1. José María Arguedas fue escritor o no fue escritor\_\_\_\_\_
2. El verano es caluroso si y sólo si el verano es caluroso\_\_\_\_\_
3. No es el caso que un presidente gobierne y no gobierne\_\_\_\_\_
4. Es imposible que llueva y no llueva a la vez\_\_\_\_\_
5. Rubén estudia o trabaja o es imposible que estudie y trabaje\_\_\_\_\_

De las infinitas tautologías, algunas son útiles pues generan un conjunto de reglas lógicas para efectuar operaciones. Estas tautologías son conocidas como leyes lógicas del sistema. Cada ley lógica tiene su respectiva regla lógica que permite la operación.

Las leyes de la Lógica pueden agruparse en equivalencias e implicaciones notables o tautológicas.

**EQUIVALENCIAS NOTABLES O TAUTOLÓGICAS**

**Equivalencia.**- ( $\leftrightarrow$ ) Se dice que una Fórmula "A" es equivalente a una Fórmula "B" cuando unidas por el operador Bicondicional o Equivalente resulta una Tautología. Ejemplo:

**EQUIVALENCIAS TAUTOLÓGICAS:**

1) **Doble Negación.** - (DN) "Si negamos una proposición dos veces, se concluye en la proposición inicial".

Su simbolización será  $\sim \sim p$

Ejemplo: No es verdad que no somos invitados

Equivale: Somos invitados

2) **Conmutación.**- (Conm.) Si los conjuntivos, disyuntivos y bicondicionales permutan sus respectivos componentes, sus equivalentes significan lo mismo.

a)  $(p \wedge q) \leftrightarrow (q \wedge p)$

Ejemplo: La pizarra es negra y la tiza blanca

Equivale: La tiza es blanca y la pizarra es negra

b)  $(p \vee q) \leftrightarrow (q \vee p)$

Ejemplo: Estas preocupado o estas enfermo

Equivale: Estas enfermo o estás preocupado

c)  $(p \leftrightarrow q) \leftrightarrow (q \leftrightarrow p)$

Ejemplo: Anibal viajará a la Argentina si y sólo si obtiene su visa

Equivale: Anibal obtiene su visa si y sólo si viajará a la Argentina

3. **Idempotencia.**- (Idem) Las variables redundantes en una cadena de conjuntivos

o disyuntivos se eliminan.

a)  $(p \wedge p) \leftrightarrow p$

Ejemplo: Mariela estudia. Y Mariela trabaja y estudia

Equivale: Mariela estudia y trabaja

b)  $(p \vee p) \leftrightarrow p$

Ejemplo: Manuel estudia o Manuel trabaja o estudia

Equivale: Manuel estudia o trabaja



4. **De Morgan.-** (D.M.) Se niegan las proposiciones conjuntivas o disyuntivas y las cambiamos. La conjunción por la disyunción o la disyunción por la conjunción, negando cada uno de los componentes.

a)  $(p \wedge q) \leftrightarrow \sim(\sim p \vee \sim q)$

Ejemplo: En invierno nieva y hace frío

Equivale: No es el caso que en invierno no nieva o no haga frío

b)  $(p \vee q) \leftrightarrow \sim(\sim p \wedge \sim q)$

Ejemplo: Hace frío o helada

Equivale: No es el caso que no haga frío y no haga helada

c)  $\sim(p \wedge q) \leftrightarrow \sim p \vee \sim q$

Ejemplo: No es el caso que Estefano estudie y juegue

Equivale: Estefano no estudia o no juega

d)  $\sim(p \vee q) \leftrightarrow (\sim p \wedge \sim q)$

Ejemplo: No es el caso que viajes al sur o te quedes en el Rimac

Equivale: O no viajes al sur y no te quedes en el Rimac

5. **Las Definiciones del Condicional.-** (Def. Cond.)

a) Es la definición del esquema condicional por medio del disyuntivo. Se niega el antecedente (p) y el condicional ( $\rightarrow$ ) cambia por el disyuntivo ( $\vee$ )

$$(p \rightarrow q) \leftrightarrow (\sim p \vee q)$$

Ejemplo: Si Kant es un filósofo entonces es idealista

Equivale: Kant no es un filósofo o es un idealista

b) Es la definición del esquema condicional por medio del conjuntivo. Se niega

toda la expresión y el esquema condicional se cambia por el conjuntivo a la

vez que se niega el consecuente.

$$(p \rightarrow q) \leftrightarrow \sim(p \wedge \sim q)$$

Ejemplo: Si Rosa gana el concurso de pintura entonces viajará a Europa

Equivale: No es posible que Rosa gane el concurso de pintura y no viaje a Europa.

