

CAPITULO I. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

"La inteligencia consiste no solo en el conocimiento, sino también en la destreza de aplicar los conocimientos en la práctica".

Aristóteles

En este capítulo se presentan las más importantes teorías del conocimiento, en las corrientes de ideas conductistas, con Iván Petróvich Pávlov, el conductismo con John Broadus Watson, el aprendizaje por descubrimiento, entre otros. Por otra parte las teorías cognitivistas, el aprendizaje por descubrimiento con Seymour Bruner, cognitivismo, constructivismo, aprendizaje significativo entre otras teorías bajo el mismo orden de ideas.

Además en éste apartado se exponen las ideas centrales de los estilos de aprendizaje del modelo Cuestionario Honey Alonso de Estilos de Aprendizaje CHAEA, donde la definición de los estilos de aprendizaje más destacada es la de Alonso, et ál. (1994), como los “rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interrelacionan y responden a sus ambientes de aprendizaje”.

Se puede señalar la definición de estilos de aprendizaje de García Cué (2006), el cual los define como los “rasgos cognitivos, afectivos, fisiológicos, de preferencias por el uso de los sentidos, ambiente, cultura, psicología, comodidad, desarrollo y personalidad que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo las personas perciben, interrelacionan y responden a sus ambientes de aprendizaje y a sus propios métodos o estrategias en su forma de aprender”.

1.1. EL APRENDIZAJE

Se puede definir el aprendizaje como “un proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia” (Feldman, 2010). Esta actividad, -el aprendizaje- conlleva en la estructura cognoscitiva del hombre el cambio conductual en la capacidad de la misma, también que esa modificación se conserve a través del tiempo, y por último implica que este aprendizaje ocurra a través de la práctica, la experiencia, la observación o el estudio.

Hay que señalar que la actividad de aprendizaje es propia del ser humano, los animales y algunas máquinas¹. Aunque las implicaciones de esta actividad, en concordancia de la capacidad humana son sumamente superiores en relación con la evolución de otras especies, lo que ha otorgado a la humanidad su poder de superioridad en el contexto natural.

El campo del conocimiento de la psicología educativa trata de explicar las cuestiones naturales del aprendizaje en el salón de clases y los factores que lo influyen, estos conocimientos otorgan los principios para los cuales los docentes obtengan y desarrollen los métodos de enseñanza más eficaces, ya que intentar desarrollar estos métodos por “Ensayo y error”, es un procedimiento ciego y, por lo cual difícil y costoso. (Ausubel, 1983).

Ahora bien el aprendizaje es un proceso psicológico también llamado psíquico o mental, se consideran 3 procesos según Fairstein & Gissels (2004), los cuales podemos observar en la Ilustración 1.

¹ A través del Aprendizaje Automático, rama de la Inteligencia Artificial.

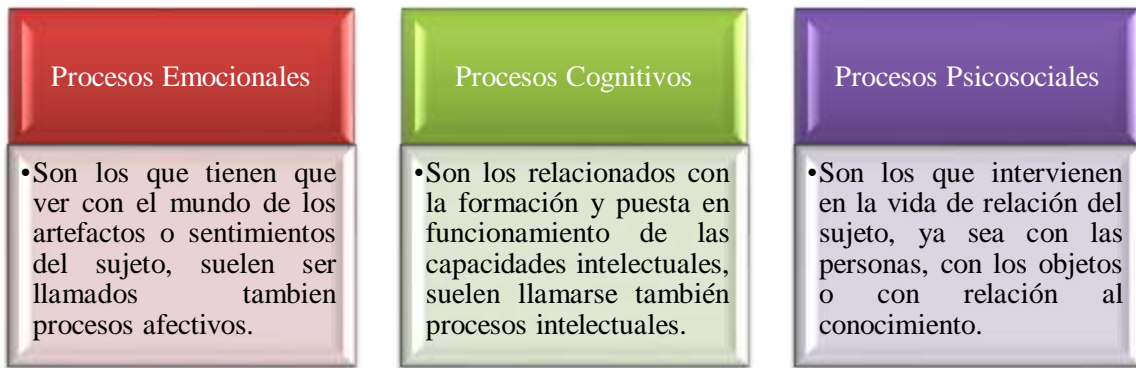


Ilustración 1 Procesos que integran el Proceso Psicológico (Fairstein & Gissels, 2004). Esquemático por Jesús Miguel Maya Rodríguez.

También se tienen principios psicológicos básicos para el aprendizaje (Alonso, Gallego & Honey, 1994):

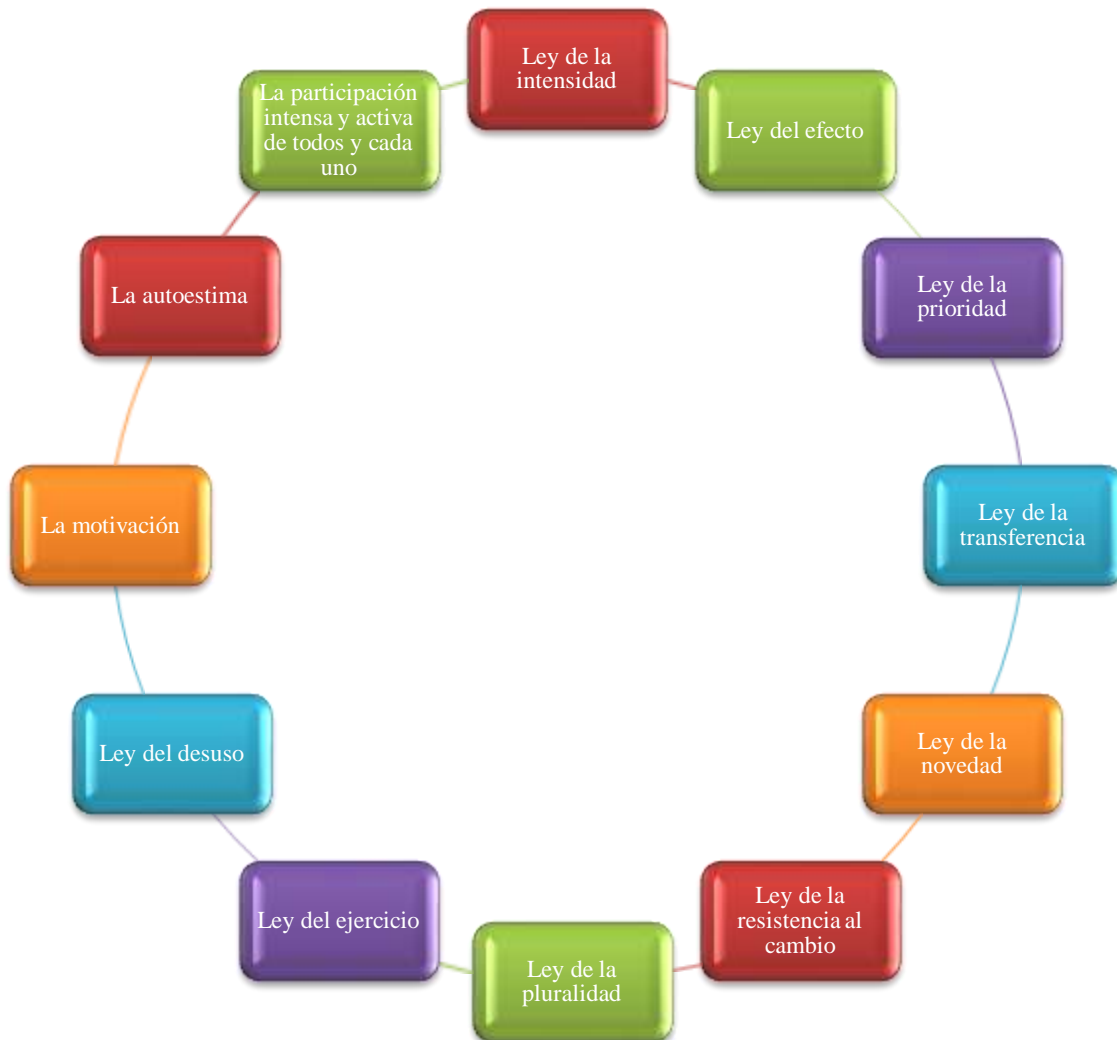


Ilustración 2 Principios psicológicos básicos para el aprendizaje. (Alonso, Gallego & Honey, 1994). Esquemático de Jesús Miguel Maya Rodríguez.

