

# Evaluación psicopedagógica

**SERGIO GOMEZ BASTAR**

**Red Tercer Milenio**

# EVALUACIÓN PSICOPEDAGÓGICA

# EVALUACIÓN PSICOPEDAGÓGICA

SERGIO GOMEZ BASTAR

RED TERCER MILENIO



## AVISO LEGAL

---

**Derechos Reservados © 2012, por RED TERCER MILENIO S.C.**

Viveros de Asís 96, Col. Viveros de la Loma, Tlalnepantla, C.P. 54080, Estado de México.

Prohibida la reproducción parcial o total por cualquier medio, sin la autorización por escrito del titular de los derechos.

Datos para catalogación bibliográfica

Sergio Gómez Bastar

*Evaluación psicopedagógica*

ISBN 978-607-733-057-8

**Primera edición: 2012**

## DIRECTORIO

---

**José Luis García Luna Martínez**  
*Director General*

**Jesús Andrés Carranza Castellanos**  
*Director Corporativo de Administración*

**Rafael Campos Hernández**  
*Director Académico Corporativo*

**Héctor Raúl Gutiérrez Zamora Ferreira**  
*Director Corporativo de Finanzas*

**Bárbara Jean Mair Rowberry**  
*Directora Corporativa de Operaciones*

**Alejandro Pérez Ruiz**  
*Director Corporativo de Expansión y Proyectos*

## ÍNDICE

|  |    |
|--|----|
| Introducción                                     | 5  |
| Mapa Conceptual                                  | 7  |
| <br>   |    |
| UNIDAD 1   | 8  |
| El campo de la psicotécnica pedagógica           |    |
| Mapa conceptual                                  | 9  |
| Introducción                                     | 10 |
| 1.1 Psicología y Psicotécnica                    | 11 |
| 1.2 La Psicología Pura y Aplicada                | 12 |
| 1.3 Los Métodos Psicológicos                     | 14 |
| Actividad de aprendizaje                         | 15 |
| 1.4 La Psicotécnica Pedagógica                   | 15 |
| 1.5 La Investigación Empírica de la Personalidad | 16 |
| Actividad de Aprendizaje                         | 18 |
| 1.6 Las Técnicas Psicológicas                    | 18 |
| 1.7 Las Técnicas Psicométricas                   | 20 |
| Actividad de Aprendizaje                         | 21 |
| 1.8 La Evaluación del Escolar                    | 21 |
| Actividad de Aprendizaje                         | 23 |
| Autoevaluación                                   | 23 |
| <br>   |    |
| UNIDAD 2   | 25 |
| La conducta y su apreciación                     |    |
| Mapa conceptual                                  | 26 |
| Introducción                                     | 27 |
| 2.1 Comportamiento y Conducta                    | 28 |
| 2.2 Los Elementos de la Conducta                 | 29 |
| 2.3 El Interés como Móvil de la Conducta         | 30 |
| Actividad de aprendizaje                         | 31 |

|  |    |
|--|----|
| 2.4 Las Actitudes y la Conducta                            | 31 |
| 2.5 Conducta Normal y Conducta Anormal                     | 32 |
| Actividad de aprendizaje                                   | 35 |
| 2.6 Evolución de la Conducta                               | 35 |
| 2.7 Calidad de la Conducta                                 | 36 |
| Actividad de aprendizaje                                   | 37 |
| 2.8 Apreciación Subjetiva y Juicio Objetivo de la Conducta | 37 |
| 2.9 La Estimación Funcional de la Conducta del Escolar     | 39 |
| Actividad de Aprendizaje                                   | 40 |
| Autoevaluación   | 40 |
| <br>   |    |
| UNIDAD 3   | 42 |
| La inteligencia y su medida                                |    |
| Mapa Conceptual  | 44 |
| Introducción   | 45 |
| 3.1 La Inteligencia  | 46 |
| 3.2 Clasificación de la Inteligencia                       | 48 |
| Actividad de aprendizaje                                   | 50 |
| 3.3 Las Aptitudes  | 50 |
| 3.4 El Cociente Intelectual                                | 51 |
| 3.5 Los Niveles de la Inteligencia                         | 52 |
| Actividad de aprendizaje                                   | 53 |
| 3.6 La Evolución Mental                                    | 53 |
| 3.7 Surgimiento y Concepto de las Pruebas Mentales         | 54 |
| Actividad de aprendizaje                                   | 56 |
| 3.8 Uso y Clasificación de las Pruebas Mentales            | 56 |
| 3.9 El Análisis Factorial                                  | 58 |
| Actividad de aprendizaje                                   | 59 |
| Autoevaluación   | 59 |
| <br>   |    |
| UNIDAD 4   | 61 |
| La escuela y la medida                                     |    |
| Mapa Conceptual  | 63 |
| Introducción   | 64 |

|  |     |
|--|-----|
| 4.1 La Aparente Diversidad de Cuestiones                 | 65  |
| Actividad de aprendizaje                                 | 66  |
| 4.2 El Correcto Planteamiento del Problema               | 66  |
| Actividad de aprendizaje                                 | 68  |
| 4.3 La Individualidad del Aprendizaje                    | 68  |
| Actividad de aprendizaje                                 | 70  |
| 4.4 Una Enseñanza Adecuada a Cada Alumno                 | 70  |
| Actividad de aprendizaje                                 | 71  |
| Autoevaluación   | 71  |
| <br>   |     |
| UNIDAD 5   | 73  |
| Técnicas de medida y evaluación del rendimiento escolar. |     |
| Mapa Conceptual  | 75  |
| Introducción   | 76  |
| 5.1 Las Escalas Estimativas                              | 77  |
| Actividad de aprendizaje                                 | 83  |
| 5.2 Las Pruebas Pedagógicas                              | 83  |
| Actividad de aprendizaje                                 | 85  |
| 5.3 Clasificación de las Pruebas Pedagógicas             | 85  |
| Actividad de aprendizaje                                 | 87  |
| 5.4 Ejemplos de Diferentes Pruebas Pedagógicas           | 87  |
| Actividad de aprendizaje                                 | 94  |
| Autoevaluación   | 95  |
| <br>   |     |
| GLOSARIO   | 97  |
| BIBLIOGRAFIA   | 103 |

## INTRODUCCIÓN

Evaluación Psicopedagógica es una obra cuyo principal propósito es que el estudiante describa los procesos de Evaluación Psicopedagógica de la Conducta, la Inteligencia y el Rendimiento Escolar. Por esta razón, es necesario incorporar contenidos especializados en psicología y psicopedagogía en los currículos de los profesionales de la educación, dotando al profesional de una serie de pruebas y otros instrumentos, que le permitan conocer científicamente a los educandos.

El texto es amplio pero se presenta de una manera accesible, refleja el vínculo que existe entre la Pedagogía y Psicología, puesto que la fusión de ambas ciencias, origina a la Psicopedagogía, que tiene como objetivos: el conocimiento de la personalidad del educando, el respeto al desarrollo de su personalidad y la ayuda que debe proporcionarle para solucionar todos aquellos aspectos que interfieren en su desarrollo normal de su persona.

Por ende, se conocerán y analizarán asuntos relativos al campo Psicopedagógico, tales como: La Personalidad, Conducta, Comportamiento, Aptitud. Actitud, Motivación, Aprendizaje, Inteligencia, Coeficiente Intelectual, Técnicas Psicométricas y Psicológicas, Rendimiento Académico, Escalas Estimativas y Pruebas Pedagógicas, que sin lugar a dudas, son de gran utilidad para el profesional de la educación, por lo que su estudio es de vital relevancia.

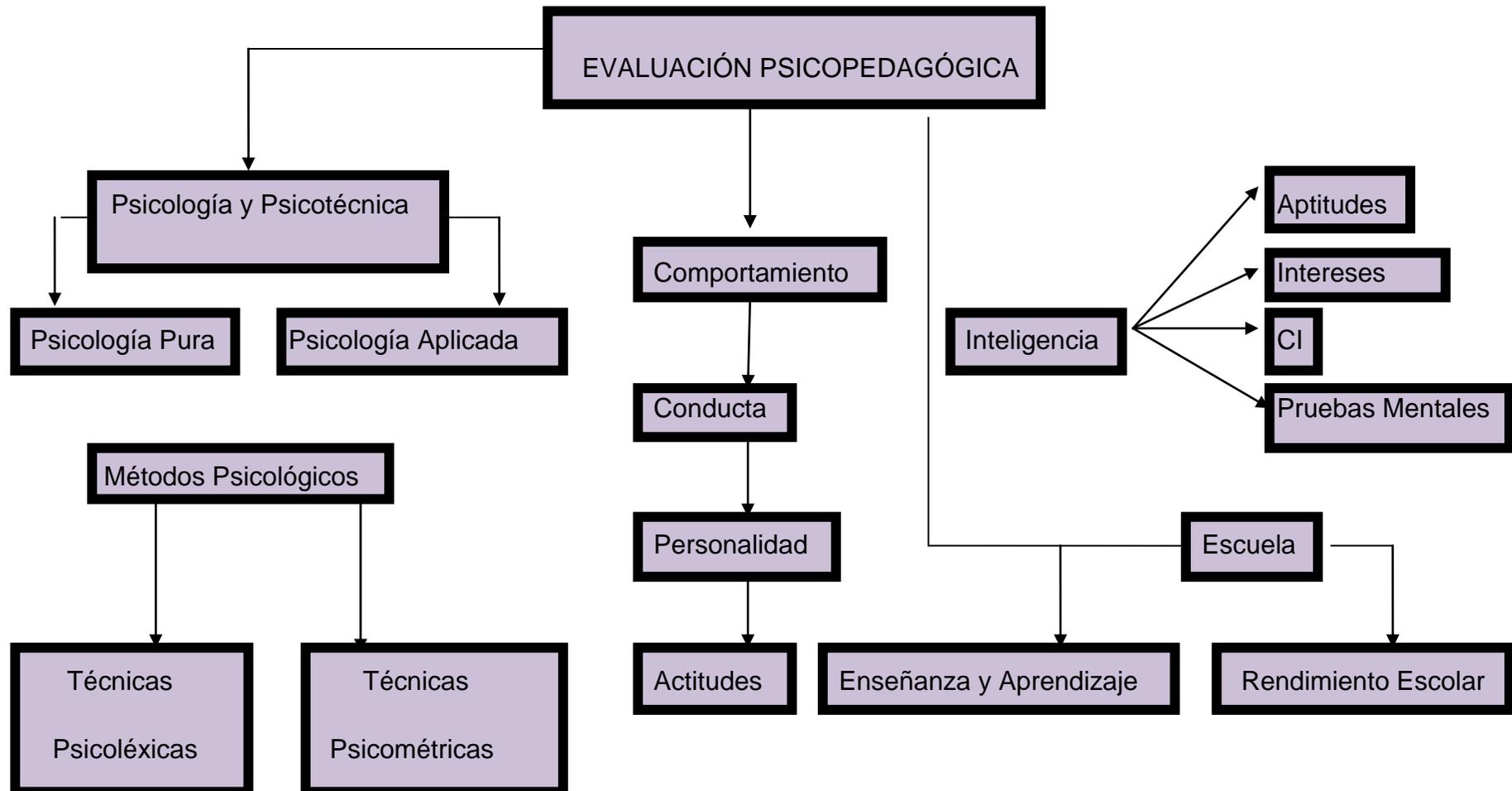
Comienza la obra con un gran esbozo significativo del campo de la Psicotécnica Pedagógica, distinguiendo conceptos como psicología, psicotécnica, psicología pura, psicología aplicada, personalidad y evaluación. Seguidamente se abordan los contenidos referidos a la conducta y su apreciación, delimitando conceptos, aspectos y elementos propios de la conducta.

La Unidad 3, trata de la inteligencia y su medición, analizando conceptos como el de inteligencia y su clasificación, aptitud, cociente intelectual, pruebas mentales, desde amplias y bastas perspectivas. Seguidamente se presenta una

unidad enfocada de un modo sistemático al estudio de los procesos de enseñanza aprendizaje en la escuela.

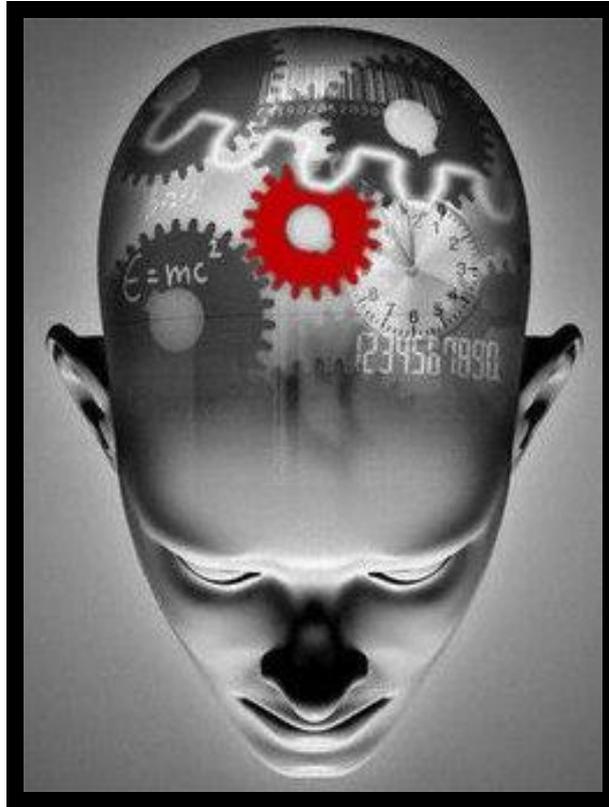
Por último, la Unidad 5, se ocupa de un gran tema de la psicotécnica pedagógica, el rendimiento escolar, presentando escalas estimativas y pruebas pedagógicas, etc. En suma es una obra con una gran utilidad en el campo de la psicopedagogía; esperando contribuir de manera significativa en la formación profesional y personal del estudiante; de tal manera, que le permita analizar, reflexionar, interpretar y explicar los hechos educativos, desde una perspectiva psicopedagógica.

## MAPA CONCEPTUAL DE LA ASIGNATURA



## UNIDAD 1

### EL CAMPO DE LA PSICOTÉCNICA PEDAGÓGICA



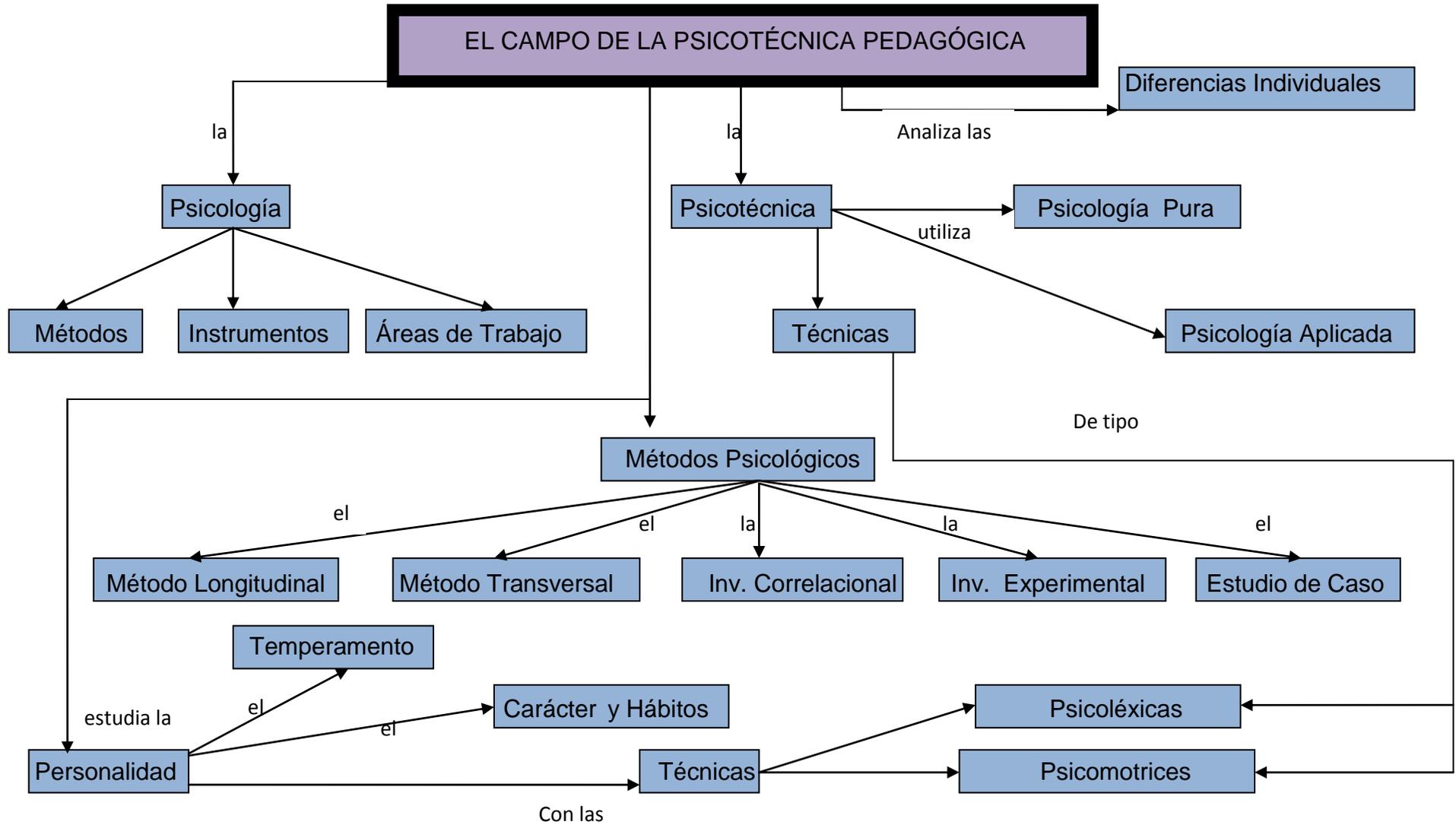
#### OBJETIVO:

El estudiante analizará y comprenderá el campo de la psicotécnica y su proceder de la aplicación práctica y concreta de los principios de la psicología. Asimismo el estudiante conocerá la relación que existe entre la Psicología y la Psicotécnica; identificando métodos psicológicos, técnicas psicológicas y psicométricas.

#### TEMARIO

- 1.1 PSICOLOGÍA Y PSICOTÉCNICA
- 1.2 LA PSICOLOGÍA PURA Y APLICADA
- 1.3 LOS MÉTODOS PSICOLÓGICOS
- 1.4 LA PSICOTÉCNICA PSICOPEDAGÓGICA
- 1.5 LA INVESTIGACIÓN EMPÍRICA DE LA PERSONALIDAD
- 1.6 LAS TÉCNICAS PSICOLÓGICAS
- 1.7 LAS TÉCNICAS PSICOMÉTRICAS
- 1.8 LA EVALUACIÓN DEL ESCOLAR

### MAPA CONCEPTUAL



## INTRODUCCIÓN

La Psicología en sus distintas vertientes general, diferencial y aplicada; ha aportado al campo de la educación métodos, teorías y conocimientos invaluable sobre la esencia del ser humano, con el fin de optimizar los procesos psicológicos en el campo de la educación.

Dada la naturaleza multiforme del hombre, la psicología general, la diferencia, y la aplicada; constituyen una gran fuente puesto que prestan un valiosísimo servicio a todas las personas, los organismos y las instituciones interesados en el conocimiento y diagnóstico del hombre como ser psíquico. En la presente unidad se abordarán aspectos cualitativos de la Psicología, Pedagogía y de la fusión que surge de éstas: La Psicopedagogía, que concibe los fines de la educación en su versión práctica, los métodos empleados en el aula y los cambios de conducta que se advierten en los educandos.

La presente unidad trata asuntos relativos del campo psicopedagógico, revisaremos en primer momento la relación entre Psicología y Psicotécnica, profundizando aspectos elementales de la Psicotécnica, que son el conjunto de métodos y disciplinas empleados para aplicar a los problemas humanos los datos psicofisiológicos, de la psicología experimental y sobre todo de la psicometría. Posteriormente se describe la importancia de la personalidad, así como también un recorrido por las técnicas psicológicas y psicométricas existentes.

Todo ello, con el objetivo de analizar las formas para conocer a los niños, adolescentes, jóvenes etc., conociendo algunos instrumentos existentes.

## 1.1 PSICOLOGÍA Y PSICOTÉCNICA

A principios del siglo XX, se fundaron diversos laboratorios divulgando las teorías y el mensaje de Wundt, sintetizado en las siguientes palabras: “La Psicología no es especulación filosófica, sino al contrario; es una ciencia de laboratorio que cuenta con métodos, instrumentos y áreas de trabajos específicos”<sup>1</sup>. Ante ello, lo interesante sin lugar a dudas; fue la serie de experimentos que se efectuaron y los libros y las revistas que se publicaron en su momento para difundir nuevas teorías.

En este contexto, podemos mencionar que la historia de la psicología se caracteriza porque sus ensayos iniciales tuvieron en gran medida un carácter especulativo, esto porque sólo se tenía en un principio como objetivo principal investigar para determinar leyes generales. Sin embargo, es bien sabido que más tarde se lograron los fines prácticos de la psicología de laboratorio; esto sustentado con los trabajos e investigaciones de algunos psicólogos, que se brindaron primordialmente al estudio de las variaciones individuales; es decir, las diferentes particularidades que hacen diversos a los individuos entre sí, siendo éste estudio una de las contribuciones más brillante de la psicología experimental, suscitando así; el inevitable surgimiento de la psicología aplicada.