**6. Las Definiciones del Bicondicional** (Def. Bicond.)

- a) Indica que un esquema bicondicional puede transformarse en dos condicionales donde uno de los miembros implica a otro y viceversa.

$$(p \leftrightarrow q) \leftrightarrow (p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow p)$$

Ejemplo: Una figura geométrica tiene tres ángulos si y sólo si es un triángulo

Equivale: Si una figura geométrica tiene tres ángulos entonces es un triángulo y si es un triángulo entonces es una figura geométrica que tiene tres ángulos.

- b) Indica que un esquema bicondicional puede transformarse en una disyunción de conjunciones afirmando los dos componentes conjuntamente o negando los dos componentes también conjuntamente.

$$(p \leftrightarrow q) \leftrightarrow (p \wedge q) \vee (\sim p \wedge \sim q)$$

Ejemplo: Un número es positivo si y sólo si es mayor que cero.

Equivale: Un número es positivo y es mayor que cero, o un número no es positivo y no es mayor que cero.

**PRACTICA DIRIGIDA**

Simboliza los siguientes enunciados y establezca a que formas válidas del Razonamiento corresponden:

- 1) Aplica doble negación y obtén su equivalencia:

a) Es falso que los mitos no son reales

---

b) No es el caso de que las mujeres no sean racionales.

---

- 2) Aplica conmutación y logra su equivalencia:

a) El cielo es azul y las estrellas brillan

---

b) El ébano es oscuro y el marfil claro

---

c) Alfonso viaja en ómnibus o viaja en tren

---

3) Aplica De Morgan:

a) En verano hace calor o sofoca

\_\_\_\_\_

b) No es cierto que Alejandro no juegue y estudie

\_\_\_\_\_

c) Es falso que los niños no sean hombres y no sean racionales

\_\_\_\_\_

4) Aplica definición del condicional:

a) Si William es políglota entonces habla varios idiomas

\_\_\_\_\_

b) Si Mariel ganó el concurso entonces será premiada

\_\_\_\_\_

c) Si Amelia no llegó tarde entonces tomó desayuno

\_\_\_\_\_

### **IMPLICACIONES NOTABLES O TAUTOLÓGICAS**

**Implicación.**- ( $\rightarrow$ ). Se dice que una Fórmula "A" implica a una Fórmula "B" cuando unidas por el operador implicativo o condicional resulta una Tautología. Las Formas Válidas de Razonamiento son fórmulas tautológicas, son inferencias "modelo", que son empleadas generalmente como reglas. Las principales son:

**1) Modus Ponendo Ponens.**- (MP) Si se afirma el antecedente de una premisa

condicional, se concluye con la afirmación del consecuente". Ejemplo:

P 1 Si haces ejercicios físicos entonces tendrás fatiga  $p \rightarrow q$

P 2 Haces ejercicios  $p$

\_\_\_\_\_  $\therefore q$

**2) Modus Tollendo Tollens.**- (MT) "Si se niega el consecuente de una premisa

condicional, se concluye en la negación del antecedente". Ejemplo:

P 1 Si la Filosofía es una ciencia entonces es verificable  $p \rightarrow q$

P 2 La Filosofía no es verificable  $\sim q$

-----  
C  $\therefore$  La filosofía no es una ciencia  $\therefore \sim p$

**3) Silogismo Disyuntivo.**- (SD) "Si negamos uno de los miembros de una premisa

disyuntiva, se concluye en la afirmación del otro miembro". Ejemplo:

P 1 Aristóteles es filósofo o literato  $p \vee q$

P 2 Aristóteles no es literato  $\sim q$

-----  
C  $\therefore$  Aristóteles es filósofo  $\therefore p$

**4) Silogismo Hipotético Puro.**- (SHP) "Si se presentan dos premisas condicionales

donde el consecuente de la primera es el antecedente de la segunda, entonces se

concluye en un condicional donde el antecedente es: el antecedente de la primera

y el consecuente de la segunda". Con esto se demuestra que el condicional es

transitivo. Ejemplo:

P 1 Si hablas francés entonces viajas a Francia  $p \rightarrow q$

P 2 Si viajas a Francia entonces conocerás París  $q \rightarrow r$

-----  
C  $\therefore$  Si hablas francés entonces conocerás París  $\therefore p \rightarrow r$

**5) Dilema Constructivo** (D.C.)

Si tenemos dos premisas condicionales y una tercera es una disyunción compuesta por los antecedentes de las condicionales, podemos concluir con una disyunción teniendo como elementos los dos consecuentes de los condicionales.

Ejemplo

P1 Si el heliocentrismo es verdad entonces los planetas giran alrededor del sol

P2 Si el geocentrismo fue aceptado entonces la tierra era el centro del universo

P2 El heliocentrismo es verdad o el geocentrismo fue aceptado.

C Los planetas giran alrededor del Sol o la tierra es el centro del Universo

Esquema Molecular:  $(p \rightarrow q) \wedge (r \rightarrow s) \wedge (p \vee r) \rightarrow (q \vee s)$

### 6) Dilema Destructivo (D.D)

Si se nos presentan dos premisas condicionales y la tercera premisa es una disyunción compuesta por la negación de los dos consecuentes de los condicionales concluimos con la disyunción compuesta por la negación de los antecedentes.

Ejemplo:

P1 Si los racistas tienen razón entonces los negros son inferiores

P2 Si el hombre andino es inferior entonces los blancos son superiores

P3 Los negros no son inferiores o los blancos no son superiores

C Los racistas no tienen razón o el hombre andino no es inferior

Esquema Molecular:  $(p \rightarrow q) \wedge (r \rightarrow s) \wedge (\sim q \vee \sim s) \rightarrow (\sim p \vee \sim r)$

### 7) Simplificación (Simp)

Si tenemos una premisa conjuntiva podemos tener dos conclusiones posibles con cada una de las proposiciones componentes:

$(p \wedge q) \rightarrow p$

$(p \wedge q) \rightarrow q$

Ejemplo: P1 La tierra es un planeta y gira entorno al sol

C La tierra es un planeta

Esquema Molecular:  $(p \wedge q) \rightarrow p$

### 8) Conjunción (Conj.)

Teniendo dos premisas con una proposición cada una podemos concluir con una conjuntiva de ambas premisas.

Ejemplo: P1 Los peruanos somos americanos

P2 Los franceses son europeos

C Los peruanos son americanos y los franceses son europeos

Esquema Molecular  $[(p \wedge q)] \rightarrow (p \wedge q)$

### 9) Adición (Ad.)

Dada una fórmula puede obtenerse la disyunción de ella en otra

Ejemplo: P1 Argentina es un país sudamericano

C Argentina es un país o una provincia sudamericana

Esquema Molecular  $p \rightarrow (p \vee q)$

**Ejercicios:**

Simboliza los siguientes enunciados y establezca a que formas válidas del razonamiento corresponden:

1. Si Mariela gana el concurso de pintura entonces viajará a Italia. Pero Mariela no viajará a Italia. Luego, no ganó el concurso de pintura.  
Simbolizar:

Forma

válida:

2. Jorge estudiará en Chiclayo o en Piura. Jorge no estudiará en Chiclayo. Por lo tanto, estudiará en Piura.  
Simbolizar:

Forma

válida:

3. Si llueve entonces las pistas están mojadas. Llueve. Luego, las pistas están mojadas.  
Simbolizar:

Forma

válida:

4. Si Yolanda viaja a Estados Unidos entonces visitará a su hermana. Si visita a su hermana entonces pasará buenas vacaciones. Por lo tanto, si Yolanda viaja a Estados Unidos entonces pasará buenas vacaciones.  
Simbolizar:

Forma

válida:

5. No es el caso que el hombre no sea animal superior  
Simbolizar:

Forma

válida:



6. La teoría de la relatividad no es absoluta. Si la materia no es eterna y Dios existe, entonces la Teoría de la relatividad es absoluta. Luego

Simbolizar: \_\_\_\_\_

Forma \_\_\_\_\_

válida: \_\_\_\_\_

7. El científico no es escéptico pero duda de las verdades absolutas. Por lo tanto el

Científico duda de las verdades absolutas.