Descripción:

- Ley de la Intensidad, con una experiencia fuerte y dramática se aprende mejor que con una experiencia débil.
- Ley del efecto, toda persona tiende a repetir las conductas satisfactorias y a evitar las desagradables.
- Ley de la prioridad, las primeras impresiones tienden a ser más duraderas.
- Ley de la transferencia, un determinado aprendizaje es extrapolable o ampliable a nuevos aprendizajes análogos o parecidos.
- Ley de la novedad, todo acontecimiento o conocimiento novedoso e insólito se aprende mejor que lo que sea rutinario o aburrido.
- Ley de la resistencia al cambio, los aprendizajes implican cambios en la organización de la propia personalidad son percibidos como amenazantes y son difíciles de consolidar.
- Ley de la pluralidad, el aprendizaje es más consistente, amplio y duradero cuantos más sentidos (vista, oído, tacto...) estén involucrados en el proceso de aprender.
- Ley del ejercicio, cuanto más se practica y repite lo aprendido, tanto más se arraiga el contenido del aprendizaje.
- Ley del desuso, un aprendizaje no evocado o utilizado en mucho tiempo puede llegar a la extinción.
- La motivación, sería ideal que el propio sujeto marcara sus objetivos de aprendizaje, que responderían a sus necesidades.
- La autoestima, existe una mayor asimilación cuando se tiene un elevado concepto de las propias capacidades.
- La participación intensa y activa de todos y cada uno, la participación activa en el proceso de aprendizaje redundará en una asimilación más rápida y duradera.

Existen diversas teorías que tratan este proceso de adquisición de conocimientos entre las cuales podemos observar:

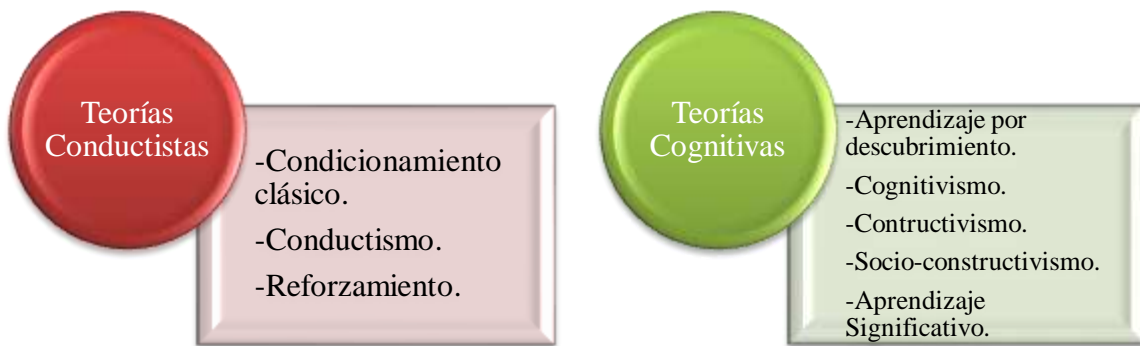


Ilustración 3 Principales Teorías de Aprendizaje. Esquematizado por Jesús Miguel Maya Rodríguez.

1.1.1. TEORÍAS CONDUCTISTAS

En este apartado se describen las principales teorías conductistas del aprendizaje y sus exponentes más importantes, entre las que están el condicionamiento clásico, conductismo, y el reforzamiento.

1.1.1.1. Condicionamiento clásico

Su exponente fue Iván Petróvich Pávlov, fisiólogo ruso, ganador del premio Nobel en 1904 por sus investigaciones acerca del funcionamiento de las glándulas digestivas. Sus investigaciones experimentales realizadas con perros, en lo que llamó “secreciones psíquicas”, consistieron en la observación de la actividad de las glándulas salivales sin la estimulación directa del alimento en el hocico de los perros (Vargas-Mendoza, 2006).

Pávlov prestó atención, en el experimento que un perro escuchaba las pisadas de la persona que comúnmente venía a darle de comer, salivaba antes que se le mostrara la comi-

da; pero esta situación era distinta si las pisadas provenían de un desconocido, el animal no salivaba (Pávlov, 2003).

El experimento consistió en que antes de condicionar, hacer sonar una campana no producía respuesta alguna en el perro. Al colocar comida frente al perro hacia que este comenzara a babear. Durante el condicionamiento con el sonido de la campana, esta se hacía sonar minutos antes de poner el alimento frente al perro. Después del condicionamiento, con solo escuchar el sonido de la campana el perro comenzaba a salivar. Este experimento se considera un esfuerzo inicial en investigaciones acerca de algunos fenómenos implicados en el aprendizaje, como lo son el condicionamiento, la extinción y la generalización del estímulo (Ibídem).

John B. Watson, psicólogo norteamericano, siguió el desarrollo de las ideas de Pávlov, realizando estudios en animales y después mediante la observación de la conducta humana, en el mismo sentido del condicionamiento clásico.

1.1.1.2. Conductismo

Conceptualmente inicia por John Broadus Watson, psicólogo estadounidense, fundador de la Escuela Psicológica Conductista. Se basa en la conducta que es posible observar tanto en humanos como en animales, relacionándola con el estudio psicológico y la relación que se da entre estímulos y respuestas (Cohen, 1979).

Sus estudios iniciaron con la observación del comportamiento animal y posteriormente el comportamiento humano. El conductismo expone que el aprendizaje es un cambio en la forma de comportamiento en relación con los cambios del entorno, siguiendo este planteamiento el aprendizaje es lo que se obtiene de la asociación de estímulos y respuestas (Pérez-Garrido, 1997).

El experimento realizado por Watson y su asistente Rosalie Rayner consistió en demostrar su teoría del condicionamiento de la reacción de miedo, en él un niño con gran estabilidad emocional, era observado en su reacción ante el miedo hacia una rata blanca, inicialmente no provocaba en el niño ninguna reacción. Albert de nueve meses fue el seleccionado, primeramente se diagnosticó si existía algún miedo ante los objetos que se le presentarían lo cual no fue así; posteriormente algún miedo a los sonidos fuertes, consistió en exponer al niño un objeto de color blanco al mismo tiempo que un fuerte ruido, después de algunos ensayos, Albert sollozó al ver una rata y generalizó su respuesta a otros estímulos como lo fueron lana, un perro, un abrigo de piel, entre otros, la experimentación realizada no pudo ser concluida, quedando aun sin llevarse a cabo el descondicionamiento (Pérez-Garrido, 1997).

1.1.1.3. Reforzamiento

Burrhus Frederic Skinner, psicólogo y autor norteamericano, partidario de la corriente conductista, consideró al comportamiento como una función de los sucesos en el ambiente que propicien el refuerzo (Smith, 1994.).

Seguidor de la idea de los patrones estímulo-respuesta de la conducta condicionada, el estudio de Skinner, a diferencia de sus predecesores el condicionamiento clásico, investigó la conducta operatoria, basándose totalmente en el condicionamiento operante (Boring & Lindzey, 1967).

Este condicionamiento operante consiste en que el organismo está en proceso de “operar” sobre el ambiente, y durante éste, el organismo está bajo estímulos específicos, a los cuales denominó estímulo reforzador o nada más reforzador, (Ibídem).

El reforzamiento específico tiene tasas de respuesta características relacionadas con ellos, la conducta manipulada ante el estímulo constante o a intervalo fijo. (Boring & Lindzey, 1967).

Skinner indica que el reforzamiento se puede dar de forma positiva y negativa. Clasifica el reforzamiento positivo en aprendidos y no aprendidos, primarias y secundarias, incondicionales y condicionales. El reforzamiento primario se da por los alimentos, el sexo, descanso, actividad y premios, los aprendidos como el dinero, premios, las medallas y los honores; también identifica reforzadores como la atención el afecto y la aprobación denominándolos reforzadores condicionales generalizados. (Ibídem).

El reforzamiento negativo, se sitúa en el momento que la conducta evita un estímulo desagradable, como una emergencia climatológica que obliga a resguardarse. (Ibídem).

1.1.2. TEORÍAS COGNITIVAS

En este apartado se describen las teorías cognitivas más relevantes, entre las que se sintetizan el aprendizaje por descubrimiento, cognitivismo, socio constructivismo, y el que es parte directa de este estudio el aprendizaje significativo.