Es necesario mencionar que mediante el empleo de instrumentos, escalas y pruebas, se trataba de conseguir el conocimiento y rendimiento óptimo del material humano, configurando así; diagnósticos logrados a través de estos tipos de procedimientos y construyendo como resultado teorías basadas en las diferencias individuales. Estos acontecimientos y ejercicios causaron el auge ineludible de la psicotécnica.

En síntesis, del estudio sistemático de las diferencias individuales (psicología diferencial) surge la psicotécnica, que se formula como objetivo práctico para aprovechar al máximo las aptitudes de cada individuo. Por ende, la Psicotécnica, es una rama de la psicología aplicada que se define y

---

<sup>1</sup> Rodríguez Rivera Víctor Mathías *Psicotécnica Pedagógica*. p. 16.

caracteriza por el uso de técnicas y procedimientos de la misma, para buscar la solución de los problemas de la vida real de cada individuo.

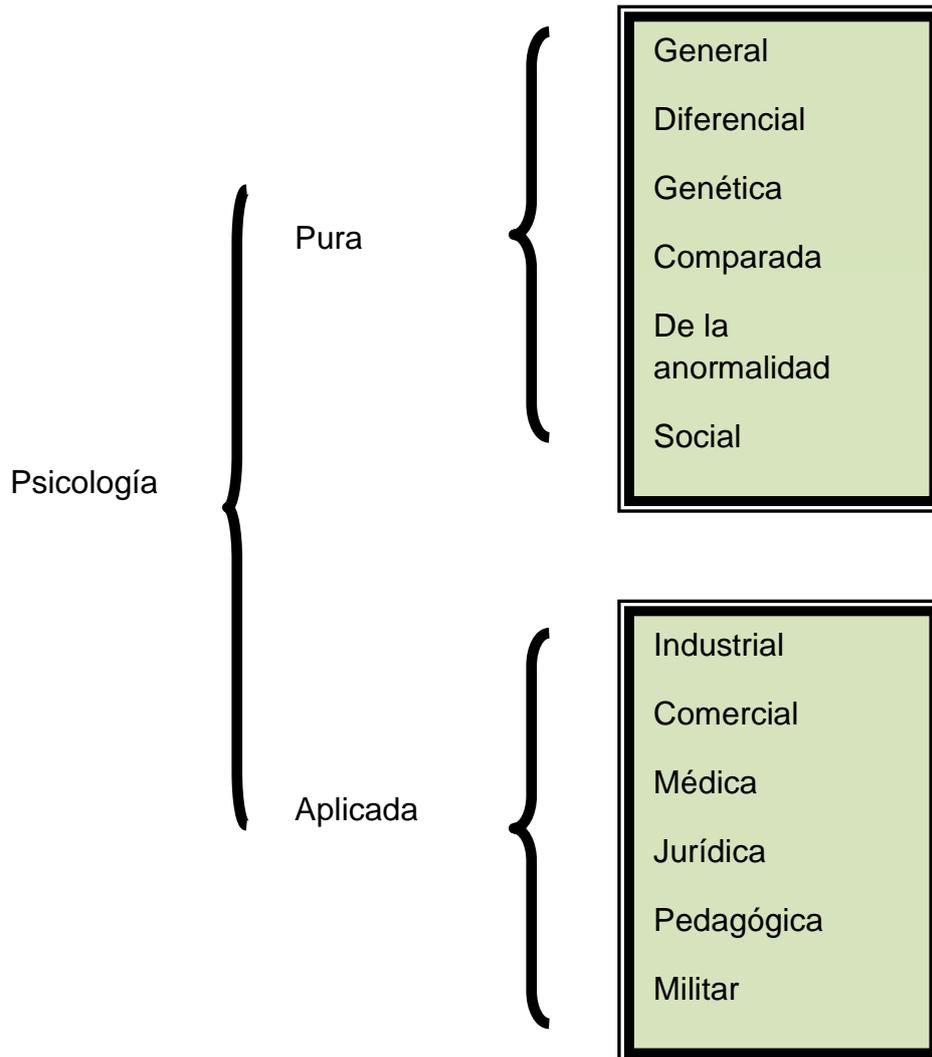
“En 1903, William Stern es el primero en definir la Psicotécnica: La Psicología aplicada, mediante procedimientos apropiados, proporciona fines de cierto valor... en 1911 Munsterberg da una nueva definición de psicotécnica: Es la ciencia de la aplicación práctica de la psicología puesta al servicio de los problemas culturales... Por su parte, Fingermann la define de la siguiente manera: Debemos atender la psicotécnica como aquella rama de la psicología aplicada, destinada a obtener resultados prácticos en cualquier dominio de la actividad humana”<sup>2</sup>

## 1.2 LA PSICOLOGÍA PURA Y APLICADA

Es importante aclarar que al hablar de Psicología Pura y Aplicada no se trata de dos psicologías diferentes, sino al contrario, ambas se refieren al mismo conocimiento psicológico, pero con distintos enfoques y posición de estudio; Sin embargo, para esclarecer de mejor forma lo antes mencionado, la siguiente figura nos permitirá establecer los nexos y las diferencias entre la psicología pura y la psicología aplicada.

---

<sup>2</sup> Fingerman Gregorio “Psicotécnica y Orientación Profesional” p. 52



Entonces, la Psicología pura, llamada también científica, es la actitud investigadora enfocada a aumentar el contenido científico acerca de los fenómenos anímicos, esto a través de una modalidad reflexiva o experimental; basada en estudios y leyes generales de los fenómenos psicológicos.

Por su parte, la psicología aplicada se sustenta en los conocimientos de la psicología pura y su labor se encuentra enfocada en la búsqueda de soluciones concretas a problemas que plantean o presentan las actividades humanas; de hecho, el objeto de estudio no es el hombre sino los individuos, por tanto, es una actividad que se fundamenta en el uso de las técnicas, procedimientos y principios de la psicología pura. Bela Székely la define como:

“El conjunto de métodos empleados para aplicar prácticamente los resultados y las experiencias proporcionados por la psicología”<sup>3</sup>.

### 1.3 LOS MÉTODOS PSICOLÓGICOS

A través del tiempo la psicología se ha dedicado a recoger y obtener hechos sobre conductas y experiencias, dando pauta a su organización sistemática, elaborando para su descripción, explicación y comprensión una serie de teorías. Estas teorías se basan principalmente en el método científico, ayudando a conocer y explicar el ¿por qué? del comportamiento de los seres humanos, analizando las condiciones y motivaciones que determinan a la misma; ofreciendo así la posibilidad de poder intervenir en ellas.

La mayoría de los estudios conductuales se han realizado en seres humanos. No obstante, es usual el estudio del comportamiento de animales con el objetivo de poder establecer medios de comparación entre especies (psicología comparada), punto que en la mayoría de la ocasiones resulta controversial, por las limitaciones evidentes en cuanto a la extrapolación de los datos obtenidos de una especie a otra.

En cuanto a la metodología utilizada por la psicología, tradicionalmente se ha inclinado por dos opciones de investigación: en primera instancia la psicología como ciencia experimental, enmarcada dentro del paradigma positivista, y que tiene como sustento el método científico de tipo cuantitativo, contrastando hipótesis, con variables cuantificables en contextos experimentales. Por ello, los métodos empleados dentro de esta perspectiva son los siguientes: Investigación correlacional, Investigación experimental, Método longitudinal, Método Transversal, Encuestas, etc.

Ahora bien, en segunda instancia y gracias al intento de analizar y comprender el fenómeno psicológico desde una posición más amplia y real, la psicología ha utilizado metodologías cualitativas de investigación; con el objetivo de enriquecer la descripción e interpretación detallada de los procesos que, mediante la experimentación cuantificable, resultan más difíciles de

---

<sup>3</sup> Anastasi Anne. “Psicología Diferencial” p. 18

abarcar, sobre todo en ámbitos clínicos. Por ejemplo, los Estudios de Casos, entre otros.

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

El alumno realizará una revisión documental y elaborará un mapa conceptual vinculando los temas: Psicología y Psicotécnica, La Psicología Pura y Aplicada y Los Métodos Psicológicos.

### 1.4 LA PSICOTÉCNICA PEDAGÓGICA

Diversos psicólogos se han encargado de formar sinónimos en cuanto a los términos de psicotécnica y psicología aplicada. Por ello, por psicotécnica entendemos la psicología aplicada a la solución concreta de los problemas que plantea la actividad humana, sean de carácter industrial, comercial, médico, jurídico o pedagógico.

De igual forma, es pertinente subrayar que cuando la psicología se aplica al ámbito educativo, surge la psicotécnica pedagógica. Es en esta actividad, en donde la psicología aplicada acierta al encontrar un ambiente que sirve en gran medida para determinar los vínculos o situaciones que existen entre los conocimientos psicológicos y la pedagogía; caso particular, en aspectos tales como las teorías pedagógicas y psicológicas, la realidad educativa, las diferencias individuales, la inteligencia, etc.

Por ende, el docente debe de conocer las teorías psicológicas para utilizarlas y aplicarlas en el terreno pedagógico; con el propósito de poder encauzar correctamente las aptitudes, habilidades, destrezas, deseos e intereses, del educando, esto se logrará mediante la graduación y dirección del aprendizaje.

La psicotécnica pedagógica es la aplicación sistemática de la psicología que tiende a mejorar la función educativa y docente, por eso, se diferencia por su carácter práctico y utilitario. Por ende, es acertado mencionar, que entre los

fundamentos científicos de la psicotécnica pedagógica se encuentran las aportaciones de la psicología experimental, cuyos métodos y procedimientos de estudios son:

- El comparativo.
- El Genético.
- El Estadístico.

“La psicotécnica pedagógica tiene, por tanto, un fundamento científico de inestimable valor en la ley de las diferencias individuales que dice: “Todos los individuos difieren entre sí en cualquier rasgo que se les observe”<sup>4</sup> Para poder dar una explicación científica basada en las diferencias individuales se tiene que tomar en cuenta los factores genotípicos y paratípicos; es decir, concretamente la herencia, el contexto social, sus condiciones o influencias respectivamente.

#### 1.5 LA INVESTIGACIÓN EMPÍRICA DE LA PERSONALIDAD

Indudablemente la psicotécnica en el estudio de la personalidad debe seguir direcciones múltiples acerca de la individualidad; por tanto, es oportuno decir que en cuanto a la estructura y conformación de la personalidad intervienen factores no psicológicos, tales como la estructura somático – funcional y de las relaciones socioeconómicas y culturales. En este sentido, el psicotécnico al realizar un estudio integral de la personalidad, debe de tomar en cuenta los factores sociales, culturales, físicos y psicológicos de la personalidad.

“La personalidad en su concepción moderna nos da idea de conjunto, de unidad, de totalidad, que abarca el temperamento y el carácter y considera al individuo desde una triple realidad: la física, la psíquica y la social, ligadas de tal manera entre sí que constituyen la unidad”<sup>5</sup> La personalidad es una identidad individual formada por pensamientos, percepciones, comportamientos, hábitos y sentimientos; por tanto el término de personalidad es muy amplio en el ámbito de la psicología; de hecho, otros autores la definen

---

<sup>4</sup> Rodríguez Rivera Víctor Mathías “Psicotécnica Pedagógica” p. 22

<sup>5</sup> Canda M. Fernando. Diccionario de Pedagogía y Psicología. Cultural. p. 256

como la organización dinámica de elementos tanto cognitivos, como afectivos, conativos, fisiológicos y morfológicos del individuo.

La personalidad es un conjunto de características, pautas o patrones que definen a una persona y que hacen que las personas sean diferentes a las demás, ya que la manera en que cada ser social, actúa sobre situaciones diversas, nos dice algo sobre su personalidad; en otras palabras es el modo por el cual cada ser lleva a cabo alguna acción, en su ambiente físico, cultural, laboral y social.

Curiosamente cada individuo al nacer, ya tiene su propia personalidad, sino recordemos que la mayoría de los padres dicen: “el niño es muy melindroso, o es muy quieto, etc.” Ya desde ese momento tenemos una personalidad. Aunque cabe hacer una aclaración, no nacemos con una personalidad determinada, si no que nacemos con ciertas características propias, que con el paso del tiempo y las interacciones con el medio en el cual nos desarrollemos se irá definiendo nuestra personalidad.

Esta personalidad se irá estructurando con el paso de los años, ya sea por la influencia del medio ambiente o bien por la influencia de diferentes figuras que significaron algo en la niñez o sin lugar a dudas personajes como los padres, de tal manera que tendremos una personalidad copiada o pre-establecida aunque quizás no estemos conscientes de esto. La personalidad, es fundamental para el desarrollo y potencialización de las demás habilidades del individuo y sobretodo de la integración con grupos sociales. Ahora que está más claro qué es personalidad, tenemos factores que son determinantes en su desarrollo:

- El carácter.
- Temperamento.
- Inteligencia.
- Y el ser Integral.

Para el logro de una personalidad armónica y equilibrada, el estudio de la personalidad debe conducirse al conocimiento de los intereses, impulsos, tendencias, aptitudes y cualidades que es preciso estimular; vinculando los factores externos, socioeconómicos del ser en cuestión. Ya que, toda educación moderna descansa en el respeto a la personalidad del educando. Rousseau afirma que el niño tiene personalidad, que es necesario conocerla para respetarla y que, como ya se indicó, es obligación del maestro estudiar al niño para conocerlo mejor.

El niño posee una personalidad, en pleno proceso de desarrollo y afirmación que manifiesta mediante sus necesidades, intereses, tendencias e impulsos. El niño y adolescente afirman su personalidad a través de su experiencia acumulada que le proporciona el medio familiar, social, cultural y en un caso especial la escuela. Por ello, el estudio de la personalidad de los educandos es de suma utilidad pues constituyen testimonios para explicarnos las causas de ciertas manifestaciones de la personalidad.

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

El alumno realizará una revisión documental y elaborará mapas mentales del tema: La Psicotécnica Pedagógica y la Investigación Empírica de la Personalidad.

### 1.6 LAS TÉCNICAS PSICOLÉXICAS

Las técnicas psicoléxicas son procedimientos psicotécnicos utilizados para el estudio subconsciente del individuo mediante el análisis de sus creaciones personales. Creaciones que pueden ser de tipo intelectual, literario, artístico o manual; el dibujo, el modelado, la escultura, las composiciones literarias, las cartas y algunos trabajos y juegos por medio los cuales se proyecta el ser humano.

El fundamento de las técnicas psicoléxicas es el siguiente:

“Es que todo individuo alterado psicológicamente manifiesta su situación conflictiva de alguna manera, lo que equivale a canalizar la causa que lo

motive. Así, los sueños, los juegos, los dibujos, las conversaciones, los trabajos manuales, las composiciones literarias, los diarios y las cartas íntimas son medios con que se proyectan o expresan los diversos estados psicológicos de origen subconsciente”<sup>6</sup>

Las técnicas psicológicas, son instrumentos valiosos en el estudio de la personalidad, estos recursos facilitan la apreciación de los fenómenos que se originan en la subconsciencia; por esta razón, se utilizan como métodos psicoanalíticos: para investigar causas de la conducta y como tratamiento a dichas causas. Las técnicas psicológicas son parte del psicoanálisis. Por otra parte, para el empleo de las técnicas psicológicas, se exige la capacidad y experiencia del profesional para su aplicación e interpretación.

Por tal motivo, las técnicas psicológicas en el estudio de la personalidad son suficientemente positivas; ya que por medio de ellas el profesional obtiene información fundamental para la determinación de hábitos y actitudes del escolar. Resulta conveniente mencionar que sin lugar a dudas, el juego, constituye un procedimiento psicotécnico válido para conocer el temperamento o el carácter de cualquier ser. Al jugar, disminuyen elementos como el propio autocontrol y la autocensura; poniendo de manifiesto aspectos tal vez desconocidos de la personalidad, que por una o otra cuestión se encontraban ocultos.

Como señala Carlos Veronelli:

“Es notable comprobar cómo los conflictos que el niño se resiste a enunciar por un mecanismo de represión consciente o inconsciente, aparecen espontáneamente en las escenas que dibuja o pinta, en las historias que relata o ilustra, en sus muñecos de plastilina o en las situaciones de juego en que se coloca o en que, sin que lo advierta, lo colocamos”.<sup>7</sup>

Referente a las técnicas psicológicas, valdría realizar un comentario especial en cuanto a la interpretación de los sueños, ya que también se considera al sueño como parte de las técnicas psicológicas. El creador de esta

---

<sup>6</sup> Rodríguez Rivera Víctor Mathías “Psicotécnica Pedagógica” p. 74

<sup>7</sup> Veronelli Carlos A.. “Test Mentales” p. 73

modalidad psicotécnica es Freud, con su teoría psicoanalítica de los sueños, dividiendo al aparato psíquico en tres sistemas: el consciente, el pre consciente y el inconsciente, (el ego, el ello y el superyó)

El sueño es lo que permite que el sujeto equilibre las tensiones productos de sus frustraciones personales, en la mayoría de las ocasiones las persona tienen muchos deseos que se encuentran reprimidos por el inconsciente. Por ejemplo, Freud cita el caso de los niños que se van a dormir con deseos de haber comido algún postre y durante el sueño, sueñan que comen hasta hartarse, lo que en realidad no sucedió.

Por último, las técnicas psicológicas manejan como tesis básica que el individuo jugando, escribiendo, pintando, esculpiendo e incluso soñando, etc., manifiesta sentimientos o estados de ánimo; por tanto, da tendencias individualizadora a su obra.

Las pruebas psicológicas más importantes son la de Rorschach y la prueba de apercepción temática de Symonds (TAT). La primera consiste en 10 láminas con manchas uniformes que representan escenas sobre las cuales el sujeto explica lo que las escenas le sugieren o bien inventa sobre ellas una historia; de tal manera que constituyen un buen método para explorar la dirección de los sentimientos, inhibiciones y emociones; Sin embargo, su uso de preferencia está condicionado a la especialización psiquiátrica.

#### 1.7 LAS TÉCNICAS PSICOMÉTRICAS

Las técnicas psicométricas, son el conjunto de pruebas diseñadas para valorar la capacidad y el funcionamiento mental, especialmente la evaluación refleja cifras sobre funciones intelectuales e instrumentales. Las técnicas psicométricas se encuentran fundamentadas bajo un método científico.

Estas técnicas manejan aspectos de las ciencias exactas tal como es el caso de las matemáticas, cuya afiliación a la psicología ha permitido ampliar formidablemente el campo de las aplicaciones y de las investigaciones de esta disciplina.

El empleo de pruebas precisas, cuidadosamente escalonadas y estandarizadas (test) constituye la base de la psicometría. Tales pruebas se usan con el objetivo de determinar de manera precisa y rigurosa ciertos aspectos del psiquismo de un individuo, por ejemplo:

- a) Nivel mental.
- b) Aptitudes psicosenoriales.
- c) Aptitudes psicomotrices.
- d) Aptitudes intelectuales.
- e) Tendencias caracteriales.

Los métodos psicométricos tienen en la actualidad gran número de aplicaciones en diferentes sectores, sobretodo en:

- f) Psicopedagogía.
- g) Psiquiatría.
- h) Orientación Profesional.
- i) Psicología del trabajo.

Las técnicas psicométricas, utilizadas junto con otros métodos de examen, permiten alcanzar un conocimiento más preciso del ser humano y como resultado favorecen al máximo a la adaptación al medio en el que se desenvuelve.

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

El Alumno a través de la revisión documental investigará y presentará las principales técnicas psicológicas y psicométricas existentes.

### 1.8 LA EVALUACIÓN DEL ESCOLAR

En este orden, es bueno mencionar que el proceso de evaluación puede tener distintos niveles: evaluación general, evaluación educativa o bien evaluación de aprendizajes. La evaluación es un proceso amplio de análisis, control, verificación de manera global y particular. Entonces la evaluación es un

proceso reflexivo acerca del quehacer humano, valorándolo y analizando desde un punto de vista crítico el estado que guardan las actividades humanas.

Concomitante, en el campo pedagógico, la evaluación es la acción de juzgar una situación educativa. En este campo, la evaluación se puede apreciar cuantitativa y cualitativamente tomando como principales ejes a evaluar el rendimiento académico y los procedimientos de enseñanza – aprendizaje, el plan o programa de estudio, la personalidad pedagógica - didáctica del maestro, la metodología; así como también es importante tomar en cuenta las condiciones físicas, técnicas y administrativas del edificio escolar.

Desde el punto de vista de la pedagogía, evaluar significa el acto de fijarle valor a la actividad escolar, comprobada mediante pruebas pedagógicas resueltas por los escolares. De acuerdo con De Cardounel, psicopedagógicamente significa: “el proceso de reunir e interpretar evidencias del cambio de comportamiento del estudiante, según éste progresa en la escuela como resultado del desarrollo de los programas escolares”<sup>8</sup>

La parte primordial del proceso educativo es el aprendizaje, al evaluar éste, se deben evaluar de alguna manera también los factores que lo condicionan como por ejemplo: planes y programas de estudio; organización escolar, servicios educativos, formación docente y recursos didácticos; además de tomar en cuenta las condiciones emocionales y físicas, las capacidades y los intereses de los educando, con el fin de mejorar de manera integral al mencionado proceso de aprendizaje, perfeccionando los procesos, métodos y técnicas pedagógicas.

Entonces podemos afirmar, que la evaluación se convierte en un sistema de procesos psicopedagógicos que abarca a la enseñanza y al aprendizaje; es decir, la evaluación del aprendizaje también incluye elementos como la motivación, la integración, la socialización y la retroalimentación de experiencias formativas. Por eso, es un proceso que debiera apreciar el progreso de los alumnos de acuerdo con los fines y objetivos de la enseñanza, tomando en cuenta la el modelo y el sustento metodológico que utilice el docente en el aula.