Simbolizar: \_\_\_\_\_

Forma \_\_\_\_\_

válida: \_\_\_\_\_

8. Aplique Adición:

Carmen no llega tarde a la Universidad.

Luego \_\_\_\_\_

Simbolizar: \_\_\_\_\_

## LÓGICA E INFORMÁTICA

La informática es una técnica que se ocupa del procesamiento de datos con el fin de obtener unos resultados que se presentan de una manera ordenada y fácil de entender.

El procesamiento de datos se efectúa relacionando los datos según unos criterios en los que intervienen principios lógicos y matemáticos.

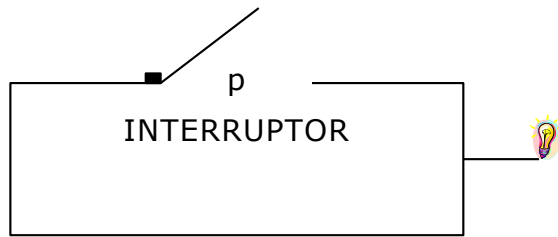
El instrumento de la informática es el computador electrónico, que es una máquina procesadora de datos. Un computador electrónico consta de un conjunto de circuitos eléctricos. El paso de la corriente eléctrica por estos circuitos puede representar a un proceso lógico.

### **CIRCUITOS ELÉCTRICOS**

La aplicación de la lógica proposicional en la construcción de circuitos eléctricos se debe mayormente a Claudio Shannon, uno de los pioneros en la confección de computadoras. Los circuitos eléctricos están formados por conmutadores o también llamados interruptores o llaves los cuales son estructuras que dejan o no dejan pasar la corriente eléctrica.

Un interruptor puede representar a una variable (reemplazante de una proposición) por ejemplo "p" se graficaría así:

BOMBA DE LUZ

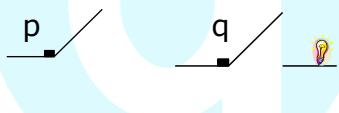


Ahora cuando el interruptor "p" está cerrado y pasa la corriente, esto permitirá, encender la bomba y se adjudicará el valor de verdadero a "p", pero cuando el interruptor está cubierto y no se enciende la bomba se adjudicará valor falso a la variable "p".

## CIRCUITOS LÓGICOS

### REPRESENTACIÓN DE UNA CONJUNCIÓN ( $p \wedge q$ )

Corresponde cuando el circuito está en serie o en línea, es decir un interruptor después de otro. El gráfico de un circuito en serie es la representación de una conjunción en un circuito eléctrico. Así tenemos lo siguiente:



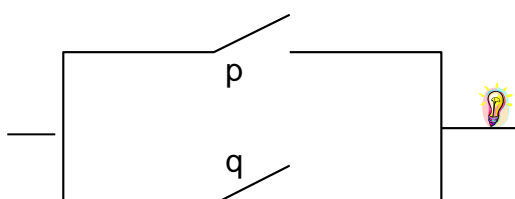
$p \wedge q$  será verdadera si se enciende la bomba

$p \wedge q$  será falsa si no se enciende la bomba

Nos damos cuenta que la bomba se enciende solo cuando los interruptores estén cerrados (es decir son verdaderos) pero basta que uno de los dos o los dos estén abiertos (es decir son falsos) para que la bomba se quede apagada.

### REPRESENTACIÓN DE UNA DISYUNCIÓN INCLUSIVA ( $p \vee q$ )

Los circuitos eléctricos que se adaptan a la disyunción inclusiva son los circuitos en paralelo, estos constan de interruptores que están unidos en una línea y otros en otra línea paralela. Por ejemplo " $p \vee q$ " se representaría:



- $p \vee q$  será verdadera si se enciende la bomba
- $p \vee q$  será falsa si no se enciende la bomba.