1.1.2.1. Aprendizaje por descubrimiento

Uno de los estudiosos de esta teoría lo fue Jerome Seymour Bruner, Psicólogo y pedagogo estadounidense, fundador del Centro de Estudios Cognitivos en la Universidad de Harvard, e impulsor de la psicología cognitiva, y de su teoría el aprendizaje operante (Biografías & Vidas, 2004).

Este aprendizaje por descubrimiento consiste en que el individuo descubre los conceptos y sus relaciones y los reordena para adaptarlos a su esquema cognitivo. Esta enseñanza tiene sus bases en la capacidad de investigar del individuo, así como la inducción y solución de problemas, logrando que el individuo descubra por sí mismo lo que desea aprender. (Bruner, 1960).

El descubrimiento se puede dar de varias formas:

- Descubrimiento inductivo, conlleva coleccionar y reordenar la información en nuevas categorizaciones, conceptos o generalizaciones.
- Descubrimiento deductivo, consiste en la combinación y relación de ideas generales, para llegar a datos específicos.
- Descubrimiento transductivo, en esta forma de descubrimiento el individuo relaciona dos elementos específicos y hace ver sus relaciones y similitudes.

Para Bruner el individuo se desarrolla en una situación ambiental, que se convierte en un verdadero desafío a su capacidad intelectual para enfrentarlo, de manera que enfrente a estos problemas y sea capaz de compartir el aprendizaje obtenido. Este método posibilita al individuo a hacerse de habilidades, capacidad crítica y discriminante para solventar los problemas de su existencia. (Ibídem).

1.1.2.2. Cognitivismo

Esta corriente consiste en el estudio de los procesos internos de la mente humana que conducen al aprendizaje, se enfoca en los fenómenos y procesos internos que concurren

durante el proceso de aprendizaje, entre los cuales se encuentra la forma en que la información a aprender ingresa, su transformación en el individuo y como se hace manifiesta por el individuo.

El cognitivismo es dinámico y flexible, se interesa por las relaciones sociales y el desarrollo personal del individuo, también tiene una orientación activa donde la información debe estar relacionada con la estructura cognitiva, es contraria a los conocimientos captados de manera memorística y automática.

1.1.2.3. Constructivismo

Jean William Fritz Piaget (2007), pionero del constructivismo genético, se formó en los campos de las Ciencias Naturales, la psicología experimental y la filosofía. En sus estudios, identifica los elementos principales en el desarrollo cognitivo de los niños, así como desarrollo un modelo científico expositivo del desarrollo del aprendizaje y la inteligencia, partiendo de la adaptación del individuo al medio (Zubiría, 2004).

La teoría constructivista considera cuatro etapas en el desarrollo cognitivo generales (Desarrollo Cognitivo, 2010):

- Estadio sensoriomotriz -desde el nacimiento a los dos años-, el niño se ocupa de adquirir control motor y conocer los objetos del mundo físico, pero aun no forma símbolos de estos objetos.

- Preoperacional -de los dos a los siete años-, el niño se ocupa de adquirir habilidades verbales y empieza a elaborar símbolos de los objetos que ya puede nombrar, pero en sus razonamientos ignora el rigor de las operaciones lógicas.

- Operaciones Concretas -de los siete a los doce años-, cuando el niño sea capaz de manejar conceptos abstractos como los números y de establecer relaciones. Trabajaré con eficacia siguiendo las operaciones lógicas, siempre que lo haga con símbolos referidos a objetos concretos y no abstractos con los que aún tendrá dificultades.
- Operaciones Formales -de los doce a los quince años-, si es que se alcanza esta etapa ya según Piaget (1984), no toda la población llega a este nivel, y operará lógicamente y sistemáticamente con símbolos abstractos, sin una correlación directa de los objetos del mundo físico.

La construcción del propio conocimiento es mediante la interacción constante con el medio, lo que se puede aprender depende directamente de las capacidades cognitivas del individuo en conjunto con los conocimientos previamente adquiridos y las interacciones a las que se están sometidos en el medio. Así como también se identifica que el individuo obtiene con mayor efectividad comprensión cuando estas labores de aprendizaje y temas a considerar son de interés para su atención (Marqués, 1999).

Así también el constructivismo de Piaget implica la reconstrucción de los esquemas de conocimiento, por lo tanto a través del desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje se produce la secuencia, equilibrio-desequilibrio-reequilibrio, donde esta última fase significa la adaptación y construcción de nuevos esquemas de conocimientos ante la entrada de nueva información; dentro del modelo aprender no es reemplazar conocimientos incorrectos por correctos, ni acumular nueva información sobre los ya adquiridos si no transformar el conocimiento, que corre bajo la capacidad del individuo del pensamiento activo y original, llevando a la educación constructivista a las implicaciones de la experimentación y resolución de problemas. (Ibídem).

1.1.2.4. Socio Constructivismo

Lev Semiónovich Vygotsky, Psicólogo bielorruso, teórico de la psicología del desarrollo, precursor de la neuropsicología soviética, considera también los aprendizajes como un proceso personal de construcción de nuevos conocimientos a partir de saberes previos, pero fuerte e íntimamente vinculados a la situación del contexto social.

En sus estudios científicos Vygotsky (1988) destaca la importancia de la interacción social, en el desarrollo del proceso de aprendizaje, así como el uso del lenguaje, relaciona el aprendizaje como una actividad que implica aprender con otros individuos y obtener en ello sus puntos de vista. El esquema de socialización se va realizando con otros individuos del mismo nivel o expertos en áreas de conocimiento. Considera que estas relaciones con expertos o iguales del mismo nivel de conocimiento ofrece un “andamiaje” donde el individuo puede desarrollarse, cada uno construye y reconstruye su conocimiento según sus esquemas, sus saberes y experiencias previas al contexto. (Marqués, 1999).

La educación debe ser un proceso que muestre a los individuos como construir sus conocimientos, promover la colaboración en el trabajo con sus pares, enseñarles cómo deben actuar ante un problema y resolverlo satisfactoriamente (Pabón, 2007).

1.1.2.5. Aprendizaje Significativo

Propuesto por el psicólogo y pedagogo estadounidense David Paul Ausubel, parte de la idea de que en el individuo deben existir conocimientos previos suficientes y relacionados acerca del concepto en cuestión, y este contenido actúa como un material base para integrar nuevos conocimientos o información (Ausubel, et ál. 1978).

Ausubel afirma que el aprendizaje debe ser significativo, en ningún caso una tarea de memorización, los conocimientos adquiridos deben embonar con la información que posee el individuo. (Marqués, 1999).

En el campo del aprendizaje significativo, el conocimiento no solo es un pensamiento realizado a través de los procesos mentales, si no también considera la efectividad de estos conocimientos en el crecimiento de su experiencia.

Se denominan estos conocimientos previos como la estructura cognitiva, previo al sometimiento al proceso de aprender, es relevante conocer esta estructura cognitiva con la que cuenta el individuo los conceptos y conocimientos que maneja así como el nivel de profundización en los mismos, por lo cual no debe partirse en el supuesto que el individuo yace sin conocimiento alguno de la información a desarrollar, ya que cualquier individuo cuenta con experiencias y nociones que influyen en el proceso y deben ser aprovechados. (Palomino, 2007).

El aprendizaje es significativo cuando los contenidos son relacionados de modo no arbitrario y sustancial con lo que el alumno ya conoce, entonces deben las ideas relacionarse con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, como alguna imagen, símbolo ya significativo, un concepto o proposición (Ausubel, et ál. 1983).

El aprendizaje significativo opera cuando los nuevos conocimientos se enlazan con un concepto ya preexistente en la estructura cognitiva, con esto las nuevas ideas y conceptos pasan a ser aprendidos significativamente en correlación con las que están disponibles en la estructura previa y funcionan como el enlace entre estas, ocurre una interacción real entre estos conocimientos no solo una relación sin sentido como ocurre en el aprendizaje mecánico, donde simplemente se almacena la información si integrarla a la estructura cognitiva.