---

<sup>8</sup> De Cardounel Clara O. “Medida y Evaluación del Trabajo Escolar” p. 312.

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

El alumno realizará un ensayo sobre los procesos que participan en la evaluación del escolar

### AUTOEVALUACIÓN

Instrucciones: Completa la siguiente información, con la respuesta correcta.

- 1.- \_\_\_\_\_ no es especulación filosófica, sino al contrario; es una ciencia de laboratorio que cuenta con métodos, instrumentos y áreas de trabajos específicos.
- 2.- \_\_\_\_\_ es una rama de la psicología aplicada. Se caracteriza por el uso de las técnicas y procedimientos de ésta y busca la solución de los problemas de la vida real.
- 3.- \_\_\_\_\_ denominada también científica, teórica, especulativa o doctrinal, es la actitud investigadora tendiente a aumentar el contenido científico acerca de los fenómenos anímicos mediante una modalidad reflexiva o experimental.
- 4.- \_\_\_\_\_ se fundamenta en los conocimientos de la psicología pura y su tarea propende a la búsqueda de la solución concreta de los problemas que plantean las actividades humanas.
5. \_\_\_\_\_ algunos autores la definen como la organización dinámica de los aspectos cognitivos, afectivos, conativos, fisiológicos y morfológicos del individuo.
- 6.- \_\_\_\_\_ son procedimientos psicotécnicos utilizados en el estudio de las tendencias subconscientes del individuo mediante el análisis de sus creaciones personales.
- 7.- \_\_\_\_\_ son el conjunto de pruebas diseñadas para valorar la capacidad y el funcionamiento mental, especialmente la evaluación en cifras de las funciones intelectuales e instrumentales.

8.- \_\_\_\_\_ es un proceso amplio y global; es al acto de juzgar críticamente diversas situaciones y cosas; también es un método y un proceso de análisis, verificación y control.

### **Respuestas**

1. Psicología
2. Psicotécnica
3. Psicología Pura
4. Psicología Aplicada
5. Personalidad
6. Técnicas Psicológicas
7. Técnicas Psicométricas
8. Evaluación

## UNIDAD 2

### LA CONDUCTA Y SU APRECIACIÓN



<http://blogmadresenlared.es/agresividad.com>

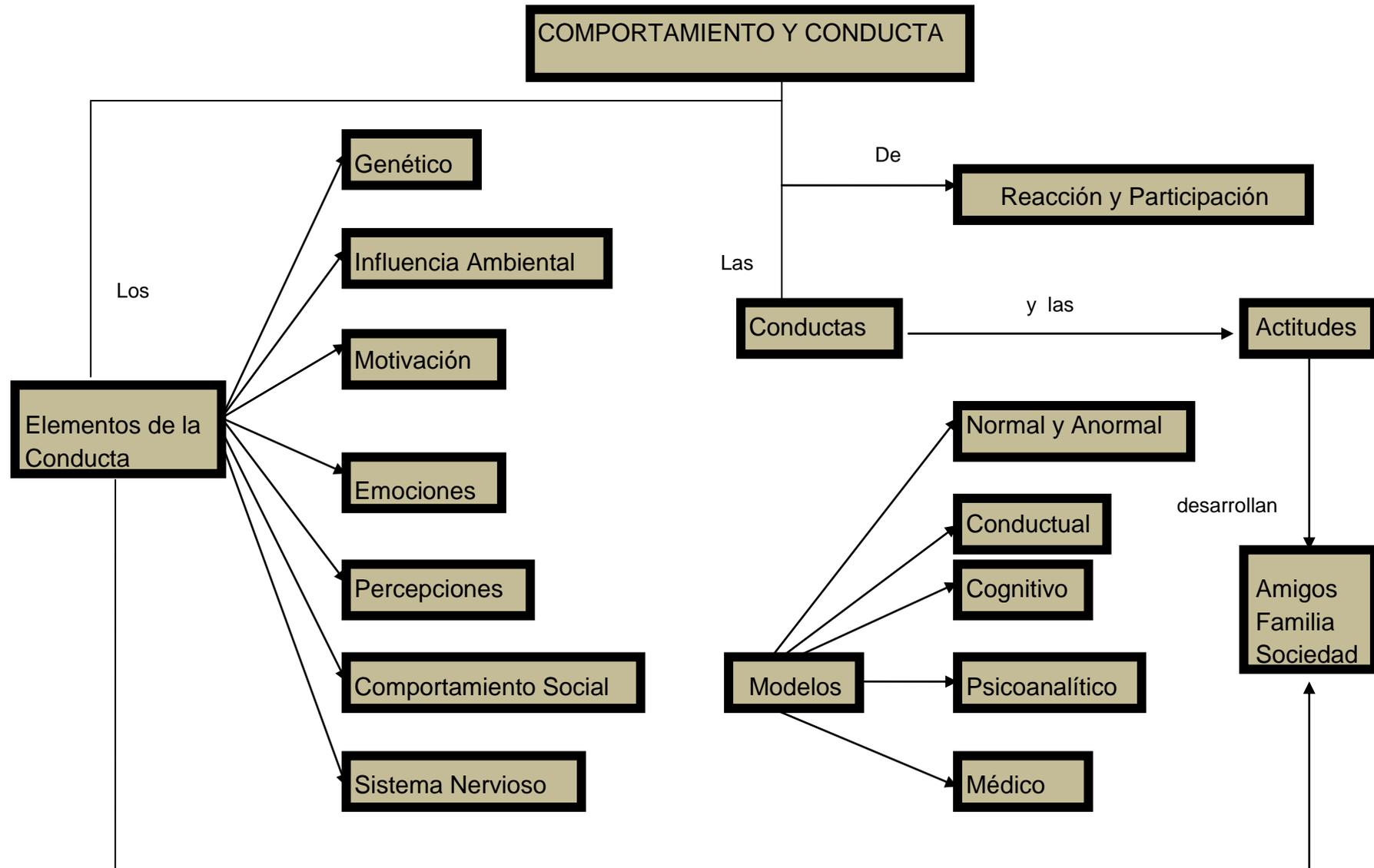
#### OBJETIVO:

El estudiante identificará el concepto, los elementos y procesos propios de la conducta; asimismo el reconocerá y reflexionará sobre el interés como principal móvil de la conducta, identificando la relación entre las actitudes y la conducta del ser humano.

#### TEMARIO

- 2.1 COMPORTAMIENTO Y CONDUCTA
- 2.2 LOS ELEMENTOS DE LA CONDUCTA
- 2.3 EL INTERÉS COMO MÓVIL DE LA CONDUCTA
- 2.4 LAS ACTITUDES Y LA CONDUCTA
- 2.5 CONDUCTA NORMAL Y CONDUCTA ANORMAL
- 2.6 EVOLUCIÓN DE LA CONDUCTA
- 2.7 CALIDAD DE LA CONDUCTA
- 2.8 APRECIACIÓN SUBJETIVA Y JUICIO OBJETIVO DE LA CONDUCTA
- 2.9 LA ESTIMACIÓN FUNCIONAL DE LA CONDUCTA DEL ESCOLAR

## MAPA CONCEPTUAL



## INTRODUCCIÓN

La unidad 2, presenta una descripción detallada de la conducta, revisando y analizando su conceptualización, elementos y aspectos que integran a la misma; todo esto basándose en los nuevos conocimientos que este campo de la psicología ha aportado a la educación.

En el campo de la psicotécnica, las nociones tradicionales sobre la conducta, sus procesos, funciones y dinámicas, adquieren un significado más profundo en relación con la evolución y las diferencias humanas. De hecho, el comportamiento y la conducta son considerados factores determinante e interesante del proceso evolutivo del ser humano.

En la primera parte de la unidad, se presentan las conceptualizaciones de comportamiento y conducta, su relación y diferenciación; posteriormente se analizan los elementos de la conducta reflexionando sobre los intereses y actitudes que forman parte primordial como móvil de la conducta. De igual forma se presenta puntos de vistas significativos sobre aquellos rasgos o características que se presentan en los educandos.

Los temas como Comportamiento, Conducta, Interés, Actitud, Motivación, son de gran utilidad para el campo de la Psicopedagogía, particularmente para la psicotécnica, por lo que su estudio es útil y de vital relevancia para todo aquel profesional interesado en el desarrollo conductual del ser humano.

## 2.1 COMPORTAMIENTO Y CONDUCTA

Para entender el comportamiento humano es importante comprender los procesos y estructuras básicas que nos suministran información sobre nuestro mundo, nuestro contexto y sobretodo que nos prepara o capacita para responder a él de la mejor forma. Pero para ello, es necesario y significativo explorar la dinámica del cerebro y del sistema nervioso para analizar cómo esta dinámica determina de cierto modo todos los procesos tanto físicos como mentales que somos capaces de realizar.

La mayoría de los conocimientos sobre las influencias biológicas en el comportamiento son muy recientes, esto porque en la actualidad se han descubierto continuamente herramientas más y más sofisticadas para estudiar e investigar tanto al cerebro como el sistema nervioso y tratar de comprender sus alteraciones.

Ahora bien, es de vital importancia mencionar que al hablar del comportamiento es simplemente referirse al conjunto de reacciones que un organismo, ejecuta en respuesta a los estímulos, generalmente suministrado por un sistema nervioso y observables de forma objetiva. El comportamiento es el principal objetivo o fenómeno de estudio de la psicología. Puesto que es el conjunto de acciones y reacciones de un individuo con respecto a los estímulos de su contexto.

La palabra conducta no debe ser tomada en general como sinónimo de comportamiento; entonces con ello, podríamos definir a la conducta “como el conjunto de las respuestas significativas por las que el ser viviente en situación, integra las tensiones que amenazan la unidad y el equilibrio del organismo, la conducta no implica nada en lo que concierne a las cualidades conscientes o inconscientes de los procesos mentales puestos en juego en la acción”<sup>9</sup>

En este contexto, la conducta se extiende y se expresa tanto en las manifestaciones exteriores materiales (fisiológicas, motrices) como en las operaciones simbólicas (verbales mentales).

---

<sup>9</sup> Canda M. Fernando. Diccionario de Pedagogía y Psicología. p. 62

## 2.2 LOS ELEMENTOS DE LA CONDUCTA

En cuanto a los elementos de la conducta podríamos mencionar:

- a) Elementos Comportamentales genéticamente determinados.
- b) La Influencia Ambiental.
- c) La Motivación.
- d) Las Emociones.
- e) Las Percepciones.
- f) El comportamiento social.
- g) Sistema Nervioso.

Los elementos antes mencionados constituyen la influencia o fuerza necesaria que determina la conducta; de hecho, son los motivos que en gran medida le dan origen, tales elementos corresponden o se vinculan uno a uno, generando una serie de mecanismos que provocan o incentivan la conducta.

La conducta es mediatizada en gran parte por la motivación, que se concibe como proceso psicológico, por ello, los fenómenos motivacionales se vinculan o relacionan con aspectos de la vida mental. Por ejemplo, las motivaciones influyen en lo que percibimos y sentimos; de ello depende la manifestación del elemento externo de la conducta, que estaría integrada por los actos humanos o acciones humanas, concibiéndose como simples expresiones generadas y administrada desde adentro.

La importancia de los actos es imprescindible; sin embargo, tampoco se puede suponer que los actos se desarrollan de manera aislada, o carente de una articulación funcional; esto no puede suceder porque los actos se dan en gran medida en cadenas o series determinadas, motivadas o generadas por una energía interna, cadenas que expresan un estado característico del sujeto. A esa serie de actos, se denomina actitud.

Ahora bien, ¿qué tan bien reaccionamos y participamos, en este proceso de encadenamiento de conducta? La respuesta depende en gran porcentaje de nuestras características personales por ejemplo: las habilidades, condición física y sobretodo de lo que se había mencionado con anterioridad actitudes; manifestadas particularmente cuando enfrentamos específicamente, conflictos

familiares o bien desastres naturales, y en muchas ocasiones también intervienen nuestros estados emocionales.

Por ende, en la mayoría de las ocasiones, los científicos hacen una distinción entre la conducta de reacción y participación. “La conducta de reacción y participación es un proceso dinámico, cada uno de nosotros respondemos a nuestro ambiente y a los cambios que ocurren en éste”<sup>10</sup> El término reacción y participación se refieren básicamente al dominio individual del contexto en el cual se desenvuelve. Por un lado, la conducta de reacción comprende el equilibrio entre lo que la gente hace y desea hacer, y por otro lado, la conducta de participación es lo que la comunidad requiere.

### 2.3 EL INTERÉS COMO MÓVIL DE LA CONDUCTA

En la mayoría de las ocasiones se ha concluido que el ser humano al nacer hereda una serie de elementos biológicos que se desarrollarán con los estímulos recibidos del mundo exterior. Elementos que giran en torno a una serie de capacidades afectivas, volitivas e intelectivas; de igual forma, tendencias instintivas, como lo son algunos intereses, por ejemplo la curiosidad, el coleccionismo y el juego, etc. En términos generales, los intereses del ser humano surgen de las necesidades.

Por ello, centrando nuestra atención en el proceso educativo, el docente debe conocer los intereses de los escolares y estimularlos adecuadamente en su proceso de enseñanza aprendizaje, abordando principalmente las necesidades biológicas, espirituales y sociales del ser en cuestión. Notablemente la vida humana ha sido dividida, con base en el predominio y la evolución de los intereses de la vida misma, unas veces marcada por los criterios psicológicos y otras por los fenómenos fisiológicos.

Por ejemplo, en la fase de la infancia los intereses son específicamente de tipo sensorio-perceptivos, motores, lúdicos, etc. En cuanto a la fase de la Adolescencia, etapa de la prepubertad, pubertad y pospubertad, los intereses se van configurando de lo estético a lo sexual, una etapa de experimentos y connotaciones sociales diversas.

---

<sup>10</sup> Sarasón G. Irwin “El Problema de la Conducta Inadaptada” p. 5

En cuanto a la fase de la juventud, marcada por las etapas de la primera y segunda juventud respectivamente, los intereses son específicamente de tipo vocacional, profesional y ocupacional. En lo que respecta a la Edad Adulta, y enmarcada por la etapa conocida como afirmación, los intereses varían de acuerdo al equilibrio personal, familiar, social, laboral de la persona. Finalmente la fase de la ancianidad, las etapas son la vejez, la senectud y la decrepitud, en donde el interés es sencillamente la adaptación de lo vivido y de lo que resta por vivir.

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

El alumno realizará una revisión documental y elaborará un mapa conceptual vinculando el tema de conducta y comportamiento, sus elementos, y móviles de la conducta.

### 2.4 LAS ACTITUDES Y LA CONDUCTA

Louis Thurstone define la actitud “como el grado de sentimiento positivo (amar, ser favorable) o negativo asociado a un objeto psicológico”.<sup>11</sup> Esta definición sin lugar a dudas, pretende hacer de la actitud un fenómeno tal vez solamente de tipo afectivo, situación que no es. Una definición propuesta por Kenliger esclarece que la actitud es una organización cognoscitiva, perceptiva, emocional y motivacional de creencias propias de un individuo y que predisponen al ser en cuestión a reaccionar positiva o negativamente ante alguna situación.

Por ende, es necesario señalar que la actitud se encuentra marcada por algunas dimensiones básicas:, una de ellas la dirección, por ejemplo cuando se está a favor o en contra de algo, en segunda la posición, el grado; es decir, el alcance de la actitud o bien la intensidad de la misma. Asimismo, la coherencia, que se manifiesta entre las actitudes y las opiniones; es decir, el

---

<sup>11</sup> Glass G. V. y Hopkins K. D. “Psicología y Personalidad” P. 59

comportamiento real, y finalmente la medida en que la actitud repercute en el comportamiento del individuo.

La actitud pone de manifiesto la esencia del ser humano, esto porque entran en juego todos los factores perceptivos, cognoscitivos, efectivos de la personalidad. Ahora bien, es bien sabido que las actitudes pueden ser de tipo individual, social, colectivo y común. Por ello, hay que tomar como referencia la edad, el temperamento, el nivel de inteligencia, el círculo social, la educación y la historia del sujeto. El ser humano forma y construye sus actitudes según los patrones familiares, sociales y culturales de su entorno.

Por ello, las actitudes están condicionadas en muchas ocasiones por el contexto o ambiente social en el que se desarrolla el ser humano; sin embargo, es bien sabido que puede existir una transformación en la actitud si existiera una alteración o modificación de motivaciones, creencias, o claro está de los puntos de interés.

Con ello, podemos mencionar que toda actitud del cuerpo posee una carga expresiva y recíprocamente; de hecho, el ser humano construye su imagen corporal a partir de actitudes y movimientos.

## 2.5 CONDUCTA NORMAL Y CONDUCTA ANORMAL

En cuanto a la conducta de una persona, encontramos que puede existir el comportamiento que se considera normal y el que se considera anormal. La dificultad que implica distinguir lo antes mencionado, ha inspirado diversos estudios que buscan lograr una definición del “comportamiento anormal”. Por ejemplo, consideremos las siguientes definiciones:

“La anormalidad como una desviación del promedio. Este enfoque estadístico ve a la anormalidad como una desviación del comportamiento promedio. Para determinar la anormalidad solo debemos observar las conductas extrañas o poco frecuentes en una sociedad o cultura determinada y catalogar estas desviaciones de la norma como “anormales”.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Woolfolk Anita “Psicología Educativa” p. 493

La desventaja de esta definición, radica en que algunos comportamientos considerados raros en términos estadísticos no pueden clasificarse como anormales. Por ejemplo, si la mayoría de las personas prefieren tomar un vaso de jugo de naranja, pero usted prefiere un vaso de leche, eso muy difícilmente implicará que su comportamiento sea anormal. Por tanto, la definición antes expuesta de la anormalidad y con base en la desviación del promedio no es clara ni congruente por sí misma.

Ahora bien, existe un enfoque alternativo que considera la anormalidad en relación con la norma que intentan lograr la mayoría de las personas; es decir, el ideal; Sin embargo, esta definición ofrece aun más dificultades que la fundamentada bajo la desviación del promedio, puesto que la sociedad cuenta con pocas normas aceptadas por todos.

Una de las definiciones controversiales en cuanto al comportamiento anormal se encuentra centrada en los productos psicológicos que tiene la conducta para el propio individuo. Por ejemplo, el comportamiento se considera anormal cuando se crea un sentimiento de ansiedad, malestar o bien culpabilidad en el individuo. Por ende, esta definición es controversial porque es bien sabido que los sujetos manifiestan sentir euforia y estar en la cima del mundo, aunque sus comportamientos les parezcan extraños a los demás, curiosamente este tipo de comportamiento puede que para la mayoría sea considerado anormal.

Entre otras posturas, podríamos indicar que existen seres sociales que son incapaces de adaptarse a las exigencias de la sociedad y que de acuerdo con esta perspectiva de la anormalidad, se considera anormales a las personas que son incapaces de desempeñarse en forma efectiva a las demandas de la sociedad. Es necesario darnos cuenta que ninguna de las definiciones anteriores es lo suficientemente clara. En consecuencia, la distinción entre comportamiento normal y anormal sigue siendo ambigua; puesto que la clasificación de "comportamiento anormal" es influida en gran medida por las expectativas culturales de una sociedad.

“Durante mucho tiempo, el comportamiento anormal fue vinculado a la superstición y brujería. Las personas que manifestaban una conducta anormal eran acusadas de estar poseídas por el demonio o por alguna especie de dios maligno”<sup>13</sup> Sin embargo, los enfoques contemporáneos adoptan una postura mucho más racional y toman en consideración una serie de modelos del comportamiento anormal: el médico, el psicoanalítico, el conductual, el cognitivo, el humanista y el sociocultural.

En primera instancia hablaremos del modelo médico. Dentro de éste la anormalidad se explica de la siguiente manera: si un individuo muestra síntomas de comportamiento anormal, la causa puede deberse fundamentalmente a un desequilibrio hormonal, una deficiencia química o bien una lesión cerebral.

En cuanto al modelo psicoanalítico; afirma que las causas biológicas son la raíz del comportamiento anormal, este modelo sostiene entonces que la conducta anormal es provocada por una serie de conflictos de la infancia surgidos en esta fase, por ello, el modelo psicoanalítico estudia con profundidad los episodios de los primeros años de vida del ser humano.

En contraste, el modelo conductual concibe al comportamiento mismo como el problema, por ejemplo el comportamiento normal y anormal es un procesos de respuestas aprendidas por las experiencias vividas del individuo en su medio social.

En cuanto al modelo cognitivo, sostiene que las cogniciones, creencias y los pensamientos son importantes para el comportamiento anormal de una persona. En tanto, el modelo humanista, concibe a las personas como seres racionales, proactivos, orientadas y motivado para interrelacionarse bien con los demás. Y finalmente el modelo sociocultural de la anormalidad, asume que el comportamiento esta moldeado por el tipo de grupo familiar, sociedad y cultura en el que vive y se desarrolla el ser humano.

---

<sup>13</sup> Ibídem pág. 496

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

El alumno elaborará un ensayo tomando como referencia la actitud y los tipos de conducta.

### 2.6 EVOLUCIÓN DE LA CONDUCTA

Son obvias las semejanzas que existen entre el hombre y los animales. Actualmente, es natural explicar tales semejanzas gracias al concepto de evolución. A menudo se han hecho suposiciones de este tipo, Darwin reafirmó la existencia de la evolución, y lo que tal vez es más importante, supuso que la selección natural era el proceso que determinaba su curso. De hecho, por selección natural, Darwin explicaba la superación, sobrevivencia, reproducción de los organismos dependiendo las condiciones ambientales de desarrollo del organismo.