Como se puede ver en el circuito anterior la luz de la bomba no se enciende solo si tanto el interruptor "p" y "q" están abiertos, es decir que sean falsos. En caso de que solo este abierto uno de los interruptores se encenderá la bomba porque por la otra línea pasará corriente, igualmente se encenderá si ambos están cerrados y el encendido de la bomba nos indicará que en estos casos la fórmula es verdadera.

## REPRESENTACIÓN DE UNA NEGACIÓN

Al interruptor inverso o negación lo representamos como  $\sim p$ . El cual representa a su vez a la negación de p. Si  $\sim p$  está cerrado entonces es verdadero, pero si  $\sim p$  está abierto entonces será falso.



## CIRCUITOS LÓGICOS COMBINADOS

Cualquier fórmula proposicional que tenga sólo los operadores  $\wedge$ ,  $\vee$  y  $\sim$ , pueden constituir un circuito eléctrico. Las fórmulas proposicionales con cualquier otro operador distinto a los mencionados, las transformaremos primero, a otra fórmula equivalente que contenga tan solo los operadores:  $\wedge$ ,  $\vee$  y  $\sim$

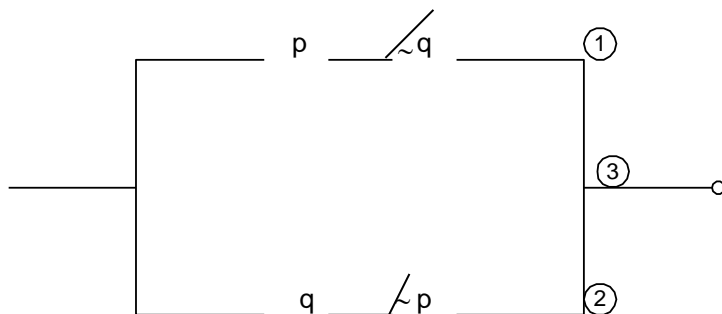
Ejemplos:

Representación de la proposición:  $p \leftrightarrow q \equiv (p \wedge \sim q) \vee (q \wedge \sim p)$

1.  $(p \wedge \sim q)$  es una conjunción, por lo tanto da lugar a un circuito en serie.
2.  $(q \wedge \sim p)$  es también una conjunción y por eso está en circuito en serie.
3.  $(p \wedge \sim q) \vee (q \wedge \sim p)$  es la disyunción de dos proposiciones compuestas.

Por tanto, es un circuito, puesto que hay en él partes en serie y partes en paralelo.

Éste es un circuito compuesto, puesto que hay en él partes en serie y partes en paralelo.

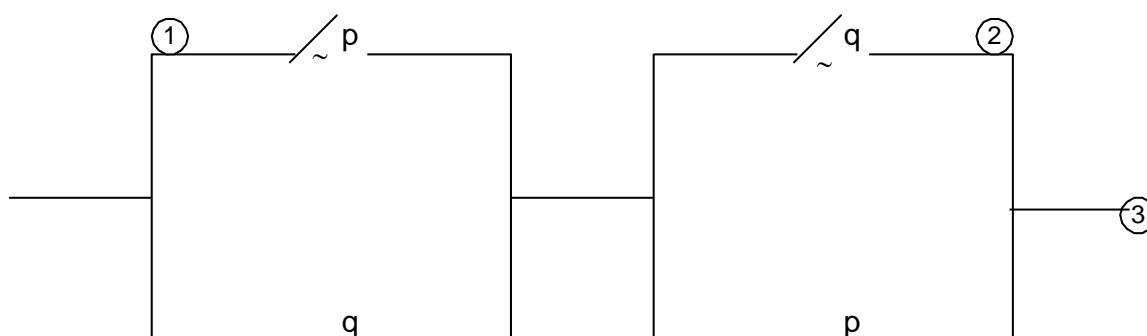


Representación de  $p \leftrightarrow q \equiv (p \Rightarrow q) \wedge (q \Rightarrow p)$