Se proponen tres tipos de aprendizaje significativo (Ausubel, et ál. 1978; Palomino, 2007):

- I. Aprendizaje de Representaciones, consistente en la atribución de significados a determinados símbolos, sucede cuando se igualan en significado símbolos arbitrarios con sus referentes (objetos, eventos, conceptos y significan para el alumno cualquier significado al que sus referentes aludan.
- II. Aprendizaje de Conceptos, los objetos son objetos, eventos, situaciones o propiedades de que posee atributos de criterios comunes y que se designan mediante algún símbolo o signos, estos conceptos son obtenidos por dos procesos: formación y asimilación. El primero de ellos sucede a través de la experiencia directa en relación al concepto, y la asimilación se produce en la medida de que se acrecienta el vocabulario pues posibilita hacer distinciones.
- III. Aprendizaje de proposiciones, consiste en la combinación y relación de varias palabras, y entre todas forman un referente, se combinan de manera que la idea sea más que la suma de los significados de las palabras individuales, produciendo un nuevo significado integrado a la estructura cognoscitiva.

Dentro del proceso del aprendizaje significativo, se encuentra el principio de asimilación, el cual se refiere al vínculo establecido con la nueva información adquirida y la estructura cognoscitiva existente la cual origina una nueva organización de los significados para formar una estructura cognoscitiva diferenciada, esta parte del proceso propicia la asimilación de la misma.

Ausubel, menciona que por asimilación se debe entender como el proceso mediante el cual la nueva información es vinculada con aspectos relevantes y pre existente en la estructura cognoscitiva, proceso en que se modifica la información recientemente adquirida y la estructura pre existente. Aclara al respecto que en el proceso de interacción se modifica el significado de la nueva información como el de la ya existente en la estructura cognoscitiva (Ausubel, et ál. 1983).

Fairstein y Gissels (2004) coinciden con Ausubel:

“Desde el punto cognitivo, el aprendizaje no consiste en incorporar conocimientos al vacío, sino en modificar conocimientos anteriores. Ante cada nuevo aprendizaje la mente no funciona como una hoja en blanco en la que se inscriben los nuevos conocimientos, sino más bien como un organismo vivo, en el cual toda la nueva incorporación va a entremezclarse con los conocimientos anteriores. El proceso cognitivo del aprendizaje consiste en proceso de cambio”

Dentro de esta teoría Ausubel también toma en cuenta el olvido de la información y la considera como la reducción a través del tiempo de los significados con respecto a la información ya afianzada, por lo tanto el olvidar viene a ser una pérdida progresiva de disociabilidad de las ideas recién asimiladas con respecto a la matriz ideativa a la que están incorporadas y con la cual surgen sus significados. Cabe señalar que durante el proceso de asimilación también se eliminan una parte de los datos (Ibídem).

Se identifican cuatro elementos claves en la teoría del aprendizaje significativo (Ibídem):

- I. Conocimiento previo del sujeto, es el conocimiento que ya posee la persona sobre el tema de aprendizaje está en el interior de la mente y es producto de sus experiencias previas (escolares o no). No siempre se sabe lo que se tiene.



- II. Conocimientos nuevos, es el que la persona pretende aprender. Es sobre el mismo tema de aprendizaje. Es ajeno y externo al aprendiz.
- III. Cambio, es un mecanismo interno, porque sucede dentro de la mente de la persona. Consiste en que el conocimiento previo debe dejar lugar al resultado de aprendizaje.
- IV. Resultado de aprendizaje, es el conocimiento que realmente se ha aprendido. No es igual al que estaba en la mente, pero tampoco es igual al conocimiento nuevo externo.

Para que se genere el aprendizaje significativo deben darse dos condiciones (Rodríguez, 2004):

- Actitud potencialmente significativa de aprendizaje por parte del aprendiz, o sea, predisposición para aprender de manera significativa.
- Presentación de un material potencialmente significativo, lo cual implica que el material tenga significado lógico, que sea potencialmente relacionable con la estructura cognitiva del que aprende de manera no arbitraria y sustantiva y también que existan ideas de anclaje o subsumidores adecuados en el sujeto que permitan la interacción con el material nuevo que se presenta.

Dentro de la teoría del aprendizaje significativo Ausubel propone tres modalidades (Tayupe, 2009):

- I. Aprendizaje subordinado, el cual es el que se produce cuando las nuevas ideas son relacionadas subordinadamente con ideas relevantes de mayor nivel de abstracción, generalidad e inclusividad. Estas ideas o conceptos previos de superior nivel son llamados inclusores y sirven de anclaje para las nuevas ideas o conceptos. Existen dos tipos de aprendizaje subordinado o subsunción:
 - a) Subsunción derivativa, se produce cuando los nuevos conceptos tienen un carácter de ejemplo o ilustración de los conceptos ya existentes.
 - b) Subsunción correlativa, se produce cuando los nuevos conocimientos son una extensión, elaboración, modificación o cualificación de los conocimientos que ya posee el sujeto. Implica que los nuevos conocimientos no pueden ser derivados de los conocimientos supraordenados ya existentes o inclusores.
- II. Aprendizaje supraordenado, los conceptos o ideas relevantes existentes en la estructura cognoscitiva del sujeto son de menor nivel de generalidad, abstracción e inclusividad que los nuevos conceptos a aprender. Este tipo de aprendizaje se da cuando el sujeto integra conceptos ya aprendidos anteriormente dentro de un nuevo concepto integrador más amplio e inclusivo.
- III. Aprendizaje combinatorio, está caracterizado por el hecho de que los nuevos conceptos no pueden relacionarse, ya sea de forma subordinada o supraordenada, con ideas relevantes específicas en la estructura cognoscitiva del suje-



to. Por el contrario, estos nuevos conceptos, pueden ser relacionados de una forma general con la estructura cognoscitiva ya existente, lo cual hace que sea más difícil aprenderlos y recordarlos que en el caso del aprendizaje subordinado o supraordenado.

Ausubel, propone organizadores previos que denomina expositivo y comparativo como métodos, instrumentos, estrategias de enseñanza (Tayupe, 2009):

- I. Expositivo, se emplea en aquellos casos en que el alumno tiene poco conocimiento o ninguno sobre la materia. Su función es proporcionar los inclusores necesarios para integrar la nueva información, procurando que estos pongan en relación las ideas existentes con el nuevo material, mas específico.
- II. Comparativo, en este caso el alumno está relativamente familiarizado con el tema a tratar o, al menos éste puede ponerse en relación con ideas ya adquiridas. La función del organizador previo es proporcionar el soporte conceptual y facilitar la discriminabilidad entre las ideas nuevas y las ya aprendidas, señalando similitudes y diferencias.

La metodología del aprendizaje significativo, se desarrolla en etapas que constituyen estadios que integran el proceso de aprendizaje las cuales son (Ortiz, 2005):

- I. Motivación, es la etapa inicial del aprendizaje, consiste en crear una expectativa que mueve el aprendizaje y que puede tener origen interno o externo. La motivación se logra planteando el problema. En esta se presenta el objeto a los estudiantes, promoviendo con ello su acercamiento e interés por el contenido a partir del objeto. El docente participa presentando al estudiante el objeto y contenido preferentemente como un problema que crea una necesidad de búsqueda de información, donde partiendo del objeto de la cultura, se promueve la motivación en los estudiantes. Se forma la dialéctica entre obje-



tivo – objeto – método, que el método adquiere la dimensión de promover la motivación, como síntesis de la relación dialéctica entre el objetivo y el objeto.

Ortiz (2005), hace referencia a que para que el nuevo contenido pueda crear necesidades, motivaciones tiene que estar identificado con la cultura, vivencia e interés del estudiante, con el fin de crear un instrumento de educación. El motivar se traduce en significar la importancia que tienen para el estudiante el objeto de la nueva información en la solución de los problemas y establecer nexos afectivos entre el objeto de la cultura y la cultura preexistente en el estudiante.

- II. Comprensión, consiste en la atención del estudiante sobre lo que es importante, el proceso de percepción de aquellos aspectos que ha seleccionado y que le interesa aprender. Para que un contenido sea sistematizado se requiere comprenderlo, Ortiz también expone que en esta etapa el contenido se muestra al estudiante el modo de pensar y actuar propios de la ciencia, arte o tecnología que conforman el objeto de la cultura siguiendo el camino del conocimiento, el problema hasta las formulaciones más generales y esenciales y de estas a otras particulares así finalmente a la aplicación de dichas formulaciones siguiendo el camino lógico que puede ser inductivo, deductivo, de análisis-síntesis, hipotético – deductivo.