El ser humano, gracias a la evolución se ha desarrollado a partir de ancestros no humanos, ante esto cabría cuestionar si las raíces de la conducta y experiencia humanas pueden escudriñarse en su pasado evolutivo. Darwin hizo algunas indicaciones concretas en torno a esta posibilidad. Por ejemplo, en *“La expresión de las emociones en el hombre y en los animales”* (1872) postuló el origen probable de las expresiones faciales humanas, analizando y comparando los gestos humanos caso específicos el hecho de mostrar los dientes, son similares a los carnívoros. “Darwin consideró que la retracción de los labios constituía una ventana selectiva para los animales con grandes dentaduras caninas; por ejemplo, el aumentar su capacidad para morder rápida y profundamente. Supuso que tales expresiones persistían en el hombre en forma residual y que llegaban a funcionar como señales de comunicación”.<sup>14</sup>

Existen tendencias que comparten ciertas premisas respecto a la herencia evolutiva del hombre, particularmente en una de sus cualidades cognoscitivas, el intelecto, que permitía superar su trasfondo animal y con el cual el hombre podía lograr una mayor prosperidad material y espiritual.

---

<sup>14</sup> Van Sommer P. Temas Básicos de Psicología “Biología de la Conducta” p. 15

Por ende, el hombre puede estar inclinado naturalmente a cooperar dentro de su familia, grupo cultural o grupo social; no obstante, su supervivencia debe asegurarse haciendo frente a la competencia agresiva que le hacen otras “razas” en cuanto a los procesos de la cultura como la aculturación, deculturación y el etnocentrismo. Durante la década de los 60 apareció una gran cantidad de estudios que concluyeron que casi ningún aspecto de la conducta humana puede interpretarse de manera válida y significativa, sin reconocer antes que nada la herencia biológica del hombre (es decir, la evolutiva).

Durante varias décadas se ha llegado a pensar que la capacidad intelectual y de aprendizaje del hombre puede controlar su conducta y puede resolver sus problemas físicos y sociales; sin embargo, es bien sabido que las revoluciones tanto políticas como sociales del mundo en general han quebrantado esta teoría optimista y revolucionaria. En concreto, el hombre está hereditariamente predispuesto a ser curioso, preocupado por la sexualidad, agresor, depredador y sentimental antes ciertas condiciones sociales.

## 2.7 CALIDAD DE LA CONDUCTA

Los seres humanos han desarrollado diferentes formas de lenguajes, pensamientos y habilidades para resolver de manera adecuada los problemas, relaciones sociales y procesos de comunicación, los cuales de alguna manera afectan a la calidad de la conducta de los seres humanos; de hecho, para la mayoría de las personas, la principal preocupación es mejorar la calidad de vida.

Para la adaptación del hombre, son importantes algunos factores tales como los biológicos, la manera en que vivimos y como nos sentimos ante determinadas situaciones, por ello, podríamos decir que la adaptación es el término que se refiere a la capacidad o incapacidad que tienen las personas para modificar su conducta dependiendo del ambiente en el que se desenvuelva. Ahora bien, la incapacidad del ser humano para enfrentar algunos problemas sociales o bien el estrés, son factores que sin lugar a dudas le han provocado problemas para vivir y poder desarrollarse de manera integral, trastornando en gran medida su conducta.

No debemos olvidar que la conducta representa una de las vías que tiene el individuo para desarrollarse de la mejor forma posible dentro de su contexto social. Sin embargo, existen muchos factores que alteran la calidad de la conducta en el ser humano, en algunos casos por ejemplo desde una perspectiva neurológica algún daño cerebral, o bien algunos eventos estresantes, como la muerte de un ser querido. Una persona simplemente puede sentirse infeliz por su conducta. Por ello, existe una forma en que las personas puedan manejar sus dificultades y tratar de superarlas, nos referimos al término de afrontamiento. “La capacidad de afrontamiento son las técnicas disponibles para que un individuo haga esos intentos, poniendo de manifiesto sus habilidades personales en el manejo de situaciones estresantes, incluyendo el pensamiento constructivo, el manejo de los problemas conforme se presentan, el comportamiento flexible y ofrecimiento de una retroalimentación con miras a desarrollar una conducta de mayor calidad”<sup>15</sup>

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

El alumno a través de la revisión documental realizará fichas de trabajo, tomando en cuenta los temas de la evolución y calidad de la conducta.

### 2.8 APRECIACIÓN SUBJETIVA Y JUICIO OBJETIVO DE LA CONDUCTA

La vida del niño o del adolescente se desarrolla por lo general en tres ámbitos: el familiar, el social y el escolar, los cuales le suministran ciertos medios y estímulos para que se apropie de experiencias, que casi favorecen la formación de su personalidad.

Pero para poder apreciar la conducta de un educando, analicemos un ejemplo, tomemos en cuenta el caso de un niño de 10 años quien, de acuerdo a la información dada por su maestra, tiene un mal desempeño académico y, de acuerdo con sus padres, su conducta en casa es difícil; además de no llevarse bien con otros niños. Entonces, la pregunta sería ¿Cómo detectar la causa del problema? Se podría emplear en primera instancia una medida de la inteligencia general del niño, que lo más probable ayude a explicar su mal

---

<sup>15</sup> Feldman S. Robert “Psicología con aplicaciones en países de habla hispana” p. 306

desempeño en la escuela, de igual forma aplicarle pruebas de la personalidad, que de alguna manera revelen las tendencias sociales de su persona, además de realizar una entrevista con él para ofrecer un panorama de su punto de vista sobre el problema; para que posteriormente realicemos una entrevista con sus padres, ya que sin un afán de adelantarnos el mal comportamiento en la escuela puede ser un síntoma de problemas en casa; por ende, las evaluaciones conductuales podrían agregar información valiosa.

De igual forma, es indispensable mencionar que también se pueden realizar observaciones de tipo conductual; observaciones que pueden ser desde sus actividades escolares; hasta crear situaciones de forma especial, por ejemplo un cuarto para jugar con muchos juguetes y juegos interesantes; asimismo observaciones de su conducta en casa mientras interactúa con uno o ambos padres y mientras juega solo o con sus amigos.

“Las entrevistas, los inventarios de la personalidad y las técnicas proyectivas ofrecen indicadores de la experiencia subjetiva, a pesar que es necesario un juicio clínico considerable para inferir lo que sucede en el interior del cliente por la forma como responde a una prueba”.<sup>16</sup> La información objetiva, entonces incluiría la conducta de la persona que se puede observar.

Debido a la variedad de datos que están disponibles en forma potencial, realizar todas estas evaluaciones es una tarea compleja porque la persona que evalúa debe decidir qué tipos de información son más factibles, ya que mayoritariamente el profesional se interesa tanto por la información subjetiva como la objetiva. La información subjetiva serían las emociones y las preocupaciones que experimentan la persona en cuestión.

---

<sup>16</sup>Lafourcade Pedro “Evaluación de los Aprendizajes” p. 89

## 2.9 LA ESTIMACIÓN FUNCIONAL DE LA CONDUCTA ESCOLAR

Ya hemos dicho con anterioridad que la psicotécnica pedagógica es una rama de la psicología aplicada que sirve en forma muy eficaz al maestro; de este modo, “la psicotécnica pedagógica se constituye en un medio para la investigación educativa, cuya tarea principal es comprobar y acrecentar las teorías y los conocimientos de la pedagogía general”<sup>17</sup>

En lo que respecta a la realidad educativa, ¿cuáles deben ser las tareas y los problemas que el maestro debe emprender y resolver con el auxilio de la psicotécnica pedagógica? Para determinarlas, es necesario establecer los vínculos existentes entre la psicología y la pedagogía. En la escuela por ejemplo, la mayoría de los educando suelen presentar problemas referidos a los siguientes aspectos: rendimiento escolar, relaciones humanas, conductas, inhibiciones, angustias, sentimientos de inseguridad, de inferioridad, de agresividad, de autosuficiencia, etc. Por lo que por obvias razones existen múltiples factores que son causa de estos problemas de conducta; algunos provienen intrínsecamente de los alumnos y otros son factores extrínsecos de los mismos.

Por otra parte, muchas veces el promotor de estos desajustes es el inadecuado ambiente escolar ya que un proceso educativo deficiente es la causa fundamental de que los educandos presenten problemas de aprovechamiento, de relaciones humanas o de desajustes psicológicos.

De igual forma, la falta de motivación, el exceso de verbalismo, la incorrecta distribución de horarios, las tareas excesivas, la inadecuada organización de los grupos, el autoritarismo del maestro, etc. Generan desajustes y desvíos de la personalidad de niños y adolescentes. Es por ello, que la psicotécnica tiene como objetivo dotar al maestro de conocimientos y habilidades para que pueda eliminar las influencias negativas provenientes de la vida familiar y sobretodo las que se producen dentro del ámbito escolar.

Toda tarea concreta de la psicotécnica pedagógica se fija los siguientes propósitos y problemas por resolver: Conocimiento individual de los educandos

---

<sup>17</sup> De Souza Ferra Joa “Nociones de Psicología Educativa” p. 145

en cuanto a sus intereses, aptitudes, hábitos, habilidades, etcétera. Conocimiento de las relaciones socioeconómicas que más influyen en la personalidad del educando y de la realidad que se vive en el momento de desarrollo económico y social a fin de planificar adecuadamente en materia educativa. Asimismo conocimiento de los fines particulares de las escuelas para realizar una acertada selección de alumnos, entre otros.

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

El alumno a través de la revisión documental elaborará un resumen de los temas apreciación subjetiva y objetiva de la conducta y la estimación funcional de la conducta del escolar.

## AUTOEVALUACIÓN

Instrucciones: Completa la siguiente información, con la respuesta correcta.

- 1.- Es referirse al conjunto de reacciones adaptativas objetivamente observables, que un organismo por lo general provisto de un sistema nervioso, ejecuta en respuesta a los estímulos. \_\_\_\_\_
- 2.- La palabra \_\_\_\_\_ debería ser tomada en general como sinónimo de comportamiento.
- 3.- El elemento interno de la conducta es la \_\_\_\_\_ es sólo un momento del proceso psicológico, ciertamente puede estudiarse aislada de otros; pero tal aislamiento es artificial.
- 4.- La conducta de \_\_\_\_\_ no son un proceso dinámico, porque cada uno de nosotros respondemos a nuestro ambiente y a los cambios que ocurren en éste.
- 5.- es una organización emocional, motivacional, perceptiva y cognoscitiva duradera de creencias relativas a un conjunto de referencias que predisponen a

un individuo a reaccionar positiva o negativamente.\_\_\_\_\_

6.- De acuerdo con esta perspectiva de la \_\_\_\_\_, se considera anormales a quienes son incapaces de desempeñarse en forma efectiva y no logran adaptarse a las exigencias de la sociedad.

7.- Se propone como tarea dotar al maestro de conocimientos y habilidades para que pueda eliminar influencias negativas provenientes de la vida familiar y fundamentalmente, las que se crean dentro de la propia esfera escolar.\_\_\_\_\_

8.- El modelo \_\_\_\_\_ de la anormalidad asume que el comportamiento de las personas, normal y anormal, esta moldeado por el tipo de grupo familiar, sociedad y cultural en los que viven.

### **Respuestas**

1. Comportamiento
2. Conducta
3. Motivación
4. Reacción y Participación
5. Actitud
6. Anormalidad
7. Psicotécnica
8. Cognitvo

## UNIDAD 3

### LA INTELIGENCIA Y SU MEDIDA



<http://www.psicologos/inteligencias.com>

#### OBJETIVO:

El estudiante conocerá y comprenderá el concepto, la clasificación, los elementos y los procesos de medición de la inteligencia. Asimismo el alumno analizará y reflexionará sobre el surgimiento y concepto de las pruebas mentales, su uso, clasificación y aplicación de las mismas.

#### TEMARIO

##### 3.1 LA INTELIGENCIA

##### 3.1 CLASIFICACIÓN DE LA INTELIGENCIA

3.3 LAS APTITUDES

3.4 EL COCIENTE INTELECTUAL

3.5 LOS NIVELES DE LA INTELIGENCIA

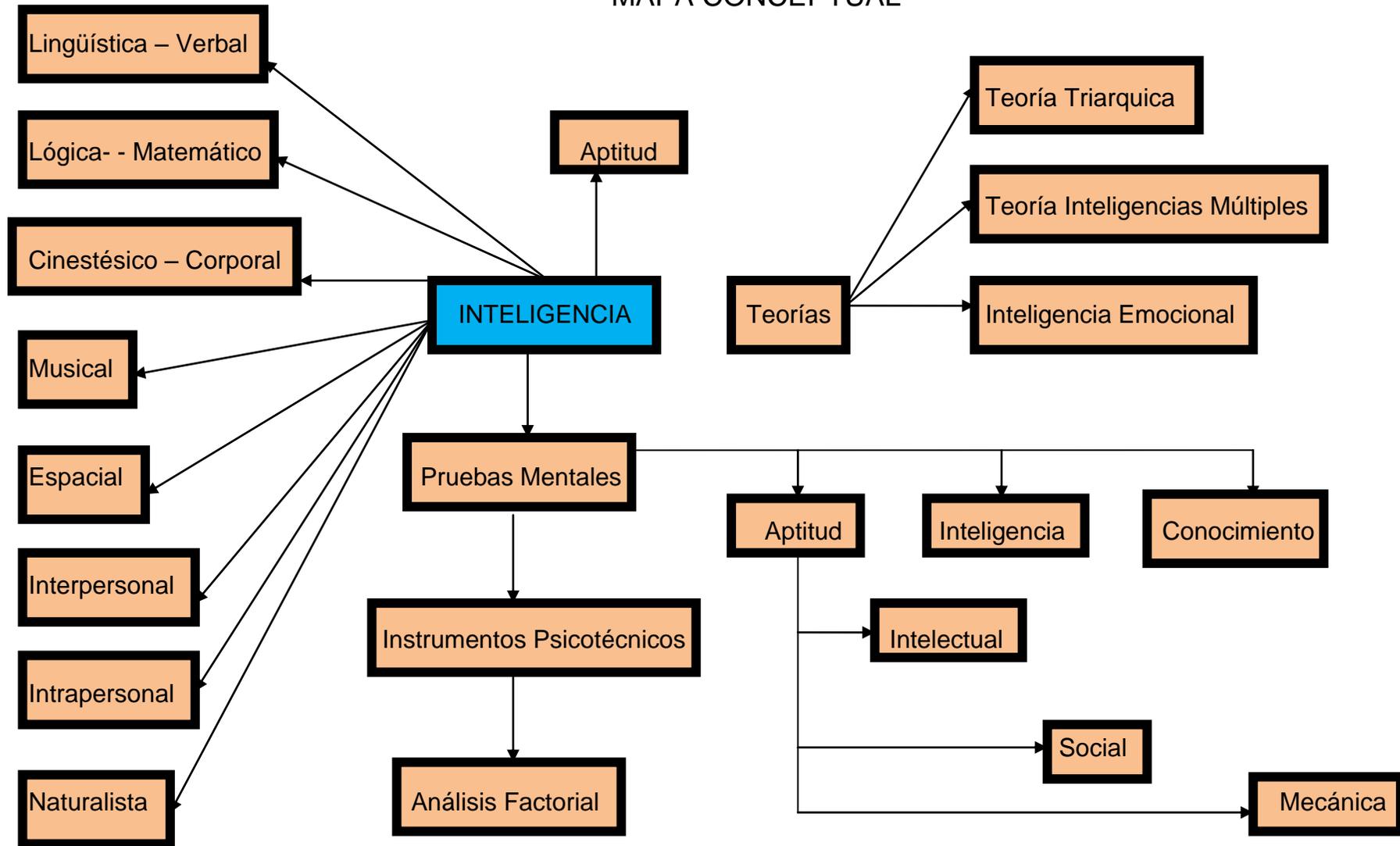
3.6 LA EVOLUCIÓN MENTAL

3.7 SURGIMIENTO Y CONCEPTO DE LAS PRUEBAS MENTALES

3.8 USO Y CLASIFICACIÓN DE LAS PRUEBAS MENTALES

3.9 EL ANÁLISIS FACTORIAL

## MAPA CONCEPTUAL



## INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia de la Psicología la definición del término “inteligencia” ha girado en torno a una gran polémica, principalmente por las diferentes repercusiones que suele tener dicha definición. Generalmente se entiende por inteligencia la disposición, aptitud y facultad intelectual, por medio de la cual es posible solucionar problemas tanto teóricos como prácticos y dominar situaciones en ocasiones imprevistas.

Por ello, la inteligencia es un factor sobresaliente en la configuración del educando como ser funcional, desde esta perspectiva en la presente unidad se hace una revisión teórica de dicho concepto y se abordan diversas técnicas de medición entre las que se incluye el cociente intelectual y las pruebas de maduración mental. Canda Moreno Fernando, en el Diccionario de Pedagogía y Psicología, señala que La inteligencia es la capacidad de entender, comprender e inventar, indica el nivel de desarrollo, autonomía y dominio del medio que va alcanzando el individuo a lo largo de su evolución. Permite al ser humano abrirse a la realidad, al conocimiento reflexivo, a la personalización de su conducta y a la invención de la cultura.

De un individuo a otro la inteligencia puede variar en grado, intensidad y extensión. Sin embargo, no se puede dar de modo absoluto una definición unívoca de la inteligencia, ya que se trata de una facultad que solamente puede percibirse en el curso dinámico del pensamiento, de tal manera que sus posibilidades son variadas y múltiples.

### 3.1 LA INTELIGENCIA

Hablar de inteligencia es referirnos una serie de fenómenos psíquicos dirigidos fundamentalmente al logro de conocimientos; entre los fenómenos psíquicos podríamos mencionar las ideas, los pensamientos, las percepciones, las sensaciones, etcétera. Ahora bien, desde un punto de vista coloquial la inteligencia se asocia con la conducta humana, esto porque en ocasiones se suele escuchar en nuestra sociedad “Sergio es sumamente inteligente”.

Pero bien, para entender la trascendencia de este concepto, revisaremos algunas definiciones como por ejemplo la que estableció Stern, quien mencionó que la inteligencia es la capacidad general de un individuo para adaptarse a situaciones nuevas; en cuanto a Stanford, analizó que la inteligencia y capacidad de aprendizaje, son prácticamente la misma cosa. De igual forma, Gates expresó que la inteligencia es la medida resultante de las habilidades para aprender. Para Knight la inteligencia consiste en la capacidad del pensamiento de dirigirse para lograr un fin, como podemos analizar existentes diferentes modos de ver e interpretar al concepto de inteligencia.

“La inteligencia es la capacidad de relacionar conocimientos que poseemos para resolver una determinada situación. Si indagamos un poco en la etimología de la propia palabra encontramos en su origen latino *inteligere*, compuesta de *intus* (entre) y *legere* (escoger)”<sup>18</sup> Por lo que podemos deducir que ser inteligente es saber elegir la mejor opción entre las que se nos brinda para resolver un problema.

Con ello, cabría analizar si en realidad existe una diferencia entre una persona inteligente y una persona sabia. ¿Es lo mismo ser sabio que inteligente? Pues no, porque es bien sabido, que la sabiduría es toda aquella posesión de conocimiento y a la inteligencia, hace referencia a la facultad que nos permite utilizar las cosas que sabemos, y es que es muy cierto que en muchas ocasiones podemos saber muchas cosas y sin embargo, no somos capaces de resolver un determinado problema. Existen muchas personas con

---

<sup>18</sup> Clapárede Eduardo. Los Test. Vol. 1 p. 101

grandes capacidades para memorizar cualquier tipo de información, aunque se caracterizan por presentar problemas al momento de comprenderlos y aplicarlos. De igual forma, otro término que se confunde con la inteligencia es el de la cultura. ¿Una persona culta es una persona inteligente? En primer lugar debemos comprender qué significa cultura en el sentido de la reflexión que estamos tratando. Según la RAE (Real Academia Española) “un individuo culto es una persona que posee un conjunto de conocimientos. Por lo tanto una persona culta, no quiere decir que sea más inteligente que otra persona sin estudios, o bien, sin conocimientos culturales”.

Existe una gran diversidad de corrientes que explican la esencia de la inteligencia. Por ejemplo, los evolucionistas mencionan que se trata de un fenómeno biológico. Para los cognitivistas la inteligencia es particularmente un producto psicológico, que presenta la capacidad de análisis; del pensamiento abstracto; y del sentido crítico.

Diversos autores han manifestado su interés desmedido por el estudio del concepto en cuestión; por ejemplo, Para Thorndike, la inteligencia general es el producto de un gran número de aptitudes particulares independientes; por eso es llamada de los factores múltiples; en cambio, Thurstone afirma que la inteligencia está formada por un número de aptitudes particulares y relativamente independientes entre sí.

Sin embargo, las teorías más aceptables sobre de la inteligencia son las formuladas por Carlos Spearman y Alfredo Binet. El primero sostiene que la inteligencia está formada por dos factores: uno general (factor G) y otro especial (factor S). En cambio, para Binet, la inteligencia es una aptitud compleja en la que intervienen principalmente cuatro factores: la comprensión, la invención, la dirección y la crítica.

### 3.2 CLASIFICACIÓN DE LA INTELIGENCIA

Ya conocida la definición de W. Stern:: “La inteligencia es la capacidad de un individuo para adaptarse a situaciones nuevas”<sup>19</sup>, es importante reconocer la existencia de varios tipos de inteligencia que se presentan dependiendo la situación o situaciones que el individuo enfrente, por ejemplo, mientras que el Teólogo se encuentra dilucidando situaciones abstractas, el mecánico, por ejemplo, enfrenta problemas prácticos.