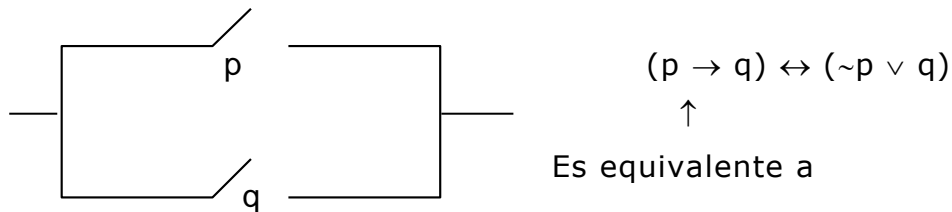
Representamos las proposiciones implicativas en forma de disyunción negando en cada una la primera proposición simple.

$$p \leftrightarrow q \equiv (p \Rightarrow q) \wedge (q \Rightarrow p) \equiv (\sim p \vee q) \wedge (\sim q \vee p)$$

1.  $(\sim p \vee q)$  es una disyunción por lo que se grafica en circuito en paralelo.
2.  $(\sim q \vee p)$  también es una disyunción. Da lugar a otro circuito en paralelo.
3.  $(\sim p \vee q) \wedge (\sim q \vee p)$  es una conjunción de dos disyunciones, por lo tanto da lugar a un circuito en serie de dos circuitos en paralelo.

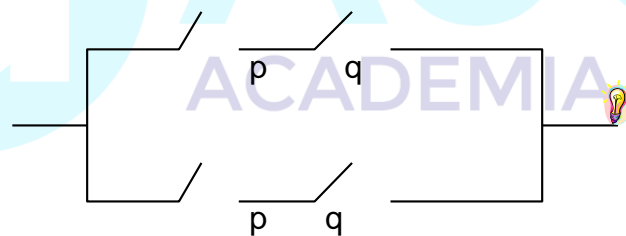


Al representar " $p \rightarrow q$ " debemos saber que existe una equivalencia notable llamada "Definición de Condicional" que nos dice que " $p \rightarrow q$ " es equivalente a " $\sim p \vee q$ ". Por lo tanto " $p \rightarrow q$ " se representaría como " $\sim p \vee q$ " en el circuito eléctrico:



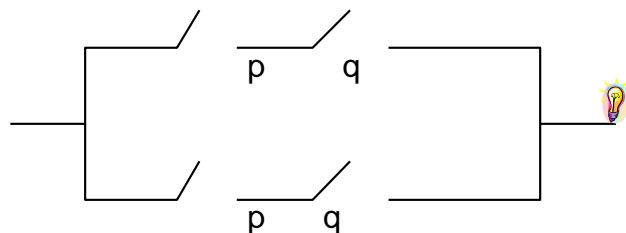
Si quisiéramos saber como se representaría  $p \leftrightarrow q$  tendríamos que hallar su equivalente por una equivalencia notable  $(p \leftrightarrow q) \leftrightarrow [(p \wedge q)] \vee (\sim p \wedge \sim q)$

Por lo tanto el circuito de  $p \leftrightarrow q$  sería:



Igualmente si quisiéramos saber como se representaría la disyunción exclusiva  $p \leftrightarrow$  tendríamos que basarnos en una equivalencia notable:

$(p \leftrightarrow q) \leftrightarrow [(p \wedge \sim q) \vee (\sim p \wedge q)]$ . Por lo tanto el circuito de  $p \leftrightarrow q$  sería:



**PRACTICA DIRIGIDA**

1. Cómo sería los circuitos de las fórmulas:

- a)  $(p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow r)$
- b)  $\sim((p \wedge q) \vee p) \vee q$
- c)  $[(p \vee q) \wedge \sim r] \vee (\sim s \wedge t)$

2. Represente las fórmulas lógicas mediante circuitos lógicos

- a)  $(p \wedge q) \vee (\sim q \rightarrow p)$
- b)  $(p \wedge q) \vee \sim p$
- c)  $(p \vee \sim q) \rightarrow r$
- d)  $(p \wedge q) \vee (\sim q \rightarrow p)$
- e)  $(p \vee q) \vee (\sim q \rightarrow p)$
- f)  $(\sim p \wedge q) \vee p \vee q$
- g)  $(p \wedge q) \rightarrow \sim r$

**AUGE**  
ACADEMIA ONLINE

3. Analiza si cada una de las fórmulas lógicas anteriormente señaladas son tautológica, consistente o contradictoria.