- III. Sistematización, en esta etapa el estudiante se apropia de los conocimientos, habilidades y valores. Se produce cuando el objeto de la cultura transformado pasa al interior del estudiante y se perfecciona el aprendizaje. Ocurre un proceso complejo, el estudiante desarrolla el dominio del contenido que le fue inicialmente mostrado y que comprendió en un carácter primario, pero que además el proceso ha de ocurrir de forma tal que ese contenido se va enriqueciendo, o sea el contenido a la vez que se asimila, se enriquece lo cual

significa que su caracterización no puede ser dada solamente por la asimilación como indicador del avance del proceso.

En la sistematización se determina por el grado de generalidad de los problemas, que puede enfrentar el estudiante en las que aplicando los conocimientos y habilidades de una determinada rama del saber, los métodos científicos de investigación y los métodos lógicos del pensamiento.

- IV. Transferencia, permite generalizar lo aprendido, que se traslade la información aprendida a varios contextos e intereses. Es la ejercitación y aplicación del contenido asimilado a nuevas y más variadas situaciones problémicas.
- V. Retroalimentación, es el proceso de confrontación entre las expectativas y lo alcanzado en el aprendizaje, se compara el resultado con respecto a las restantes configuraciones del mismo, esto es, el resultado valorado respecto a los objetivos, al problema, al método, al objeto y al contenido y está presente en todo el proceso.

Algunas de las ventajas que ofrece la teoría del aprendizaje significativo y que revelan las ventajas que ofrece en el proceso de formación son (Tayupe, 2009):

- Produce una retención más duradera de la información.
- Facilita el adquirir nuevos conocimientos relacionados con los anteriormente adquiridos de forma significativa, ya que al estar claros en la estructura cognitiva se facilita la retención del nuevo contenido.
- La nueva información al ser relacionada con la anterior, es guardada en la memoria a largo plazo.



- Es activo, pues depende de la asimilación de las actividades de aprendizaje por parte del alumno.
- Es personal, ya que la significación de aprendizaje depende los recursos cognitivos del estudiante.

1.2. EL ESTILO Y EL ESTILO DE APRENDIZAJE

El término Estilo se empezó a utilizar en el ámbito de la investigación a partir del siglo XX, con la función de distinguir las diferencias entre las personas en áreas de la psicología y de la educación (Guild & Garger, 1998).

El diccionario de la Real Academia Española de la lengua, define estilo –en lo que a esta investigación respecta- como algunos “modos de comportamiento, costumbres, características arquitectónicas, manera de escribir, forma de interpretar la música, moda, entre otros”. García Cué (2006) lo define como “un conjunto de aptitudes, preferencias, tendencias y actitudes que tiene una persona para hacer algo y que se manifiesta a través de un patrón conductual y de distintas destrezas que lo hacen distinguirse de las demás personas bajo una sola etiqueta en la manera en que se conduce, viste, habla, piensa, aprende, conoce y enseña”. Alonso, Gallego & Honey (1994), los definen como “conclusiones a las que llegamos acerca de la forma cómo actúan las personas, y que resultan útiles para clasificar y analizar los comportamientos”. Lozano (2000) lo define como un “conjunto de preferencias, tendencias y disposiciones que tiene una persona para hacer algo y que se manifiesta a través de un patrón conductual y de distintas fortalezas que lo hacen distinguirse de los demás”.

Otro referente importante en cuanto al Estilo es cuando Gregorc (1979) y otros autores estudiaron, en los años setenta, los comportamientos característicos de los alumnos bri-

llantes, dentro y fuera del aula, encontraron aspectos muy contradictorios. Unos tomaban muchos apuntes, otros casi no anotaban una línea. Unos estudiaban cada noche y otros sólo antes de los exámenes, y así ocurría en otras áreas y actividades.

Uno de los modelos de Estilos de aprendizaje es el de Jung (1921) citado por Bolívar & Rojas (2008) donde propone cuatro categorías de estilos de aprendizaje, los que se centran en sensaciones, siendo estos los cinco sentidos, los cuales adquieren mayor agudeza con sus observaciones y memoria para los detalles; los intuitivos, que aprecian los significados, relaciones y posibilidades de la mente del individuo, llevándolo a desarrollar habilidades imaginativas, teóricas-abstractas, creativas y orientación al futuro; los del pensamiento, al procesar información de forma objetiva y analítica; los sentimentales, haciendo un procesamiento subjetivo de información en base a los valores y emociones.

Witkin (1972), expone dos estilos cognitivos, los dependientes de campo, y los independientes de campo; estos primeros son los que perciben los patrones como una unidad, se relacionan al trato personal y el campo de las relaciones sociales; los segundos los que perciben los patrones segmentados, se relacionan con las actividades y tareas personales.

Kolb (1981), ubicó cuatro formas de estilo de aprendizaje: los divergentes, aquellos que se fundamentan en experiencias concretas, reflexivos, emocionales, y se relacionan y son influidos por sus compañeros; los asimiladores; que conceptualizan abstractamente y observan de forma reflexiva, planifican sistemáticamente estableciendo metas, los convergentes; de conceptualización abstracta y experimentación activa; y los acomodadores, fundamentados en la experiencia concreta y experimentación activa, aprender a acierto y error.

McCarthy (1990), expone 4 estilos, imaginativos, analíticos, sentido común, y los dinámicos, los primeros reciben la información concreta y reflexionan acerca de ella, los segundos reciben información abstracta y reflexionan, los terceros perciben la información abstracta y la analizan activamente, y los últimos reciben información concreta y procesan de forma activa.

El estilo de aprendizaje consiste según Alonso, et ál. (1994), en los “rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interrelacionan y responden a sus ambientes de aprendizaje”. Posteriormente García Cué (2006) define a los estilos de aprendizaje como los “rasgos cognitivos, afectivos, fisiológicos, de preferencias por el uso de los sentidos, ambiente, cultura, psicología, comodidad, desarrollo y personalidad que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo las personas perciben, interrelacionan y responden a sus ambientes de aprendizaje y a sus propios métodos o estrategias en su forma de aprender”.

Con estas definiciones podemos identificar cinco aspectos que intervienen en el proceso de enseñanza los cuales se muestran en la Ilustración 4



Ilustración 4 Aspectos que intervienen en el Estilo de Aprendizaje, (Mansilla & Escribano 2002). Esquematación de Jesús Miguel Maya Rodríguez.

En torno a esta diversidad de conceptualizaciones existente acerca de los estilos de aprendizaje, uno de los obstáculos más importantes para el desarrollo y aplicación de la



teoría de los estilos de aprendizaje en la práctica educativa, es la confusión que provoca la diversidad de definiciones que rodean al término, a lo cual se suma también la heterogeneidad de clasificaciones que abundan entre los diferentes autores (Curry, 1983). Tenemos en consecuencia de esta diversidad de ideas, que a causa del crecimiento del número de teorías de aprendizaje de manera proporcional ha aumentado los modelos de estilos de aprendizaje (Curry, 1987). El enfoque es matizado los educadores prefieren hablar de ‘estilos de aprendizaje’, y los psicólogos de ‘estilos cognoscitivos’ (Woolfolk, 1996).

1.2.1. LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DEL MODELO CUESTIONARIO HONEY ALONSO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE CHAEA; ACTIVO, REFLEXIVO, TEÓRICO Y PRAGMÁTICO.

Alonso, Gallego & Honey (1997), proponen cuatro estilos de aprendizaje; Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático, los cuales corresponden a una descripción de las actitudes y conductas que determinan una manera de aprender preferida por un individuo (Honey & Mumford, 1992). El estilo activo describe el comportamiento de la persona que privilegia las actitudes y las conductas propias a la fase de experiencia; el estilo reflexivo, la de la fase del regreso sobre la experiencia; el estilo teórico, la de la fase de formulación de conclusiones; y el estilo pragmático, la de la fase de planificación.



Ilustración 5 Estilos de Aprendizaje Propuestos en el Modelo CHAEA. (Alonso, Gallego & Honey 1997). Esquemático por Jesús Miguel Maya Rodríguez.

En la Ilustración 6 se observan las principales características de cada uno de los estilos Propuestos (Alonso, Gallego & Honey, 2005; citado por Lago, Colvin, & Cacheiro 2008).