Existen varias clasificaciones acerca de los tipos de inteligencia. Thorndike considera que son los siguientes:

- a) Inteligencia mecánica.
- b) Inteligencia social.
- c) Inteligencia abstracta.

En la inteligencia mecánica destaca la aptitud de comprensión de cosas y mecanismos. La inteligencia social comprende las aptitudes para establecer buenas relaciones humanas. En la inteligencia abstracta se engloban las aptitudes para comprender y manejar ideas y símbolos.

Por lo que podemos deducir que la inteligencia es una expresión de individualidad. A finales del siglo XX surgen varias teorías psicológicas como por ejemplo:

- Teoría de las inteligencias múltiples.
- Teoría triárquica de la inteligencia.
- Teoría de la Inteligencia emocional.

Desde la perspectiva de Gardner, la inteligencia no es unívoca, si no que por lo menos pueden señalarse ocho formas en que ésta se manifiesta:

---

<sup>19</sup> Rodríguez Op Cit. p. 103

- Inteligencia Lingüística-verbal: Caracterizada por una gran facilidad para el manejo del lenguaje.
- Inteligencia Lógico-matemática: Enfocada particularmente al manejo de conceptos lógicos y matemáticos.
- Inteligencia Cinestético-corporal o Cinético-corporal: Especializada para poder manejar las habilidades corporales de manera significativa.
- Inteligencia musical: Dirigida a desarrollar sensibilidades y capacidades indispensables en las prácticas musicales.
- Inteligencia Espacial: Vinculada con el mundo concreto, lo objetual y la ubicación en la que se encuentran estos dentro de la realidad.
- Inteligencia Interpersonal: Relacionada con la capacidad de interacción con las demás personas; así como la habilidad de liderar grupos.
- Inteligencia Intrapersonal: Capacidad para establecer relaciones de auto examen, para conocer a fondo tanto las sensaciones como los sentimientos más íntimos que se poseen como individuo social.
- Inteligencia Naturalista: Relacionada con las habilidades para diferenciar, organizar y clasificar al medio ambiente.

Edgar Morín, describe tres clases de inteligencias: Teórica, Práctica y Técnica, las cuales se desarrollan de diferente manera, puesto que cada individuo tiende a desarrollar alguna de estas de acuerdo a sus habilidades. Por ende, es importante, conocer cuál de ellas es la que tiene una mayor presencia en nuestra persona, todo ello para elegir de forma correcta y concreta la profesión y ocupación que mejor podremos desempeñar. Robert J. Sternberg, en su Teoría triárquica de la inteligencia de 1985, estableció tres categorías para describir la inteligencia:

- Inteligencia componencial-analítica: Habilidad para adquirir y almacenar información.
- Inteligencia experiencial-creativa: Habilidad fundada en la experiencia para seleccionar, codificar, combinar y comparar información.
- Inteligencia contextual-práctica: Relacionada con la conducta adaptativa al mundo real.

Para Goleman la inteligencia emocional es la capacidad para reconocer sentimientos propios y ajenos, y la habilidad para manejarlos. Durante las últimas décadas, el tema de la inteligencia ha despertado un gran interés entre los investigadores relacionados con el ámbito educativo; esto debido a que hablar de inteligencias múltiples, implica llevar a cabo diferentes procesos cognitivos que traen como consecuencia el conocimiento sobre diferentes formas de aprendizaje, o bien conocidos como estilos de aprendizajes.

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

El alumno a través de la revisión documental elaborará un cuadro sinóptico, tomando en cuenta las definiciones y clasificaciones existentes de la inteligencia.

### 3.3 LAS APTITUDES

Sin lugar a dudas, los tipos de inteligencia están integrados por un conjunto de aptitudes que trabajan de manera armónica, aunque por lo general, hay una función mental predominante.

Las aptitudes son factores específicos de la personalidad cuyo concurso requiere de aprendizaje. En la terminología psicológica, la *aptitud* se define como el “don”, la “facultad” o la “disposición” para ejecutar algo. Con base en esto, los psicólogos están de acuerdo en decir que la aptitud es la disposición natural para realizar algo en forma eficiente. Para Claparède, la aptitud es “una disposición general, tanto innata como adquirida, para realizar una acción, que puede ser un trabajo o un modo de sentir u obrar”<sup>20</sup> En esta definición claramente podemos analizar la existencia de dos tipos fundamentales de aptitudes: las mecánicas y las espirituales.

El problema práctico del psicotécnico respecto a las aptitudes es considerar simplemente su presencia; esto se concibe como el diagnóstico de las aptitudes. En el terreno educativo la situación anterior tiene bastante uso y funcionalidad por ejemplo en la orientación educativa y vocacional; cuando se guía al individuo al campo profesional según sus rasgos personales para así,

---

<sup>20</sup> Fingerman G. Op Cit. p. 105

tener un beneficio tanto individual como social. Entre los tipos de Aptitud podemos señalar lo siguientes:

- Abstracta o científica: Entendimientos de principios y teorías que no están inscritos en la naturaleza.
- Espacial: Manejo de espacios, dimensiones y geometría.
- Numérica: Comprensión y mecanización numéricas.
- Verbal: Comprensión de palabras, oraciones, textos y relaciones entre los mismos.
- Mecánica: para comprender la transmisión de movimientos y sus disfunciones.
- Artística-plástica: Habilidad para desarrollar formas, aplicar colores y apreciar formas estéticas.
- Musical: Capacidad para relacionar y memorizar notas musicales, generar arreglos y crear música.
- Social: Interacción con el prójimo.
- Coordinación visomotriz: Habilidad para movimientos finos y coordinación de ojo-mano.
- Ejecutiva: Capacidad para planificar y dirigir grupos de trabajo.
- Organización: Habilidad para clasificar, ordenar y sistematizar una fuente de información.
- Persuasiva: Habilidad para argumentar, convencer, ordenar, y sistematizar, una fuente de información.

#### 3.4 EL COCIENTE INTELECTUAL

Al hablar del cociente intelectual es necesario mencionar los dos factores que intervienen en el, caso específico: La edad cronológica (EC) y la edad mental (EM). El primero dirigido a la edad biológica del ser humano, comprendiendo desde la fecha de nacimiento hasta la fecha en que se va a determinar el cociente intelectual, en cuanto a la EC se señala en años cumplidos y meses transcurridos.

“La EM indica el desarrollo psíquico de un individuo teniendo en cuenta su capacidad de rendimiento intelectual, medido por una prueba elaborada para

dicho objeto y previamente estandarizada. El término “estandarizada” significa que a todos los sujetos sometidos a la prueba se les dan las mismas instrucciones y tiempos. Por tal motivo es posible la comparación estadística”<sup>21</sup>

En forma definitiva no podemos sustentar que la edad mental sería el factor para determinar la inteligencia de un individuo; la edad mental se ofrece en íntima relación con la edad cronológica, de tal manera que a un sujeto normal de 12 años de edad cronológica debe corresponder una edad mental de 12 años. El nexo que se establece entre el desarrollo mental y la edad cronológica es la medida de la inteligencia; aunque es estrictamente individual y por ende, diferente en cada sujeto.

Para calcular el cociente intelectual basta dividir la edad mental entre la edad cronológica y se eliminan los decimales mediante una multiplicación por 100:

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

EC

### 3.5 LOS NIVELES DE LA INTELIGENCIA

La inteligencia como función psíquica es una manifestación de la personalidad que en primera instancia se ofrece como una proyección de la individualidad y después como un punto comparativo de las diferencias individuales; permitiendo así agrupar a los sujetos mediante la información proyectada por las pruebas mentales. En consecuencia, es posible clasificar a los sujetos por su CI. Al respecto existe la clasificación llamada de *Terman-Merril*, en honor a sus autores Lewis M. Terman y Maud A. Merril.

Por ejemplos el grado mental para personas geniales sería un cociente intelectual de 140 o más, para personas con grado mental muy superiores correspondería un CI de 130 a 139 respectivamente, de igual forma para los

---

<sup>21</sup> López Chaparro Matías “Medida de la Inteligencia” p. 76

individuos con grado mental superiores su CI esta entre 120 a 29. En cuanto al grado mental sobre el promedio, el CI oscilaría entre 110 a 119.

Del mismo modo, para las personas con grado mental Normales o casos promedio sería un CI de 90 a 109, asimismo para los individuos con grado mental Bajo el promedio correspondería un CI de 80 a 89.

Ahora bien cuando una persona presenta un CI de 70 a 79, se consideran en grado mental como torpes. Del mismo modo, para los individuos que presentan un CI de 60 a 69, el grado mental es Débiles mentales superficiales y finalmente para las personas que presenta un CI de 59 o menos se les considera en un grado mental de Débiles mentales profundos.

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

El alumno a través de la revisión documental elaborará un análisis relacionando los temas de aptitud, el cociente intelectual y los niveles de la inteligencia.

### 3.6 LA EVOLUCIÓN MENTAL

La inteligencia ofrece una notable continuidad con los procesos adquiridos o incluso innatos, en efecto, antes de llegar a una inteligencia en la que la lengua juega un papel preponderante, existe una larga evolución sensoriomotriz. Empezaremos por analizar el periodo sensorio motriz, de 0 a 18 meses en donde el niño solo posee “reflejos hereditarios” tales como la succión. Estas conductas conceptualizadas por Piaget como reacciones circulares son en las que el niño ha obtenido por azar un resultado que le llama la intención, ejemplo: succión del pulgar y juegos vocales.

Se trata ya de inteligencia, cuando la situación es totalmente nueva para el bebé, intenta averiguar, mediante una especie de experimentación; tornando así una actividad exploradora.

En cuanto al periodo del pensamiento preoperatorio, que corresponde de 2 a 7 años: el niño es ya capaz de evocar y de representarse los movimientos pero tal vez sin ejecutarlos de forma efectiva: el tanteo se ha interiorizado. Un

niño que sabe cómo ir de su casa a la casa de su abuelita y viceversa, es incapaz en esta fase preoperatoria de representar sus desplazamientos en un dibujo. El niño está lejos aún de alcanzar los conceptos propiamente dichos. Este periodo recibe el nombre de preconceptual.

El “pensamiento intuitivo” priva desde los 4 a los 7 años, hasta el umbral de las operaciones. En dicha fase el niño observa mucho mejor la realidad; sin embargo su pensamiento, no sobrepasa la presentación de lo percibido.

Periodo de las Operaciones Concretas: A partir de los 7 años el pensamiento del niño se torna más analítico y sensible a las relaciones objetivas. El aprendizaje escolar es ya posible y en especial la asimilación de las matemáticas. Pero estas operaciones son todavía concretas, es decir, que solo son aplicadas a contenidos materiales directamente perceptibles y manipulables o, con mucho, inmediatamente representables.

En lo que respecta al Periodo de las Operaciones Formales, es a partir de los 12 años las operaciones precedentes pueden aplicarse a los enunciados verbales. El razonamiento tiene como objeto lo posible y no lo real. A partir de entonces el niño reflexiona y se plantea problemas, es aquí en donde toda una red de operaciones abstractas viene a coronar la evolución intelectual, asegurando al pensamiento su coherencia y autorizando un razonamiento riguroso.

Ya dijimos que los sujetos se agrupan según el grado de su inteligencia y ésta se expresa en forma cuantitativa por el llamado cociente intelectual, el cual ayuda a formar un concepto más amplio acerca de las posibilidades que tienen los sujetos ser educados y después emprender tareas de tipo profesional.

### 3.7 SURGIMIENTO Y CONCEPTO DE LAS PRUEBAS MENTALES.

Sin duda, uno de los tópicos más interesantes de la psicología aplicada es el que se refiere a la medición del grado de desarrollo de la inteligencia y que configura significativamente un problema práctico del psicotécnico.

“Los instrumentos psicotécnicos empleados para la medición de la inteligencia reciben el nombre de pruebas mentales cuyo desarrollo está íntimamente asociado al propio desarrollo de la psicología experimental”<sup>22</sup> Los antecedentes de las pruebas mentales se localizan con Francis Galton, quien en 1833 empleó el término *pruebas* a fin de designar una prueba de laboratorio.

Sin embargo, James McKeen Cattell, en 1810 en su obra *Mental Test and Measurements* detalla una serie de pruebas utilizadas para establecer las diferencias individuales de algunas funciones psíquicas. Ahora bien, en 1896 Alfredo Binet crea un método mundial para medir la inteligencia infantil, nos referimos a escala psicométrica de la inteligencia, conocida como escala de Binet- Simon, esto porque entre él y Simon en 1896 realizaron investigaciones en las diferentes escuelas públicas de París; culminando así; con la formación de su prueba de inteligencia antes mencionada.

En 1893, la primera serie sistematizada de pruebas colectivas para la medida de la inteligencia general fue elaborada en la Universidad de California por el profesor A. Otis, bajo la dirección de su maestro Terman. En México fue el doctor Rafael Santamarina quien en 1925 hizo una adaptación de la escala de inteligencia de Binet-Simon, y en 1930 el Departamento de Psicopedagogía e Higiene de la Secretaría de Educación Pública, adaptaron algunas pruebas colectivas de inteligencia.

La prueba mental es una serie de cuestionamientos que tienden a provocar la actividad intelectual. El psicólogo Pierre Pichot define a la prueba mental de la siguiente manera:

“Se llama prueba mental a una situación experimental estandarizada que sirve de estímulo a un comportamiento. Tal comportamiento se evalúa por una comparación estadística con el de otros individuos colocados en la misma situación, lo que permite clasificar al sujeto examinado, ya sea cuantitativa o tipológicamente”<sup>23</sup> Para cumplir con su objetivo, una prueba debe reunir una serie de condiciones. Al respecto, se señalan las siguientes:

---

<sup>22</sup> Florentino Lira Oseas. Diccionario Ciencias de la Educación. Libro para Profesores. p. 1123

<sup>23</sup> Pichot Pierre. Los Test Mentales p. 178

- Interesante.
- Objetiva.
- Graduable.
- Variada
- Rápida.
- Inédita.
- Constante.
- Aplicable a todas las edades.
- Que no mida más que una sola variable.

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

El alumno elaborará un ensayo tomando como referencia los temas la Evolución Mental y el Surgimiento y Concepto de las Pruebas Mentales.

### 3.8 USO Y CLASIFICACIÓN DE LAS PRUEBAS MENTALES

La clasificación de las pruebas es aquella que las agrupa en pruebas de:

- Inteligencia.
- Aptitudes.
- Conocimientos.

A simple vista parece que estas pruebas tienen distintos propósitos, pero es importante recalcar que la prueba de inteligencia mide también conocimientos, lo mismo las de aptitud. En efecto, los tres tipos de pruebas antes mencionadas miden la conducta adquirida. Por consiguiente, también se puede afirmar que las pruebas de inteligencia, de aptitud y de conocimientos miden la inteligencia.

Es necesario mencionar que las pruebas se agrupan en individuales y colectivas. Entre las primeras se ubican la escala métrica de Binet-Simon, o la de Terman-Merril. Otras pruebas que utilizaban este mismo procedimiento son la prueba de Kohs y las ABC de Lorenzo Filho. El procedimiento colectivo fue empleado por primera vez por el profesor Otis para determinar el nivel intelectual de un grupo de sujetos. Actualmente este procedimiento es muy usual en las tareas de selección y clasificación escolar. De las pruebas mentales que tienen una aplicación regular en México se mencionan las siguientes:

### Pruebas Mentales

#### Individuales:

- 1.- Lingüísticas: Escala Métrica de la Inteligencia de Binet – Simon.
- 2.- Gráficas: Prueba Raven (de matices progresiva)
- 3.- De Ejecución: Prueba de Kohs (de cubos y Objetos)
- 4.- Mixtas: Escala de Terman – Merril

#### Colectivas - Gráficas

- 1.- Detroit-Engel para jardín de niños y de 1. Año.
- 2.- Pintner Cunningham para 1 y 2 años.
- 3.- Prueba Mental Gráfica para niños y analfabetos.

#### Colectivas – De Lectura

- 1.- Otis primaria, formas A Y B para 3 y 4 años.
- 2.- Prueba de Habilidad Mental L. P. M. para 4 y 5 años.
- 3.- Prueba Nacional de Inteligencias para 5, 6 y Secundaria.
- 4.- Pruebas de Habilidad Mental de Terman para 5, 6 y Secundaria.
- 5.- Otis Beta forma A para 5, 6 y Secundaria.
- 6.- Otis Superior para Secundaria y grados Superiores.

“Las pruebas mentales, como instrumento de medida, se utilizan fundamentalmente para obtener un diagnóstico y pronóstico del cociente

intelectual y de las aptitudes de los sujetos examinados”.<sup>24</sup> El diagnóstico, nos permite conocer la presencia de ciertas funciones psíquicas, señalando así, la posibilidad del rendimiento y aprovechamiento futuro que se espera obtengan los individuos evaluados.

Actualmente, en todos los sistemas educativos las pruebas mentales se utilizan con el principal propósito de selección y clasificación escolar. Algunas de las pruebas mentales arrojan resultados que hacen posible de primera intención la adecuada clasificación escolar.

### 3.9 EL ANÁLISIS FACTORIAL

El análisis factorial es una técnica estadística dirigida a identificar una serie de factores a partir de una serie de elementos relacionados existentes en una prueba psicológica. El análisis factorial es muy útil para mejorar los test psicológicos.

“El análisis factorial es un instrumento empírico basado en datos reales, que identifica grupos de ítems correlacionados entre sí en las pruebas psicológicas estandarizadas. Se llama factor a cada grupo de ítems conexos. Los factores se utilizan para identificar dimensiones psicológicas contenidas en las puntuaciones de los test”<sup>25</sup>

Es pertinente destacar que para comparar los distintos tipos de problemas en los test de inteligencia se implantaron en la psicología nuevos métodos estadísticos, caso concreto el análisis factorial. Éste sin lugar a dudas, permitió cuantificar en gran medida el aspecto común a los tipos de problemas como factor general (factor G de la inteligencia).

Thurstone, cuyo principal objetivo era descubrir la estructura de la inteligencia humana, ejecutó el análisis factorial de distintos problemas. De este modo obtuvo una gran agrupación adicional de los tipos de problemas en factores de grupo.

---

<sup>24</sup> R. Aiken Lewis “Test Psicológicos y Evaluación” p. 89

<sup>25</sup> Canda M. Fernando Diccionario de Pedagogía y Psicología p. 22

Los siete factores de grupo más relevantes se interpretan como capacidades primarias de la inteligencia:

- a) Dominio del lenguaje.
- b) Fluidez de la palabra.
- c) Agilidad de Cálculo.
- d) Idea de espacio.
- e) Rapidez de Comprensión.
- f) Memoria.
- g) Pensamiento Consecuente.

Finalmente, el análisis factorial es una técnica de reducción de datos, empleada básicamente para poder explicar de manera detallada y congruente la variabilidad entre las variables observadas en términos de número menor de variables no observadas llamadas factores.

### ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

El alumno a través de la revisión documental realizará una síntesis de los temas uso y clasificación de las pruebas mentales y análisis factorial.

### AUTOEVALUACIÓN

Instrucciones: Lee y Coloca en el paréntesis el número que corresponda a cada pregunta.

|   |                     |
|---|---------------------|
| 1.- ( ) La inteligencia es la capacidad de relacionar conocimientos que poseemos para resolver una determinada situación.   | 1.- Spearman,       |
| 2.- ( ) Señala que la inteligencia general es el producto de un gran número de aptitudes particulares independientes; por eso es llamada de los <i>factores múltiples</i> . | 2.- La Inteligencia |
| 3.- ( ) El primero sostiene que la inteligencia está formada por dos factores: uno general (factor G) y otro especial (factor S).   | 3.- Binet           |
| 4.- ( ) Señala que la inteligencia es una aptitud   | 4.- Goleman         |

|  |                        |
|--|------------------------|
| compleja en la que intervienen cuatro factores: la comprensión, la invención, la dirección y la crítica.   |                        |
| 5.- ( ) Señala que la inteligencia emocional es la capacidad para reconocer sentimientos propios y ajenos, y la habilidad para manejarlos.   | 5.- Thorndike,         |
| 6.- ( ) se define como el “don”, la “facultad” o la “disposición” para ejecutar algo   | 6.- Edad Cronológica   |
| 7.- ( ) Se refiere a la edad biológica de un individuo, que comprende desde la fecha de nacimiento hasta la fecha en que se va a determinar el cociente intelectual.                             | 7.- Aptitud            |
| 8.- ( ) Indica el desarrollo psíquico de un individuo teniendo en cuenta su capacidad de rendimiento intelectual, medido por una prueba elaborada para dicho objeto y previamente estandarizada. | 8.- Análisis Factorial |
| 9.- ( ) Es una técnica estadística que sirve para identificar una serie de factores a partir de una serie de elementos relacionados existentes en una prueba psicológica                         | 9.- Pruebas Mentales   |
| 10.- Los instrumentos psicotécnicos empleados para la medición de la inteligencia  | 10.- Edad Mental       |

#### Respuestas

1.- ( 2 )

2.- ( 5 )

3.- ( 1 )

4.- ( 3 )

5.- ( 4 )

6.- ( 7 )

7.- ( 6 )

8.- ( 10 )

9.- ( 8 )

10.- ( 9 )

## UNIDAD 4

### LA ESCUELA Y LA MEDIDA



OBJETIVO:

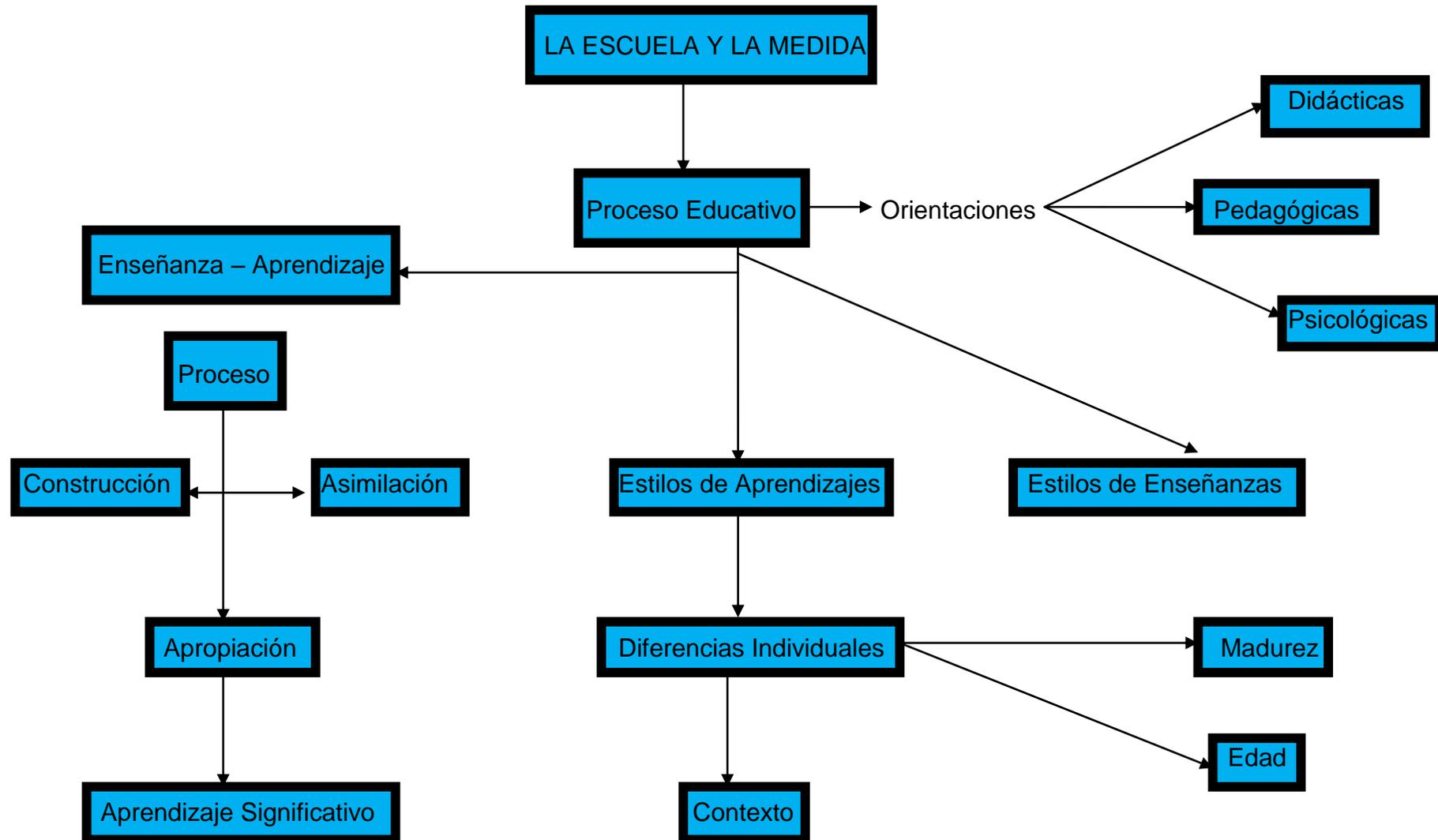
<http://www.CentroPiaget.Psicologos.com>

El estudiante comprenderá el principio básico de las diferencias individuales que existen en los escolares. Analizando y Comprendiendo la importancia del aprendizaje individual en la formación del educando.

## TEMARIO

- 4.1 LA APARENTE DIVERSIDAD DE CUESTIONES
- 4.2 EL CORRECTO PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
- 4.3 LA INDIVIDUALIDAD DEL APRENDIZAJE
- 4.4 UNA ENSEÑANZA ADECUADA A CADA ALUMNO

## MAPA CONCEPTUAL



## INTRODUCCION

No basta saber que la educación debe estar centrada en el aprendizaje. Es de vital importancia conocer la verdadera esencia y naturaleza del aprendizaje y para ello, nada mejor que acudir a la Psicología; para así, tratar de identificar el paradigma, las tendencias actuales y los principios básicos sobre los que llamamos aprendizaje humano.

Antes de aprender algo, el alumno tiene que conocer en primera instancia la tarea, para así poder activar sus conocimientos previos y establecer sus intereses de manera autónoma; eligiendo contenidos, estrategias y ritmo de trabajo a lo largo de todo el proceso de aprendizaje. Para ello, es imprescindible una enseñanza adecuada, contextualizada y significativa para cada alumno. Porque sin lugar a dudas; el hecho de que los educandos puedan establecer el momento en que ya dominan los conocimientos; constituye primordialmente uno de los fines de la educación.

De igual forma, es pertinente dejar que el educando obtenga de manera progresiva en sus manos, el control del aprendizaje, para que así paulatinamente pueda comprobar la mejora cualitativa del dominio de conocimientos, destrezas y habilidades, canalizando de forma y manera positiva los sentimientos sobre sí y sus capacidades personales. Quedando de manifiesto entonces que, las actitudes positivas favorecen al aprendizaje.

A lo largo de la vida, el ser humano necesita de una educación y formación, por ello, es importante analizar y entender las condiciones, y formas a partir de las cuales el proceso educativo se desarrolla; por ende, en la presente unidad, se analizan las formas, e interacciones que surgen en el proceso de enseñanza aprendizaje.

#### 4.1 LA APARENTE DIVERSIDAD DE CUESTIONES

El proceso de enseñanza aprendizaje, debe ofrecer a todo ser humano en su formación escolar, la oportunidad de crecer y desarrollarse como un ser racional, integral y dispuesto a lograr el bien común; sin embargo, es bien sabido que lo antes mencionado podría llamarse una utopía de la educación, puesto que no se está logrando; quizás porque el principal problema reside en la orientación didáctica y formativa del educando.

“El problema de la selección escolar se genera por la presencia de las diferencias individuales, en virtud de lo cual se hace necesario, en educación elemental, adecuar la enseñanza a las condiciones específicas de los escolares, así como, en educación media y superior, cultivar a los individuos de inteligencia general más abundante y de aptitudes específicas más desarrolladas”<sup>26</sup>

Por ejemplo, en el nivel primario, uno de los grandes problemas de la selección en educación primaria no es la falta de presupuestos ni mucho menos de maestros; al contrario, el problema reside en saber ubicar adecuadamente a los alumnos en clases selectivas en donde el alumno descubra, desarrolle y potencialice la serie de aptitudes con las que cuenta; para ello es necesario que el educando simpatice con la capacitación didáctica en cuestión.

Del mismo modo, en lo referente a la educación media, el problema se encuentra en la ausencia de trabajo psicopedagógico a fin de poder beneficiar de alguna forma la orientación de las características vocacionales de cada sujeto y así poder, centrar de manera significativa e integral las aptitudes de cada adolescente.

Nuestro país se encuentra enmarcado particularmente en la educación del adolescente por modalidades técnicas, industriales y agrícolas; dejando con menor grado la educación de tipo comercial, artística o bien militar. La escuela secundaria de formación académica; sin lugar a dudas seguirá siendo hasta el día de hoy la continuación más natural de la escuela primaria.

---

<sup>26</sup> Rodríguez. Op Cit. Pág. 103

En lo que respecta a la educación superior, la selección debe asumir una peculiaridad muy estricta; es decir, en términos generales, debe tener carácter eliminativo con el simple propósito de conservar en el núcleo de la escuela o institución sólo a los alumnos que presentan altas capacidades para el estudio, comúnmente llamados élite académica. Esto debe de ser así; porque en una descripción progresista tal característica eliminativa, asegura a nuestra sociedad la compensación del esfuerzo presupuestario aplicado; favoreciendo al desarrollo inminentemente económico, político, cultural y social.

En la actualidad es bien sabido, que se ha incrementado en un gran número la inscripción en las escuelas de tipo técnico, en razón de que los alumnos expertos egresados de ellas; encuentran mayores espacios laborales y así generar actividades o propuestas que incentivan el desarrollo económico y social de nuestro país.

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

El alumno realizará una investigación documental y realizará un ensayo sobre el tema en cuestión.

### 4.2 EL CORRECTO PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Uno de los problemas cruciales de la evaluación y de la actividad didáctica desde el punto de vista psicotécnico; es la clasificación de los estudiantes. Por razones obvias, nuestro sistema educativo se encuentra enmarcado de forma gradual, lo cual constituye lo que en la actualidad conocemos por escuela graduada y que forma los tres niveles del sistema educativo. (Básico, Medio Superior y Superior)

Generalmente se han utilizado pruebas mentales para la formación de grupos; “La corriente pedagógica moderna recomienda el uso de pruebas sobre “conducta adquirida”, es decir; de conocimientos para la formación de grupos, sobre todo en lo que se refiere a los grados subsecuentes al inicial, para lo cual nos servimos de los mismos resultados de las pruebas de promoción”.<sup>27</sup> En consecuencia con ello, es bien sabido que las pruebas pedagógicas al

---

<sup>27</sup> Beltrán Llera Jesús Antonio. Enciclopedia de Pedagogía Tomo 2 El Profesor. p. 255

alternarlas con las pruebas mentales ofrecerían una serie de ventajas para resolver el problema de la clasificación escolar.

Todos los problemas en cuanto a la selección y clasificación de los educandos, se fundamentan en el principio psicológico denominado diferencias individuales. Por lo que se refiere a la clasificación, algunos criterios o normatividades incurrieron en errores como es el caso particular de ubicar a los educandos por sexo, estatura, raza, creencias, etc.

Ahora bien, uno de los avances más considerables en torno a la clasificación escolar, se refiere específicamente a la ubicación de los alumnos mediante el diagnóstico de la edad mental. Sin embargo, es necesario reconocer y tomar en cuenta que la edad mental no establece de hecho la inteligencia de un estudiante.

En el presente, se sabe que existe una fuerte corriente de psicólogos y maestros expertos en el uso y manejo de las pruebas mentales, que reconocen y demuestran que la técnica de clasificación fundada en el CI (Coeficiente Intelectual), enfrenta el problema en forma parcial, puesto que la inteligencia es sólo un factor de los muchos que forman parte de la personalidad integral del individuo.

Los experimentos efectuados por el psicólogo estadounidense Gessel, han logrado establecer, mediante pruebas específicas, una escala de maduración que reúne cuatro aspectos de la personalidad individual:

- a) Aspecto motor.
- b) Aspecto de adaptación.
- c) Aspecto verbal.
- d) Aspecto social.

Concomitante, para que la adaptación del individuo a una clase determinada se realice dependiendo las posibilidades que el sujeto presenta, es necesario tomar en cuenta las siguientes direcciones específicas:

- 1.- Reacciones y peculiaridades individuales.

- 2.- Adaptación al medio social.
- 3.- Preferencias e intereses.
- 4.- Aptitudes espirituales.
- 5.- Desarrollo de su capacidad creadora, sus aptitudes y disposiciones específicas.
- 6.- Poder potencial de las diversas capacidades.

Por los criterios anteriores hemos analizado y demostrado que la clasificación escolar basada únicamente en la edad mental, no resuelve adecuadamente el problema. Esto, porque la prueba mental común no pronostica generalmente la maduración de los estudios. En consecuencia, se recomienda el pertinente y objetivo uso de instrumentos y procedimientos más adecuados para determinar en forma más auténtica la personalidad del educando.

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

El alumno a través de la revisión documental elaborará una síntesis.

### 4.3 LA INDIVIDUALIDAD DEL APRENDIZAJE

El aprendizaje en lo que respecta al campo educativo, es la diferencia individual que sin lugar a dudas, es la que más nos debe de interesar puesto que “Desde el punto de vista de la Psicología cognitiva de la instrucción, el aprendizaje es un proceso activo y constructivo por parte del alumno, que elabora y reelabora conocimientos o significados sobre áreas de la realidad; a las que se refieren los contenidos escolares, para lo cual puede apoyarse en sus conocimientos previos, su bagaje cultural y los significados asociados a ellos”<sup>28</sup>

Sin embargo, ya hemos visto y analizado en apartados anteriores que esta concepción del aprendizaje, parece no llevarse a cabo, en las prácticas educativas escolares. Por ejemplo, es bien sabido que la mayoría de los alumnos no construyen significados; de hecho, el educando y los actores implicados en el fenómeno educativo, deben de entender que el aprendizaje es

---

<sup>28</sup> Beltrán. Op Cit. p. 338

una actividad constructiva, significativa e integral para que los alumnos vayan así; más allá de la simple recepción pasiva a convertirse en individuos proactivos de la educación y de su contexto social.

Desde este planteamiento, el aprendizaje no es la simple adquisición de conocimientos, sino es aquél proceso de construcción que el estudiante realiza basándose en sus experiencias previas. Esta concepción del aprendizaje por obvias razones, centra toda su importancia en las diferencias individuales, por lo que es necesario tomar en cuenta que antes que nada para enfrentar a un alumno a una situación de aprendizaje, es imperioso diagnosticar y analizar los conocimientos previos del individuo en cuestión, porque de alguna manera estos determinan y condicionan la calidad de la comprensión.

Ahora bien, sabemos que dependiendo las cualidades del educando, el estilo del aprendizaje, podrá dificultar, facilitar u optimizar la asimilación de los nuevos contenidos.

Por tanto, la educación debe generar un aprendizaje significativo en los educandos, sustentado en un conjunto particular de saberes y de conocimientos, que son necesarios para el pleno desarrollo personal e intelectual del individuo favoreciendo su integración al grupo social en el que se desenvuelva. Dicho en otro término el aprendizaje es un proceso de construcción de significados que supone la necesaria reconstrucción, reelaboración y apropiación personal.

Toda actividad o experiencia trae inmerso algún aprendizaje, ya que aprender es un proceso natural y espontáneo. El ser humano aprende cuando se relaciona con la naturaleza, con el medio físico y con su sociedad. Ahora bien existen ciertas condiciones que permiten el aprendizaje, por ejemplo:

- El nivel de madurez del ser humano.
- La motivación.
- El equilibrio afectivo del sujeto.

Como base primordial, para el logro de aprendizajes significativos es necesario buscar el verdadero interés del educando. De igual forma, es

pertinente realizar y establecer planes de trabajo en relación con el nivel mental del individuo.

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

El alumno elaborará un ensayo; reflexionando particularmente sobre el aprendizaje individual del educando.

### 4.4 UNA ENSEÑANZA ADECUADA A CADA ALUMNO

Es evidente que todos los seres humanos aprendemos de forma y manera diferente. Muchos de nosotros elegimos un determinado ambiente, método, espacio, etc. En definitiva, tenemos distintos modos de aprendizaje, y por obvias razones tenemos diferentes estilos de aprendizaje. Por ello, la enseñanza debe estar básicamente fundamentada en el alumno y para ello, el docente debe ayudar a al educando a construir sus aprendizajes mediando sus actividades escolares.

Los estilos de aprendizajes, sin lugar a dudas determinan la manera en que un individuo se compromete, se orienta, y desarrolla sus experiencias educativas; Por ello, “Fisher y Fisher definen el estilo de enseñar como un modo habitual de acercarse a los discentes con varios métodos de enseñanza”.<sup>29</sup> Ante esto, el educador debe conocer y manejar los distintos modos de enseñar; para así poder ajustar el estilo de aprendizaje de su educando a la forma o método de enseñanza más adecuada; por ende, es evidente el claro vínculo que existe entre los estilos de enseñanza y los estilos de aprendizaje en el fenómeno de enseñanza aprendizaje.

Es decir, se debe practicar una enseñanza de tipo progresista. Simplemente se trataría de promover o incentivar un aprendizaje relevante y contextualizado a las necesidades de los estudiantes; creando experiencias que posibiliten a los educandos acceder al conocimiento por medio de diversas formas y manera.

---

<sup>29</sup> Herrera Montes Luis “Psicotécnica Pedagógica Procedimientos Estimativos” p. 231

Finalmente, la enseñanza que fomente un aprendizaje activo y profundo en cada educando, será una fuerte herramienta respecto a los procesos educativos, psicológicos, didácticos y pedagógicos.

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

El alumno a través de la lectura en cuestión elaborará un análisis.

### AUTOEVALUACIÓN

Instrucciones: Completa la siguiente información con las palabras que se encuentra en el recuadro...

|                     |         |                  |                     |             |
|---------------------|---------|------------------|---------------------|-------------|
| Gessel              | Gardner | Numérico         | Estilo de Enseñanza |             |
| Método de Enseñanza |         | Nivel de Madurez |                     | Saberes     |
| Significativo       | Motor   | Práctico         | Verbal              | Aprendizaje |
| Conocimientos       |         | Bagaje Cultural  | Educación Escolar   |             |

Los experimentos y ensayos realizados por el psicólogo estadounidense 1.- \_\_\_\_\_, han logrado establecer, mediante pruebas específicas, una escala de maduración que reúne cuatro aspectos de la personalidad individual: aspecto 2.- \_\_\_\_\_, aspecto de adaptación, aspecto 3.- \_\_\_\_\_ y aspecto social.

En el campo educativo, la diferencia individual que más interesa es la capacidad del 4.- \_\_\_\_\_.

El aprendizaje es un proceso activo y constructivo por parte del alumno, que elabora y reelabora 5.- \_\_\_\_\_ o significados sobre áreas de la realidad; a las que se refieren los contenidos escolares, para lo cual

puede apoyarse en sus conocimientos previos, su 6.\_\_\_\_\_ y los significados asociados a ellos.

Por tanto, la 7.- \_\_\_\_\_ debe garantizar un aprendizaje en sus alumnos, fundamentado en un conjunto particular y concreto de 8.- \_\_\_\_\_, de conocimientos, que se consideran necesarios para su pleno desarrollo personal y su total integración en el grupo social en el que se desenvuelven.

Fisher y Fisher definen el 9.- \_\_\_\_\_ como un modo habitual de acercarse a los discentes con varios métodos de enseñanza.

### Respuestas

- 1.- Gessel
- 2.- Motor
- 3.- Verbal
- 4.- Aprendizaje
- 5.- Conocimientos
- 6.- Bagaje cultural
- 7.- Educación Escolar
- 8.- Saberes
- 9.- Estilo de Enseñanza.

## UNIDAD 5

### LAS TÉCNICAS DE MEDIDA Y EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO ESCOLAR



<http://www.CentroPiaget.Psicologos.com>

**OBJETIVO:** El estudiante conocerá las diferentes técnicas de medida que permiten evaluar el rendimiento escolar del educando. Además analizará y reflexionará sobre la importancia de las pruebas pedagógicas en el proceso de enseñanza aprendizaje.

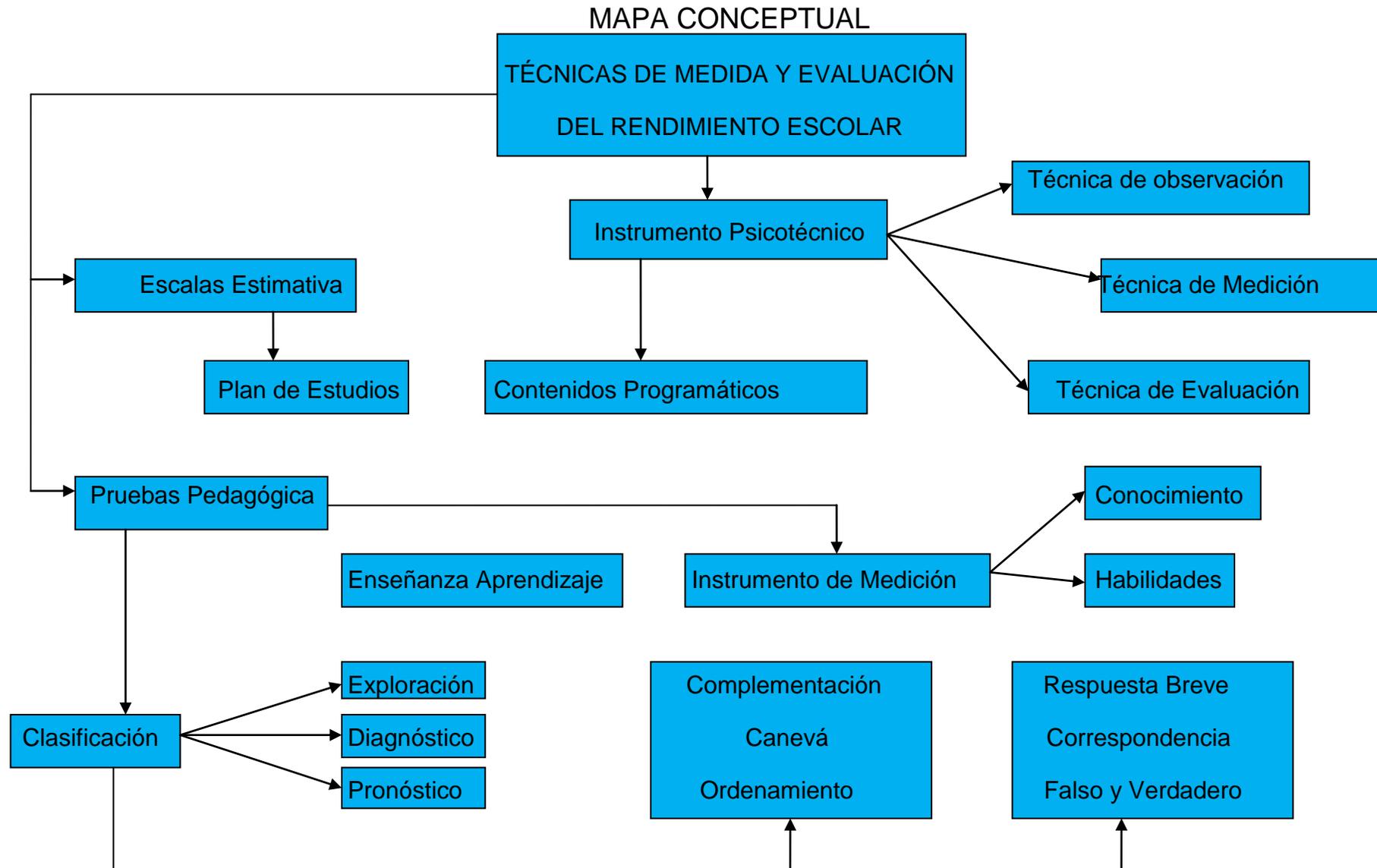
**TEMARIO:**

5.1 LAS ESCALAS ESTIMATIVAS

5.2 LAS PRUEBAS PEDAGÓGICAS

5.3 CLASIFICACIÓN DE LAS PRUEBAS

5.4 EJEMPLOS DE DIFERENTES PRUEBAS PEDAGÓGICAS



## INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia, las escalas, pruebas pedagógicas y la evaluación en psicología como en pedagogía han sido pieza de constantes críticas, especialmente en que lo que respeta a contextos educativos; Sin embargo, es incuestionable la necesidad de dichos métodos para evaluar, diagnóstica y predecir.