Ilustración 6 Caracterización principal de los estilos de aprendizaje (Alonso, Gallego & Honey 2005; citado por Lago, Colvin, & Cacheiro 2008). Esquematizado por Jesús Miguel Maya Rodríguez.

Alonso, Gallego & Honey (1997), también indican una serie de características adicionales en cada uno de los estilos las cuales se muestran en la Tabla 1.

Características adicionales de los Estilos de Aprendizaje del Modelo CHAEA			
Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
Creativo.	Observador.	Disciplinado.	Técnico.
Novedoso.	Recopilador.	Planificado.	Útil.
Aventurero.	Paciente.	Sistemático.	Rápido.
Renovador.	Cuidadoso.	Ordenado.	Decidido.
Inventor.	Detallista.	Sintético.	Planificador.
Vital.	Elaborador de argu- mentos.	Razonador.	Positivo.
Vividor de la expe- riencia.	Previsor de alterna- tivas.	Pensador.	Concreto.
Generador de ideas.	Estudioso de com- portamientos.	Relacionador.	Objetivo.
Lanzado.	Registrador de da- tos.	Perfeccionista.	Claro.
Protagonista.	Investigador.	Generalizador.	Seguro de sí.
Chocante.	Asimilador.	Buscador de hipóte- sis.	Organizador.
Innovador.	Escritor de informes y/o declaraciones.	Buscador de teorías.	Actual.
Conversador.	Lento.	Buscador de mode- los.	Solucionador de problemas.
Líder.	Distante.	Buscador de pregun- tas.	Planificador de lo aprendido.
Voluntarioso.	Prudente.	Buscador se supues- tos subyacentes.	Planificador de ac- ciones.
Divertido.	Inquisidor.	Buscador de concep- tos.	
Participativo.	Sondeador.	Buscador de finali- dad clara.	
Competitivo.		Buscador de racio- nalidad.	
Deseoso de Apre- nder.		Buscador de “por qué”.	
Solucionador de problemas.		Buscador de siste- mas de valores, de criterios.	
Cambiante.		Inventor de proce- dimientos para... Explorador.	

Tabla 1 Características secundarias en cada uno de los estilos de aprendizaje del Modelo CHAEA (Alonso, Gallego & Honey 1997)

Algunos cuestionamientos importantes correspondientes a cada uno de los estilos de aprendizaje que se hacen los docentes y discentes en principio a su estilo de aprendizaje predominante como se puede observar en la Ilustración 7 (Alonso, Gallego & Honey 2005; citado por Lago, Colvin, & Cacheiro, 2008).

Estilo Activo	Estilo Reflexivo	Estilo Teórico	Estilo Pragmático
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Aprenderé algo nuevo, es decir, algo que no sabía o no podía hacer antes?. • ¿Habrà una amplia variedad de actividades diversas? (no quiero tener que escuchar sentado durante mucho rato sin hacer nada). • ¿Se aceptara que intente algo nuevo, cometa errores, me divierta?. • ¿Encontrare algunos problemas y dificultades que signifiquen un reto para mí?. • ¿Habrà otras personas de mentalidad semejante a la mía con las que pueda dialogar?. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Tendré tiempo suficiente para analizar, asimilar y preparar?. • ¿Habrà oportunidades y facilidad para reunir la información pertinente?. • ¿Habrà posibilidades de oír los puntos de vista de otras personas, preferiblemente personas de distintos enfoques y opiniones?. • ¿Me verá sometido a presión para actuar precipitadamente o improvisar?. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Habrà muchas oportunidades de preguntar?. • ¿Los objetivos y las actividades del programa revelan una estructura y finalidad clara?. • ¿Encontrare ideas y conceptos complejos capaces de enriquecerme?. • ¿Son sólidos y valiosos los Conocimientos y métodos que van a utilizarse?. • ¿El nivel del grupo será similar al mío?. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Habrà posibilidades de practicar y experimentar?. • ¿Habrà suficientes indicaciones prácticas y concretas?. • ¿Se abordaran problemas reales y me ayudaran a resolver algunos de mis problemas?.

Ilustración 7 Cuestionamientos importantes por estilo de aprendizaje (Alonso, Gallego & Honey 2005; citado por Lago, Colvin, & Cacheiro 2008). Esquemático por Jesús Miguel Maya Rodríguez.

Algunas de las propuestas para el desarrollo de la praxis didáctica en cuanto a las dificultades que obstaculicen el progreso del aprovechamiento máximo del estilo de aprendizaje preferente, identificadas por Alonso, Gallego & Honey (2005), se pueden observar en la

Ilustración 8.



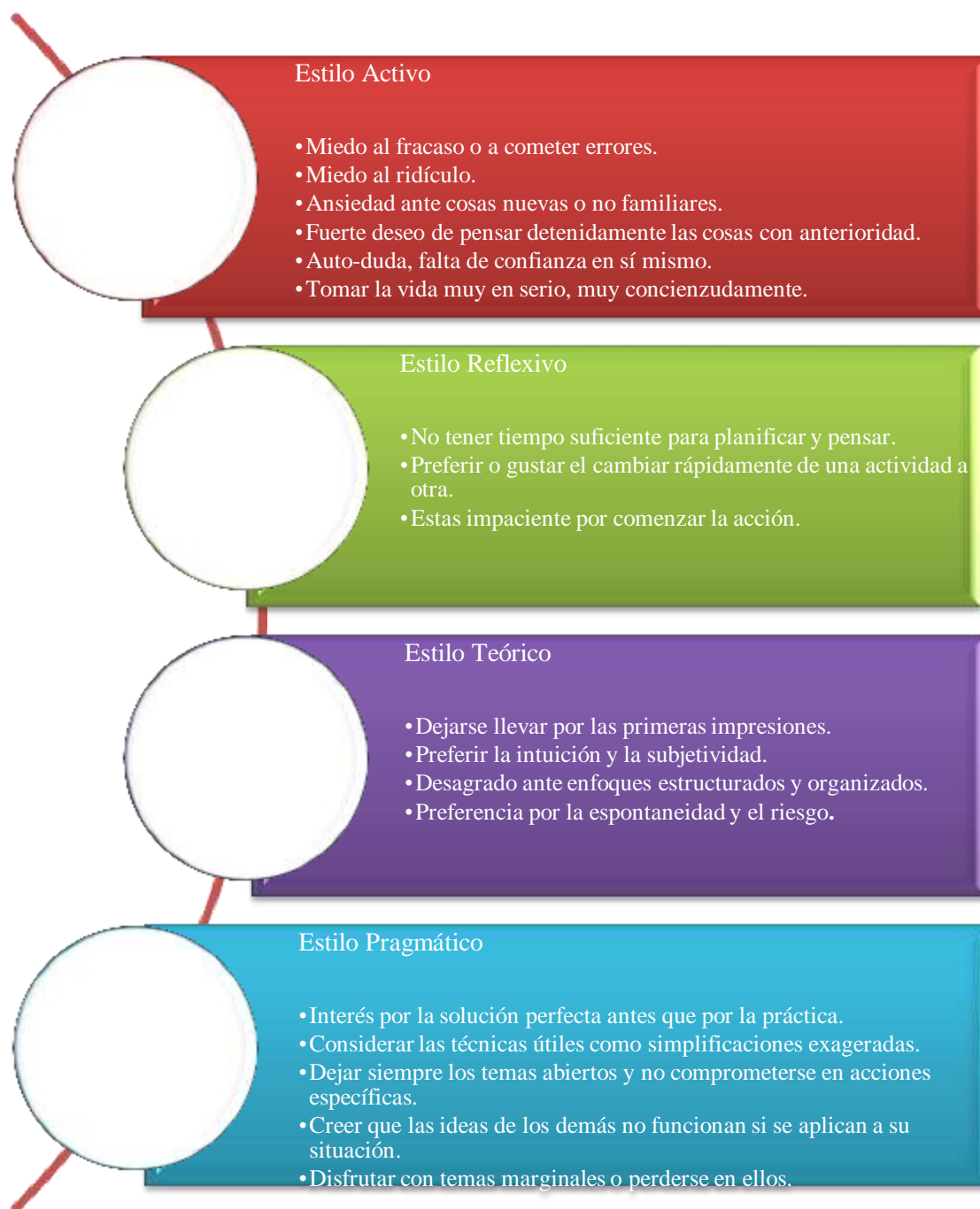


Ilustración 8 Bloqueos que impiden el desarrollo de los estilos de aprendizaje. (Alonso, Gallego & Honey 2005; citado por Lago, Colvin, & Cacheiro 2008). Esquematizado por Jesús Miguel Maya Rodríguez.