En la presente unidad, se darán a conocer algunas Escalas Estimativas, y sobre todo la clasificación y ejemplos de Pruebas Pedagógicas. Este aspecto merece especial mención las pruebas pedagógicas orales, escritas, de composición, y la de respuesta corta, puesto que siguen siendo instrumentos de gran utilidad para la evaluación de los estudiantes.

Aunque existen algunos profesionales que cuestionan el uso y la efectividad de las pruebas pedagógicas para evaluar a los estudiantes. Sin embargo, para puntualizar lo contrario, es interesante revisar la función actual de la escuela en los sistemas de aprendizaje y en los sistemas educativos y así; poder concluir que sin lugar a dudas, las pruebas pedagógicas siguen siendo instrumentos clásicos que permiten integrar los procesos técnicos y funcionales al momento de verificar la eficacia de los sistemas escolares, puesto que en la sociedad en general, la escuela sigue siendo un espacio educador para acceder al individuo a la cultura, a los conocimientos, las nociones y las teorías.

## 5.1 ESCALAS ESTIMATIVAS

Las escalas estimativas en el terreno educativo, son en la actualidad una de la mejores y más funcionales técnicas de medición y evaluación. Es oportuno mencionar que las escalas estimativas han sido utilizadas para estudiar rasgos de conducta, o bien hábitos de estudio, etc., en esta ocasión recalcaremos su uso en la evaluación de los logros educativos.

Las escalas estimativas son una herramienta significativa para evaluar el rendimiento escolar; particularmente en nuestro sistema educativo que en sus diversos niveles, modalidades y tipos de escuela, expresa sus aprendizajes en conocimientos, aptitudes y actitudes. “La escala estimativa es, en primer término, un instrumento de observación cuya finalidad consiste en estimar convenientemente el rendimiento escolar en lo que se refiere a los procesos, los productos o las realizaciones”<sup>30</sup>. Las escalas estimativas son instrumentos psicotécnicos que en el escenario educativo su uso estarían enfocadas en base a cualidades o rasgos que el alumno puede reunir en relación con el proceso enseñanza aprendizaje.

La escala estimativa constituye, una técnica muy funcional para la evaluación de la “conducta adquirida” de los educandos, de igual forma, como técnica de evaluación se puede llegar a adaptar a todas las tareas escolares de aprendizaje. En la elaboración de escalas estimativas es imprescindible es preciso conocer los objetivos que se persiguen, para así; seleccionar la lista de rasgos que van a evaluar. Al elaborar escalas estimativas que sirvan para la evaluación de un proceso o producto, se sugiere:

- a) Formular objetivos por alcanzar.
- b) Traducirlos en términos de comportamientos.
- c) Crear situaciones propicias y adecuadas en que los comportamientos puedan producirse, observarse y evaluarse.

---

<sup>30</sup> Pieron, Henri. “Tratado de Psicotécnica Aplicada”. p. 156.

- d) Disponer el guión o esquema de evaluación (rasgos básicos y grados de apreciación) para registrar y estimar los comportamientos.

En lo que se refiere a la evaluación, conviene elaborar una serie de características con el fin de hacer la apreciación en forma objetiva. En seguida se propone un guión de evaluación con características y aspectos que pueden ser incluidos en la apreciación de un trabajo, por ejemplo:

#### Guión de Evaluación

| Aspectos                                      | Deficiente | Regular | Buena |
|---|------------|---------|-------|
| 1. Presentación                               | _____      | _____   | _____ |
| 2. Ilustración                                | _____      | _____   | _____ |
| 3. Redacción                                  | _____      | _____   | _____ |
| 4. Capacidad para manejar fuentes de consulta | _____      | _____   | _____ |
| 5. Contenido histórico                        | _____      | _____   | _____ |
| 6. Juicio Crítico                             | _____      | _____   | _____ |
| 7. Conclusiones                               | _____      | _____   | _____ |

Una buena escala estimativa presentará la característica de no tener más de 10 rasgos o aspectos, pero tampoco tendrá menos de cinco. Los aspectos que deben incluirse, como ya hemos visto difieren en gran medida según la actividad y los objetivos que se pretendan. Ya hemos dicho que uno de los logros educativos susceptibles de evaluación mediante escalas estimativas, son las actitudes y aunque se reconoce su complejidad, a continuación se presenta un ejemplo considerando las actitudes que se persiguen en el programa del área de Ciencias naturales.

Para estimar el rendimiento escolar, las escalas estimativas pueden realizarse de manera individual o colectiva. Las mejores escalas son las que contienen metas y características objetivas. De hecho, las evaluaciones

efectuadas mediante una escala serán más confiables si son el resultado de dos o tres observaciones.

Por ello, la calidad escolar del alumno estará determinada por la suma total de rasgos y los grados de apreciación; sin embargo, es necesario que el guión de referencia sobresalga un rasgo rector y que su presentación sea de tipo jerárquica. Las pruebas pedagógicas y escalas estimativas deben favorecer y equilibrar el proceso de evaluación, pues permiten que el estudiante:

1. Se manifieste en el dominio de los conocimientos de la materia.
2. Consiga la habilidad de expresarse adecuadamente en público.
3. Adquiera habilidad para redactar.
4. Se forme la capacidad para consultar e investigar.
5. Logre el tercer principio del auténtico aprendizaje: la transferencia.

Ejemplos de Escalas Estimativas...

Hoja de registro de evaluación para las asignaturas

Escuela \_\_\_\_\_

Laboratorio de psicopedagogía

Asignatura \_\_\_\_\_ Grado \_\_\_\_\_ Grupo \_\_\_\_\_

Mes \_\_\_\_\_ Año \_\_\_\_\_

| Núm. | Nombre de los alumnos | I | II | II | IV | V | VI | VII | VIII | IX |
|------|-----------------------|---|----|----|----|---|----|-----|------|----|
|      |                       |   |    |    |    |   |    |     |      |    |

Nombre y firma del maestro

\_\_\_\_\_

Los números romanos de las columnas corresponden al siguiente guión de evaluación.

- I. Exposición clara
- II. Presentación correcta de la síntesis
- III. Ortografía
- IV. Capacidad para manejar recursos e instrumentos de investigación.
- V. Capacidad para consultar e interpretar, obteniendo síntesis bien integradas.
- VI. Capacidad para trabajar en equipos.
- VII. Promedio.
- VIII. Calificación de la prueba objetiva.
- IX. Promedio general.

Escuela

---

Laboratorio de psicopedagogía

Lenguaje

Lectura oral

Grado \_\_\_\_\_ Grupo \_\_\_\_\_ Bimestre \_\_\_\_\_ de 1999 \_\_\_\_\_

| Núm. | Nombre de los alumnos | I | II | V | III | IV | V | VI |
|------|-----------------------|---|----|---|-----|----|---|----|
|      |                       |   |    |   |     |    |   |    |

Nombre y firma del maestro

---

Los números romanos de las columnas corresponden al siguiente gui3n de evaluaci3n.

- I. Fluidez (mec3nica de lectura)
- II. Dicc3n
- III. Ritmo
- IV. Emotividad
- V. Interpretaci3n
- VI. Observaciones

En cuanto a las "Escala preferenciales son instrumentos psicot3cnicos para evaluar el plan de estudio, los contenidos de los programas y/o las actividades de clase que sugiere el profesor y, en consecuencia, que desarrollan los alumnos"<sup>31</sup>. Las escalas preferenciales pueden formarse con tres a 10 rasgos, aspectos, cuestiones o categor3as. Los grados pueden ser de tipo num3ricos o estimativos; aunque se recomienda el uso de estos 3ltimos. A continuaci3n se presenta un ejemplo.

#### Escala preferencial de materias escolares

Escuela \_\_\_\_\_

Laboratorio de psicopedagog3a

Alumno \_\_\_\_\_ Grado \_\_\_\_\_ Grupo \_\_\_\_\_

| Materia     | Me disgusta mucho | Me disgusta | Me es indiferente | Me gusta | Me gusta mucho |
|-------------|-------------------|-------------|-------------------|----------|----------------|
| Matem3ticas |                   |             |                   |          |                |

<sup>31</sup> Tirado Benedi "Psit3cnica de la Educaci3n" El Ateneo, M3xico 2000. p. 96

|          |  |  |  |  |  |
|----------|--|--|--|--|--|
|          |  |  |  |  |  |
| Español  |  |  |  |  |  |
| Historia |  |  |  |  |  |
| Biología |  |  |  |  |  |
| Inglés   |  |  |  |  |  |

### Significado de los grados estimativos

Me gusta mucho. Se refiere a una fuerte motivación por la asignatura, materia o la actividad de que se trate.

Me gusta. Alude una motivación normal.

Me es indiferente. Muestra problemas de motivación. El estudiante no ha sido motivado a realizar la actividad estudiar la asignatura en cuestión; en cierta medida, señala un nulo interés por sus estudios actuales.

Me disgusta. Revela que experimentó, intentó en la materia en cuestión y fracasó. Tal vez se deba a que no tuvo herramientas técnicas o científicas y también motivacionales para su estudio o comprensión.

Me disgusta mucho. Demuestra posición de extrema negatividad.

### Escala preferencial de actividades

Escuela \_\_\_\_\_

Laboratorio de psicopedagogía

Alumno \_\_\_\_\_ Grado \_\_\_\_\_ Grupo \_\_\_\_\_

| Actividad          | Me disgusta mucho | Me disgusta | Me es indiferente | Me gusta | Me gusta mucho |
|--------------------|-------------------|-------------|-------------------|----------|----------------|
| Leer               |                   |             |                   |          |                |
| Escribir           |                   |             |                   |          |                |
| Dibujar            |                   |             |                   |          |                |
| Moldear            |                   |             |                   |          |                |
| Resolver problemas |                   |             |                   |          |                |

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

El alumno a través de la revisión documental elaborará un cuadro sinóptico.

### 5.2 PRUEBAS PEDAGÓGICAS

Entre el docente y el educando, se establece un vínculo externo en cuanto al proceso de enseñanza aprendizaje. Al primero concierne en gran medida sugerir todo tipo de actividades y al educando por obvia razones, corresponde construir el conocimiento a fin de se genere el fenómeno del aprendizaje.

Desde una perspectiva más amplia y global, aprender es simplemente adquirir formas de conducta. De hecho, todos los conocimientos configuran la

forma de conducta adquirida. Conocimiento se define como el acto de conocer; conocer, por su parte, significa investigar, cuestionar o indagar a través del ejercicio de la inteligencia, las cualidades, naturaleza, esencia, origen y las relaciones de las cosas. Entonces, los conocimientos son fundamentalmente bienes culturales adquiridos en el proceso educativo, específicamente en el proceso de enseñanza aprendizaje y es aquí en donde se establece el vínculo docente - educando.

En su nivel más elemental, la tarea docente es una actividad de instrucción, es decir, una relación de maestro-alumno cuyo fin se expresa en la construcción de conocimientos, por ende, es indudable que enseñar es un arte, que utiliza, como todas las artes, conocimientos científicos, prácticos y actitudinales. Es un arte, porque presupone permanente creación para dotar de mejor forma al educando de múltiples saberes. Estos saberes deberán permitirle al estudiante conocer, analizar y comprender su entorno político, cultural y social.

Entonces, con base a lo anterior podemos desprender el concepto siguiente: “la prueba pedagógica es un instrumento de medición de los conocimientos y habilidades de los escolares. Como instrumento auxiliar del maestro, se utiliza para comprobar el aprendizaje de los alumnos y es un documento que justifica legalmente las calificaciones obtenidas”<sup>32</sup>. Esto es, que las pruebas son herramientas de medición comparativa y estadística de los conocimientos y habilidades de los escolares, que se traducen en las famosas y llamadas calificaciones que en la mayoría de las ocasiones sólo tienen valor de tipo numéricas.

En la mayoría de las ocasiones se ha afirmado que las pruebas mejores elaboradas son aquellas que en mediciones comparativas muestran las diferencias individuales. Con ello, podemos decir que las pruebas son instrumentos de medición altamente técnicos.

---

<sup>32</sup> Rodríguez, Op. Cit. p. 273

Sin embargo, también es pertinente mencionar que existen varias clasificaciones de las condiciones que debe reunir una prueba, En términos generales, las pruebas deben reunir una serie de condiciones por ejemplo:

- Validez
- Consistencia
- Confiabilidad
- Objetiva
- Unívoca
- Equívoca
- Suficiente
- Adaptada
- Económica

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

El alumno a través de la revisión documental elaborará un mapa conceptual en su cuaderno de notas.

### 5.3 CLASIFICACIÓN DE LAS PRUEBAS PEDAGÓGICAS

Los aspectos que permiten clasificar las pruebas pedagógicas, son:

1. Las finalidades generales de su elaboración.
2. El objetivo concreto que persiguen.
3. La materia de estudio que examinan.
4. Las condiciones técnicas y su estructura.
5. Sus bases y antecedentes técnicos.

Con base, a lo anterior las pruebas pueden ser de exploración, de diagnóstico y de pronóstico.

De exploración. Pretende descubrir el nivel de conocimientos de los alumnos de un grupo. Pueden aplicarse en cualquier materia o área de estudio.

De diagnóstico. Se utilizan simultáneamente al proceso de aprendizaje y permiten conocer las lagunas o deficiencias de los alumnos.

De pronóstico. Permiten prever o pronosticar las posibilidades del rendimiento de los alumnos.

Con las pruebas de exploración, de diagnóstico y de pronóstico no se deben otorgar calificaciones.

Cuando se consideran de acuerdo con el objetivo concreto, las pruebas son de selección, de clasificación, de promoción y de supervisión escolar.

De selección. Pruebas pedagógicas que se utilizan en las instituciones de educación media y superior, que tienen como fin único admitir sólo a aquellos aspirantes que revelen tengan probabilidades de aprovechamiento en sus futuros estudios.

De clasificación. Su objetivo es lograr la mejor y posible ubicación de los estudiantes en grupos más o menos homogéneos.

De promoción. Pruebas Pedagógicas que se emplean con el objetivo de conocer el grado de dominio de los conocimientos y las habilidades de los escolares en las materias programadas.

De supervisión. Pruebas Pedagógicas que se tienen como tarea fundamental la medición de conocimientos y la evaluación general de la organización y el funcionamiento técnico administrativo de la escuela. Su objetivo principal consiste en proporcionar orientaciones de carácter técnico-pedagógico acerca de mejoramiento de:

- Programas.
- Metodología
- Planes de estudio.

- Proyectos Escolares.

De acuerdo con sus condiciones técnicas, una prueba objetiva es instrumento de medición moderno que, generalmente, se resuelven con base en respuestas cortas.

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

El alumno a través de la revisión documental elaborará un cuadro sinóptico.

### 5.4 EJEMPLOS DE DIFERENTES PRUEBAS PEDAGÓGICAS

La psicotécnica pedagógica cuenta con una gran diversidad de pruebas pedagógicas. De hecho, entre las ventajas que obtenemos al variar el tipo de cuestionamientos, son las siguientes:

- a) Adaptar la prueba a las condiciones específicas de la materia.
- b) Buscar al máximo la proyección de la conducta adquirida, es decir, de los conocimientos y habilidades.
- c) Evitar el cansancio mental y la monotonía, etcétera.

Ahora bien, el tipo de prueba dependerá en gran medida del tipo de cuestionamientos que se realicen. Éstas pueden estar diseñadas para:

- Identificar un conocimiento.
- Complementar un enunciado.
- Asociar el aprendizaje
- Ordenar lógica, cronológica y genéticamente algún fenómeno o suceso.
- aplicar el juicio o alguna otra función psíquica.

Existen variadas clasificaciones en cuanto al tipo de pruebas. Algunos manuales psicotécnicos las hacen diferenciarse solamente en la denominación y no por la forma; sin embargo, también existen clasificaciones que vienen

estando determinadas dependiendo la elaboración, presentación y calificación, y hay quienes establecen diferencias entre tipos de pruebas por el rigor empleado en la calificación.

Por ende, las pruebas objetivas elaboradas más comúnmente son las que siguen:

- a) Complementación.
- b) Respuesta breve.
- c) Canevá.
- d) Opción.
- e) Correspondencia.
- f) Identificación.
- g) Ordenamiento.
- h) Falso y verdadero.

Es recomendable utilizar diferentes tipos de pruebas en un mismo instrumento, al realizar esto se forma una batería, la cual tiene como resultado un conjunto de tipos de pruebas. Sin lugar a dudas, este ejercicio permite mejorar en gran medida la presentación, evitando la monotonía y lo tradicional; además de que ofrece un extra al elevar la motivación debido a la variedad de cuestiones que integran la batería. Una batería bien elaborada es la que se encuentra estructurada entre tres y cinco tipos de pruebas.

Empezaremos por el tipo de prueba de Complementación, que es una serie de oraciones afirmativas configuradas en cuestiones incompletas, y que consiste en escribir en el espacio que se encuentra al final, la o las palabras que completen de manera afirmativa el enunciado.

Sin embargo, entre los problemas que presenta este tipo de prueba, es que favorece la memorización, y deja en segundo plano el juicio y la reflexión del educando.

## Ejemplo

Educación primaria  
 Área: Ciencias sociales

Personaje que perteneció durante 30 años como  
 presidente de México.....

\_\_\_\_\_  
 Porfirio Díaz

Emperador de México, que fue fusilado en Cerro  
 de las Campanas.

\_\_\_\_\_  
 Maximiliano

En cuanto al tipo de prueba denominada Respuestas breves, las cuestiones de este tipo de prueba a diferencia de la de complementación, esta se presenta de manera interrogativa. Sin embargo, su gran defecto es la falta de objetividad, ya que una misma cuestión puede diferir dependiendo las respuestas de los educandos. Por ende, para que esto no suceda es recomendable precisar al máximo el tema que desea medir y evaluar.

Este tipo de prueba se podría utilizar básicamente para examinar nombres, fechas, o lugares, ya que en estos temas por lo regular las respuestas son unívocas. Pueden examinarse por medio de este tipo de prueba la mayoría de las materias; además de que se considera completa esta prueba cuando se encuentra estructurada por alrededor de 15 cuestiones.

## Ejemplo

Educación primaria  
 Área: Matemáticas.

Carlos dio a su primo la cuarta parte de los dulces que tenía y le quedan 8,  
 ¿Cuántos dulces tenía antes de darle la cuarta parte a su primo?

Operaciones

R \_\_\_\_\_

En lo que respecta al tipo de prueba Canevá, tiene cierta semejanza con el de complementación, la diferencia radica que en el canevá los espacios para responder se encuentran al principio, en medio o bien al final. En esta prueba, se le elimina la palabra clave, que es la que debe responder el alumno.

Por ello, es una prueba con un alto grado de memorización ya que exige con mayor precisión el conocimiento. Se califica acierto por espacio, aunque es oportuno esclarecer que en este tipo de prueba, se recomienda no utilizar más de dos espacios en una misma cuestión.

### Ejemplo

Educación primaria  
Área: Ciencias sociales

En la conspiración de la Independencia formaba parte una mujer llamada Josefa Ortiz de Domínguez.

En lo que respecta al tipo de prueba denominado Opción, este tipo de prueba consiste en el diseño de un planteamiento de una interrogante acompañada de tres, cuatro o cinco respuestas de las cuales una es la correcta. Sin embargo, también es pertinente mencionar, que existen dos formas de opción: única y la múltiple.

En lo que se refiere a la opción única se refiere a que simplemente tiene una sola respuesta, en contraste en cuanto a la opción múltiple puede tener dos o más respuestas, lo cual requiere que el número de opciones aumente según sean las respuestas. Un número de 25 cuestiones es suficiente para este tipo de prueba. De igual forma, se adapta a todas las materias de los diversos niveles educativos.

### Ejemplo

Educación primaria  
Área: Ciencias naturales

Los astros que poseen luz y calor propios, reciben el nombre de..... (b)

- a) Satélites                                      b) estrellas                                      c) planetas

el grado de calor que posee la atmosfera se llama.....( f )

- d) clima    e) humedad                                      f) temperatura

El tipo de prueba de correspondencia, consiste en plantear en el educando una serie de cuestiones formadas con base en listas de sujetos, agrupados respectivamente en sendas columnas. Se recomienda que los sujetos queden ubicados a la izquierda y los predicados se encuentren ubicados a la derecha. Los sujetos tendrán una letra que les antecedan y los distinga; al concluir cada predicado se anota un paréntesis que es el lugar donde debe escribirse la literal del sujeto correspondiente. De igual forma, se recomienda que en la columna de sujetos sobren uno o dos, para evitar que la última cuestión sea resuelta de manera sencilla.