En la Ilustración 9, podemos observar una descripción sintética de los estilos propuestos en el modelo CHAEA.

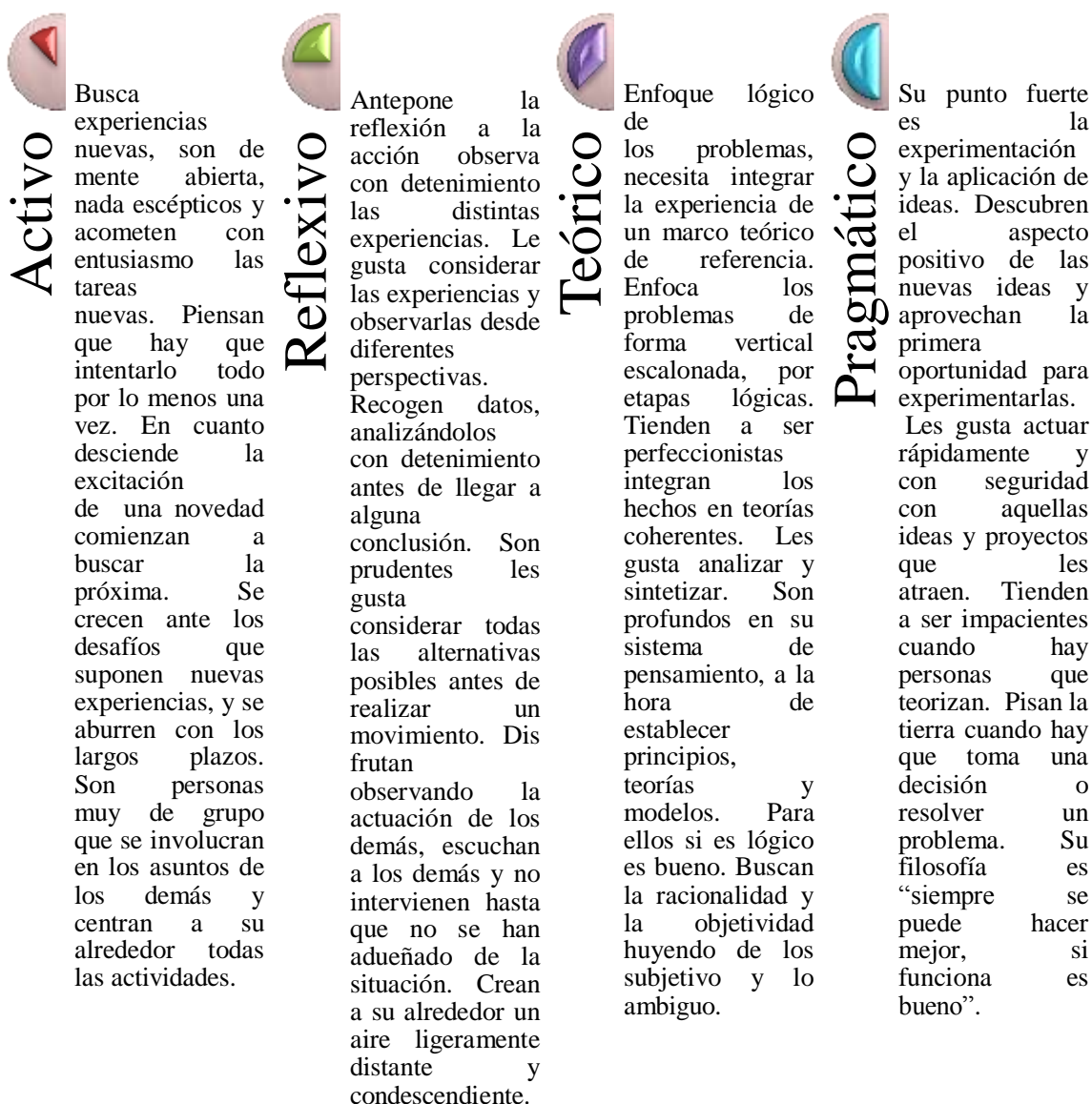


Ilustración 9 Descripción de los Estilos de aprendizaje Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático. Propuestos por Honey & Mumford (1992). Esquemático por Jesús Miguel Maya Rodríguez.

En la Ilustración 10, podemos observar la caracterización principal de los estilos del modelo CHAEA.

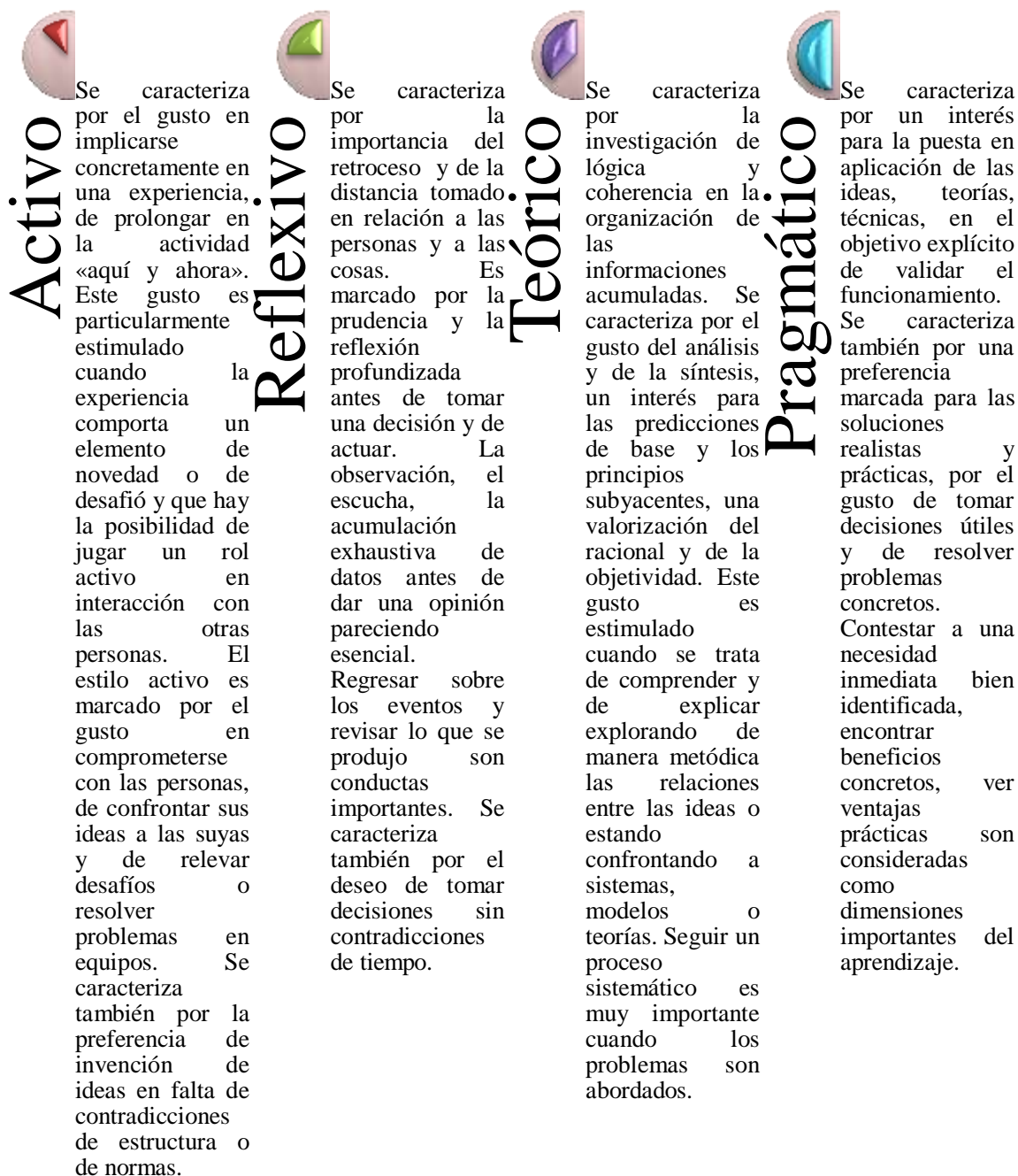


Ilustración 10 Características de los Estilos de aprendizaje Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático. Propuestos por Honey & Mumford (1992). Esquematizado por Jesús Miguel Maya Rodríguez.