Este tipo de prueba sin lugar a dudas, pone en juego la reflexión del estudiante para escoger el sujeto correspondiente a cada predicado. La técnica de formulación debe realizarse tomando en cuenta como cuestiones un máximo de 12; menos de cinco favorecen fácilmente a la resolución de la prueba; más de 12 la dificultarían innecesariamente y no se trata de complicar las cosas. Además, es preferible que la columna de paréntesis deba quedar a la derecha para facilitar la computación.

Ejemplo

#### Educación Primaria

Área: Ciencias naturales

- |                   |  |       |
|-------------------|--|-------|
| a) Brasil         | País principal productor de papel          | ( b ) |
| b) Canadá         | País principal productor de caña de azúcar | ( f ) |
| c) Estados Unidos | País principal productor de petróleo       | ( g ) |
| d) México         | País principal productor de café           | ( a ) |

- e) Argentina                      País principal productor de plata                      ( d )  
 f) Cuba                              País principal productor de ganado                      ( d )  
 g) Venezuela

El tipo de prueba conocida como de identificación es muy semejante al anterior, pero la diferencia gira en torno al hecho de que en lugar de una de las columnas se anota un esquema, dibujo, diagrama, mapa, etc. Dispuesto de tal manera que el alumno debe identificar cada parte señalada en la ilustración.

La elaboración general de esta prueba se diferencia de otras, porque en lugar de oraciones afirmativas se diseña y elabora un boceto con los aspectos que se van a examinar de él. De igual forma, es recomendable saber que el mínimo de cuestiones debe ser cinco y el máximo 12.

Ejemplo:

Instrucciones: En los siguientes dibujos se encuentran varias figuras y cuerpos. Escribe, frente a los nombres que están a la derecha el número correspondiente.

Rectángulo..... ( )

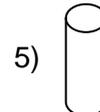
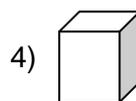
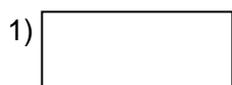
Esfera..... ( )

Triángulo..... ( )

Cubo..... ( )

Cilindro.....( )

Pirámide..... ( )



Ordenamiento

Ahora bien, en lo que se refiere al tipo de prueba por ordenamiento, su forma de computarse es de tipo riguroso. Ante ello, se recomienda formar las series de ordenamiento en torno a cinco o bien a 10 cuestiones en promedio. Es un tipo de prueba que se adapta fácilmente a las materias como de:

- Historia.
- Geografía
- Biología.

- Psicología general.

Ejemplo:

Educación primaria

Área de Ciencias Naturales

Instrucciones: Arregle el orden en que suceden los siguientes fenómenos de la digestión, anotando números ordinales en el paréntesis correspondiente.

Masticación..... ( )

Deglución..... ( )

Prehensión..... ( )

Quimificación..... ( )

Defecación..... ( )

Salivación..... ( )

Respuestas: 3 – 4 – 1 – 5 – 6 – 7 – 2

Finalmente, la prueba de Falso y Verdadero, aunque es oportuno mencionar que en la actualidad carece de validez por su dinámica; sin embargo, nos parece interesante saber acerca de ella, quedando para la reflexión el uso de ella, lo mencionamos porque la prueba de falso y verdadero se presenta en una serie de cuestiones afirmativas en donde unas se caracterizan por ser falsas y otras verdaderas, en una proporción promedio de 50% entre unas y otras.

Este tipo de prueba se considera completa cuando consta de 30 a 50 cuestiones; de igual forma se ajusta a casi a todas las materias, aunque exige gran precisión en cuanto a asuntos de lenguaje o de matemáticas.

Ejemplo:

Educación Secundaria

Historia Universal

Grecia se encuentra al sur de la península de los Balcanes..... ( )

Los egeos también se conocieron con el nombre de cretense..... ( )

El principal centro cultural de los egeos fue la isla de Sicilia.....( )

Respuestas: V – V –F

Es imprescindible que las pruebas pedagógicas se apliquen fundamentadas en bases técnicas, pues de ello depende en gran medida la eficacia del instrumento y el logro de sus condiciones. A continuación se presentan algunas sencillas sugerencias, que se recomiendan llevar a la práctica hasta donde las circunstancias lo permitan:

Local Adecuado.

Hora.

Días apropiados.

Actitud Ecuánime del examinador.

Materiales idóneos para resolver las pruebas.

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

El alumno a través de la revisión documental elaborará un Mapa Conceptual.

## AUTOEVALUACIÓN

Instrucciones: Lee y Contestas las siguientes preguntas correctamente...

1.- ¿Forman parte de la variada gama de técnicas psicológicas y de investigación social. Llevadas al campo educativo, constituyen en la actualidad una de la mejores y más funcionales técnicas de medición y evaluación?

R.- \_\_\_\_\_

2.- ¿Estas escalas son instrumentos psicotécnicos para evaluar el plan de estudio, los contenidos de los programas y/o las actividades de clase que sugiere el profesor y, en consecuencia, que desarrollan los alumnos?

R.- \_\_\_\_\_

3.- ¿Es un instrumento de medición de los conocimientos y habilidades de los escolares. Como instrumento auxiliar del maestro, se utiliza para comprobar el aprendizaje de los alumnos y es un documento que justifica legalmente las calificaciones obtenidas?

R.- \_\_\_\_\_

4.- ¿Prueba Pedagógica que pretende descubrir el nivel de conocimientos de los alumnos de un grupo. Pueden aplicarse en cualquier materia o área de estudio?

R.- \_\_\_\_\_

5.- ¿Prueba Pedagógica que se utiliza simultáneamente al proceso de aprendizaje y permiten conocer las lagunas o deficiencias de los alumnos?

R.- \_\_\_\_\_

6.- ¿Prueba Pedagógica que permiten prever o pronosticar las posibilidades del rendimiento de los alumnos?

R.- \_\_\_\_\_

7.- \_\_\_\_\_ Prueba Pedagógica que es una serie de oraciones afirmativas transformadas en cuestiones intencionalmente incompletas, cuyo mecanismo consiste en escribir en el espacio que se encuentra al final, la o las palabras que completen correctamente la aseveración.

8.- \_\_\_\_\_ La técnica general de elaboración de estas pruebas difiere de otros tipos, ya que en lugar de oraciones afirmativas se elabora un dibujo con los aspectos que se van a examinar de él. El mínimo de cuestiones debe ser cinco y el máximo 12.

#### Respuestas

- 1.- Escalas Estimativas
- 2.- Escalas Preferenciales
- 3.- Prueba Pedagógica
- 4.- Exploración
- 5.-Diagnóstico
- 6.- Pronóstico
- 7.- Complementación
- 8.- Identificación

## GLOSARIO

**Actitud:** Conjunto de actos, animados por motivos comunes y constantes.

**Anormales:** a quienes son incapaces de desempeñarse en forma efectiva y no logran adaptarse a las exigencias de la sociedad.

**Afrontamiento:** se refiere a la forma en que las personas manejan las dificultades y tratan de superarlas.

**Análisis Factorial:** es una técnica estadística que sirve para identificar una serie de factores a partir de una serie de elementos relacionados existentes en una prueba psicológica. Este tipo de análisis es muy útil para mejorar los test psicológicos, como los de inteligencia, personalidad, creatividad, intereses y aptitudes.

**Aptitud:** En la terminología psicológica, la aptitud se define como el “don”, la “facultad” o la “disposición” para ejecutar algo. Con base en esto, los psicólogos están de acuerdo en decir que la aptitud es la disposición natural para realizar algo en forma eficiente.

**Aptitudes Espirituales:** Tienen relación con fenómenos psíquicos, por ejemplo, sensibilidad artística, capacidad de juicio, razonamiento, asociación, etcétera.

**Aprendizaje:** Es un proceso activo y constructivo por parte del alumno, que elabora y reelabora conocimientos o significados sobre áreas de la realidad; a las que se refieren los contenidos escolares, para lo cual puede apoyarse en sus conocimientos previos, su bagaje cultural y los significados asociados a ellos.

**Aprendizaje Escolar:** Proceso de construcción de significados compartidos entre el alumno y los agentes educativos; un proceso que supone la reconstrucción, reelaboración y apropiación personal.

**Batería:** Es el conjunto de tipos de pruebas. Ésta permite mejorar la presentación, evitar la rutina, la monotonía y elevar la motivación debido a la

novedad, amenidad y variedad. Una batería bien elaborada es aquella que presenta entre tres y cinco tipos de pruebas.

**Cociente intelectual:** Permite formar un concepto más amplio acerca de las posibilidades que tienen los sujetos para emprender actividades fundamentalmente culturales, es decir, posibilidades de ser educados y después emprender tareas de tipo profesional.

**Comportamiento:** Se refiere al conjunto de reacciones adaptativas objetivamente observables, que un organismo por lo general provisto de un sistema nervioso, ejecuta en respuesta a los estímulos, asimismo observables de forma objetiva. El comportamiento es el único objetivo de estudio de la psicología. Puesto que es el conjunto de acciones y reacciones de un individuo con respecto a los estímulos de su medio.

**Conducta:** Es el conjunto de las respuestas significativas por las que el ser viviente en situación, integra las tensiones que amenazan la unidad y el equilibrio del organismo.

**Conducta de reacción:** Comprende el equilibrio entre lo que la gente hace y desea hacer, por una lado y lo que el ambiente (la comunidad) requiere. Es un proceso dinámico, cada uno de nosotros respondemos a nuestro ambiente y a los cambios que ocurren en éste.

**Conocimientos:** Los conocimientos son bienes culturales adquiridos en el proceso educativo, específicamente en la instrucción y es aquí en donde se establece la relación maestro-alumno para la transmisión y adquisición del bien objetivado, que siempre se refiere a un dato, una cifra, una fecha, un nombre, etcétera.

**Edad cronológica (EC):** Se refiere a la edad biológica de un individuo, que comprende desde la fecha de nacimiento hasta la fecha en que se va a determinar el cociente intelectual. La EC se señala en años cumplidos y meses transcurridos.

**Edad mental (EM):** La EM indica el desarrollo psíquico de un individuo teniendo en cuenta su capacidad de rendimiento intelectual, medido por una prueba elaborada para dicho objeto y previamente estandarizada.

**Escalas Estimativas:** Forman parte de la variada gama de técnicas psicológicas y de investigación social. Llevadas al campo educativo, constituyen en la actualidad una de las mejores y más funcionales técnicas de medición y evaluación. Las escalas estimativas en forma clásica han sido utilizadas para estudiar rasgos de conducta, hábitos de estudio, trabajo y disciplina, etc.,

**Escalas Preferenciales:** Estas escalas son instrumentos psicotécnicos para evaluar el plan de estudio, los contenidos de los programas y/o las actividades de clase que sugiere el profesor y, en consecuencia, que desarrollan los alumnos.

**Evaluación:** es un proceso amplio y global; es al acto de juzgar críticamente diversas situaciones y cosas; también es un método y un proceso de análisis, verificación y control.

**El TAT:** está formado por láminas que, como afirma Percival Symonds representan escenas “sobre las cuales el sujeto dice lo que las escenas le sugieren o inventa sobre ellas una historia”. Este procedimiento proyectivo descansa en el principio psicológico de que el sujeto, al asociar, inventar o deducir, proyecta sus tendencias subyacentes de tal manera que constituyen un buen método para explorar la dirección de las emociones, sentimientos, inhibiciones, etc.

**Inteligencia:** Engloba una serie de fenómenos psíquicos cuya función fundamental se encamina al logro de conocimientos; entre ellos tenemos sensaciones, percepciones, ideas, imágenes, pensamientos, etcétera. Desde el punto de vista vulgar, la inteligencia se asocia con la conducta humana. Según Gardner existen las siguientes inteligencias: Inteligencia Cinestético-corporal o Cinético-corporal, Inteligencia Interpersonal, Inteligencia Intrapersonal,

Inteligencia Lingüística-verbal, Inteligencia Lógico-matemática, Inteligencia Mecánica, Inteligencia Musical, Inteligencia Naturalista, Inteligencia social.

**Método de la experimentación:** Consiste en provocar artificialmente una conducta a fin de poderla estudiar de la manera más objetiva posible y bajo distintas variables posibles o estímulos controlables.

**Método longitudinal:** Es el estudio de personas por un periodo de tiempo muy largo, por ejemplo a las mismas personas, se les observa, se les entrevista y se les aplica pruebas al pasar por distintas edades /ejemplo a los 5 años, 6 años, 8 años y 12 años respectivamente.

**Método transversal:** Consiste en el estudio de personas de diferentes edades y características, comparándolas a todas ellas en un mismo momento.

**Motivación:** El elemento interno de la conducta, es sólo un momento del proceso psicológico, ciertamente puede estudiarse aislada de otros; pero tal aislamiento es artificial.

**Participación:** se refiere al dominio individual del ambiente y la sensación de estar en paz consigo mismo.

**Pensamiento intuitivo:** Priva desde los 4 a los 7 años, hasta el umbral de las operaciones. En dicha fase el niño se encuentra capaz de observar mucho mejor la realidad concreta. Pero su juicio sigue siendo simbólico. El pensamiento no sobrepasa la presentación de lo percibido.

**Personalidad:** En su concepción moderna nos da idea de conjunto, de unidad, de totalidad, que abarca el temperamento y el carácter y considera al individuo desde una triple realidad: la física, la psíquica y la social, ligadas de tal manera entre sí que constituyen la unidad. La personalidad es una identidad individual formada por patrones de relativa consistencia y durabilidad de percepción, pensamientos, sentimientos y comportamientos; por tanto el término de personalidad es muy amplio en el ámbito de la psicología

**Pruebas Pedagógicas:** Son instrumentos de medición altamente técnicos; entre las pruebas pedagógicas existente se encuentran: Prueba de Canevá,

Prueba de Complementación, Prueba de Correspondencia, Prueba de Falso y Verdadero, Prueba de Identificación, Prueba de Opción, Pruebas De clasificación, Pruebas De Diagnostico, Pruebas De exploración, Prueba de Ordenamiento, Pruebas De Pronóstico, Pruebas De Promoción, Prueba de Respuestas breves, Pruebas De Selección, Pruebas De Supervisión.

**Pruebas Estandarizadas:** Son instrumentos de medición, concebidas, evaluadas e interpretadas en formas generales y acompañadas de normas. Alcanzan el rango de estandarizadas cuando sean aplicadas y, en consecuencia, experimentadas en miles de sujetos y han arrojado resultados semejante.

**Pruebas informales:** Generalmente son las que elaboran los profesores para resolver problemas que genera la actividad docente, como las de clasificación, de promoción, etc.

**Pruebas mentales:** Instrumentos psicotécnicos empleados para la medición de la inteligencia cuyo desarrollo está íntimamente asociado al propio desarrollo de la psicología experimental.

**Pruebas Objetivas:** Son los instrumentos modernos de medición que reúnen todas las condiciones técnicas y que, generalmente, se resuelven con base en respuestas cortas.

**Psicología:** Entendida como ciencia básica o experimental, enmarcada en el paradigma positivista, y que utiliza un método científico de tipo cuantitativo, a través de la contrastación de hipótesis, con variables cuantificables en contextos experimentales y apelando además a otras áreas de estudio científico para ejemplificar mejor sus conceptos. Los métodos empleados dentro de esta perspectiva son los siguientes: Investigación correlacional, Investigación experimental, Observación naturalista, Estudio de casos, Encuestas, etc.

**Psicología Aplicada:** Se fundamenta en los conocimientos de la psicología pura y su tarea propende a la búsqueda de la solución concreta de los

problemas que plantean las actividades humanas; por tanto, es una actividad que se fundamenta en el uso de los principios, las técnicas y los procedimientos de la psicología pura; se puede afirmar que es propiamente un método y una forma de proceder en la solución de problemas prácticos.

**Psicología Pura:** Denominada también científica, teórica, especulativa o doctrinal, es la actitud investigadora tendiente a aumentar el contenido científico acerca de los fenómenos anímicos mediante una modalidad reflexiva o experimental; es el estudio y la formulación de las leyes generales de los fenómenos psicológicos.

**Psicotécnica:** Es una rama de la psicología aplicada, es un proceder a la aplicación práctica y concreta de los principios de la psicología. Se caracteriza por el uso de las técnicas y procedimientos de ésta y busca la solución de los problemas de la vida real. se propone como objetivo práctico el estudio de los problemas de selección y orientación profesional; además de adquirir vital importancia como ciencia al servicio de la sociedad, en virtud de que se aprovechan al máximo las aptitudes de cada individuo.

**Psicotécnica Pedagógica:** es la aplicación sistemática de la psicología que tiende a mejorar la función educativa y docente.

**Preconceptos:** son las nociones que realiza el niño con los primeros signos verbales, cuyo uso adquiere sin recurrir a determinadas cualidades objetivas. Su característica propia es quedarse a medio camino de lo individual y de lo general: un mismo sujeto puede estar compuesto de personajes distintos según sean sus hábitos. El razonamiento toma un giro característico: es la traducción que une los conceptos entre sí sin necesidad lógica, procedimiento de lo particular a lo mas particular. En este nivel los planteamientos del niño evidencian sobre todo su egocentrismo, esa tendencia a reducirlo todo a su propia experiencia.

**Reacciones circulares:** Son aquellas de las que el niño ha obtenido por azar un resultado que le interesa, y se esfuerza por reproducir: al nivel del propio cuerpo, succión del pulgar y juegos vocales o gorjeos; al nivel de los objetos, los movimientos están centrados en torno a un resultado productivo en el

medio exterior y la acción tiene como finalidad prolongar este resultado: como las sacudidas que el niño imprime a la cuna y a los objetos suspendidos. Son dos procedimientos destinados a hacer dudar los espectáculos interesantes.

**Técnicas Psicológicas:** Son procedimientos psicotécnicos utilizados en el estudio de las tendencias subconscientes del individuo mediante el análisis de sus creaciones personales. Estas son producciones que pueden tener carácter intelectual, literario, artístico o manual; el dibujo, el modelado, la escultura, las composiciones literarias, las cartas y algunos trabajos y juegos por medio los cuales se proyecta el sujeto, son sus mejores ejemplos.

**Técnicas psicométricas:** Son el conjunto de pruebas diseñadas para valorar la capacidad y el funcionamiento mental, especialmente la evaluación en cifras de las funciones intelectuales e instrumentales. Las técnicas psicométricas se encuentran fundamentadas bajo un método científico de la investigación basado en la aplicación de la medida al terreno de la psicología.

## BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- Aguayo M. Alfredo. *Pedagogía Científica*. Málaga España, Publicaciones Culturales, 2002.
- Anastasi Anne. *Psicología Diferencial*. Madrid, Publicaciones Culturales, 2001.
- Beltrán Llera Jesús Antonio. *Enciclopedia de Pedagogía Tomo 2 “El Profesor”* España, Espasa, 2002.
- Canda M. Fernando. *Diccionario de Pedagogía y Psicología*. Madrid España, Cultural, S. A. Edición 1990.
- Clapárede Eduardo. *Los Test*. Vol. 1 Buenos Aires, Kapelusz, 2000.
- De Cardounel Clara O. *Medida y Evaluación del Trabajo Escolar*. México, Fernández Editores, 2002.
- De Souza Ferra Joa. *Nociones de Psicología Educativa*. México, Editorial América Lee, 1996.
- Feldman S. Robert. *Psicología con aplicaciones en países de habla hispana*. México, Mc Graw – Hill, 2006.

- Florentino Lira Oseas. *Diccionario Ciencias de la Educación*. Libro para Profesores, México, Gil Editores. 2003
- Glass G. V. y Hopkins K. D. *Psicología y Personalidad*. España, Bacón, 2004.
- Fingermann Greogorio. *Psicotécnica y Orientación Profesional*. Buenos Aires, El Ateneo, 2003.
- Herrera Montes Luis. *Psicoténica Pedagógica Procedimientos Estimativos*. México, Editorial Técnico Pedagógico, 2002.
- Lafourcade Pedro. *Evaluación de los Aprendizajes*. México, Porrúa, 2004.
- López Chaparro Matías. *Medida de la Inteligencia*. México, D. A . A . P. 2003.
- Pierón, Henri. *Tratado de Psicotécnica Aplicada*. Argentina, Kapelusz, 2006.
- Pichot Pierre. *Los Test Mentales*. Buenos Aires, Paidós, 2005.
- R. Aiken Lewis. *Test Psicológicos y Evaluación*. México, Pearson, 2003.
- Ravera Alfredo. *Apreciación de los resultados de la Acción Educativa*. México, Ediciones Trilla, 2000.
- Rodríguez Rivera Víctor Mathías. *Psicotécnica Pedagógica. Teoría y Práctica*. México, Trillas, 2007.
- Sarasón G. Irwin. *El Problema de la Conducta Inadaptada*. México, Prentice Hall, 2006.
- Tirado Benedi Domingo. *Psicotécnica de la Educación*. México, El Ateneo, 2000.
- Van Sommer P. *Temas Básicos de Psicología. Biología de la Conducta*. México, Limusa, 2003.
- Veronelli Carlos A. *Test Mentales*. Buenos Aires Argentina, Kapelusz, 2007.
- Vidales Ismael. *Psicología General*. México, Limusa, 2008.
- Woolfolk Anita. *Psicología Educativa*. México, Pearson 2006.