Lago, Colvin, & Cacheiro (2008), proponen una gama de actividades de enseñanza-aprendizaje, las cuales son los recursos con los que cuenta y puede aplicar en la praxis del docente para alcanzar los objetivos curriculares, también se acuerda que la aplicación de estas actividades requiere de conocerlas y prepararse en su aplicación. En la Figura 1, relacionan estas técnicas de enseñanza-aprendizaje y los estilos de aprendizaje propuestos, logrando ofrecer una importante distribución de los estilos de aprendizaje y las técnicas de enseñanza-aprendizaje que resultarían dominantes en cada uno de ellos.



Figura 1 Distribución de actividades didácticas según estilos de aprendizaje propuesto (Lago, Colvin, & Cacheiro. 2008).

Lago, Colvin, & Cacheiro (2008), hacen mención de algunas ventajas que ofrece el conocer el estilo de aprendizaje en pro de mejorar la calidad de lo aprendido por parte del docente:

- Controlar su propio aprendizaje
- Diagnosticar sus puntos fuertes y débiles como estudiante.
- Describir su estilo o estilos de aprendizaje.
- Conocer en qué condiciones aprende mejor.
- Como aprender de la experiencia de cada día, flexibilizándose ante las que son nuevas.
- Como superar las dificultades que se le presentan en su proceso de aprendizaje.
- Admitir que no se tienen todas las respuestas, y estar dispuestos a indagar, probar, y crear nuevas combinaciones.

Si el estudiante pudiera introyectar esta metodología, haciéndola propia y a la vez guía de su metodología de aprendizaje, sería lógico esperar un evidente mejoramiento de su desempeño académico (Antoni, 2009).

1.2.1.1. Algunas investigaciones nacionales sobre el diagnóstico de los estilos de aprendizaje utilizando el Modelo CHAEA.

En nuestro país se han realizado algunas investigaciones en diversas Instituciones de Educación Superior respecto a los estilos de aprendizaje entre sus hallazgos tenemos:

En la Facultad de Ingeniería Química de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, mediante un cuestionario adaptación propia de los investigadores, comprobaron la



tendencia del estilo activo y reflexivo de aprendizaje en alumnos de la asignatura de Físico-química I (Martínez, et ál. 2007).

En la Universidad Autónoma de Nuevo León, se estudió a una muestra de 228 estudiantes, se encontró una correlación ente el desempeño de diseño y el estilo de aprendizaje en un 60% de ellos mediante una correlación muy significativa entre los datos, otros hallazgos relevantes son que el 40% fue predominantemente de estilo reflexivo, 34% pragmático, 15% activo, y 11% del estilo de aprendizaje teórico (Cantú, 2004).

En otra investigación estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, con una muestra de 529 estudiantes, predominó el estilo reflexivo 15.16% y el menos prevalente fue el activo 10.45%. El teórico predominó en hombres y el pragmático en mujeres. Los estudiantes de escuelas privadas de medicina fueron menos reflexivos que los de otras escuelas; no apreciaron relación entre el aprovechamiento escolar y los estilos predominantes, los investigadores también denotan en sus conclusiones que el predominio del estilo reflexivo hará difícil que los estudiantes de medicina estudiados se integren a las actividades clínicas, por las características que este conlleva (Fortoul, et ál. 2006).

En otro estudio, se encontró en alumnos de genética clínica en la Facultad de medicina de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, de una muestra de 83 alumnos, el 44% fue reflexivo, 26% Pragmático, 23% Teórico, 7% Activo (Saldaña, 2010).

En un examen de una muestra de 1,673 estudiantes de la facultad de Contaduría y Administración, en la Universidad Autónoma del Estado de México, en la licenciatura en contabilidad predominó el estilo pragmático y el reflexivo; en la licenciatura en administración predomina el pragmático y reflexivo y ligeramente activo; en la licenciatura en informática son más activos y teóricos en el caso de los hombre y reflexivas en el caso de las mujeres (Valdés, et ál. 2010)

En un análisis realizado en la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales de la Universidad Autónoma de Baja California encuestaron a una muestra de 307 estudiantes de la licenciatura en administración de empresas, encontrándose 17% activos, 16% reflexivos (Ramírez Barón, et ál. 2010),

Aplicaron el instrumento CHAEA para determinar el estilo de aprendizaje a alumnos del tercer año de la carrera de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina, UNAM y se encontró de la muestra de 718 alumnos, el 14.68% fue reflexivo, 14.24% teóricos, 13.45% pragmáticos y 11.49% activos (Ramírez López, et ál. 2010).

En investigación realizada en el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 13 del Instituto Politécnico Nacional, aplicaron el instrumento para diagnosticar los estilos de aprendizaje a una muestra de 483, de las áreas técnicas de empresas turísticas, contaduría, informática y en administración, obteniendo un 13.72% reflexivo, 13.08% pragmático, 12.26% activo y un 12.10% teórico (Osorio & Ramírez López, 2010).

Estudiaron una muestra de 108 alumnos inscritos en el curso de Genética Clínica de la Facultad de Medicina de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, y por objetivos específicos de la investigación separaron los resultados por sexo resultando en el caso de los hombres 39% reflexivos, 26.8% pragmáticos, 19.5% teóricos, 2.5% activos, y 4.8% de estilo predominante mixto, por parte del estudio hacia las alumnas resultaron 44.7% reflexivas, 14.9% pragmáticas, 8.9% Teóricas, y 10.4% activas y 20.8% con predominancia mixta en los estilos de aprendizaje (Saldaña, et ál. 2010).

En la Universidad de Sonora, estudiaron el estilo de aprendizaje de 17 alumnos de la Lic. en Ciencias de la Comunicación, encontrándose 6 de ellos con estilo activo, 5 con estilo reflexivo, 3 con estilo teórico y 1 con estilo de aprendizaje pragmático, y los restantes con preferencias hacia 2 estilos (Jaime, et ál. 2010)

En la Escuela Normal de Educadoras en México, se exploró a una muestra de 124 estudiantes, teniendo como resultado un 16.1% en el estilo activo, un 8.1% pragmático, 8.9% Reflexivo, un 24.2% teórico, y el 42.7 con estilo de aprendizaje mixto (De la Mora, 2010).

En un segmento específico donde se estudiaron a 122 alumnos del primer curso del grado de Ingeniero Agrónomo especialista en Suelos, del Departamento de Suelos, de la Universidad Autónoma Chapingo, se encontraron en los resultados publicados solo lo referente al índice de preferencia por cada estilo los cuales fueron en el caso activo 10,84, reflexivo 14,14, teórico 12,75 y pragmático 12,55 (Gutiérrez Tapias, et ál. 2010),

En otra exploración se diagnosticó el estilo de aprendizaje de los estudiantes de las cuatro Unidades Académicas de Enfermería en el ciclo escolar 2009-2010 de la Universidad Autónoma de Guerrero, con una muestra de 663 estudiantes, obteniendo como resultado el estilo reflexivo en el 36% de los casos, un 21% con estilo mixto, 20% pragmático, activo con el 12% y el estilo teórico con un 11% (Román, et ál. 2010).

1.2.1.2. Algunas investigaciones Internacionales sobre el diagnóstico de los estilos de aprendizaje utilizando el Modelo CHAEA.

El Cuestionario de Honey Alonso de Estilos de Aprendizaje ha sido utilizado en reconocidas instituciones a nivel internacional, para diagnosticar el estilo de aprendizaje de los estudiantes en los centros educativos, en su mayoría instituciones de habla hispana, observándose cierta preferencia por sus factibilidad, reconocimiento y calidad en la oferta de información que se puede obtener con su aplicación.

En investigaciones realizadas a estudiantes de las carreras de Bioquímica, Bioingeniería y Enfermería de la facultad de Ciencias Biológicas en la Universidad de Concepción



de Chile, con una muestra de 552 alumnos, se encontró en el rango moderado con tendencia a los estilos pragmático y activo, por encima de los teórico reflexivos (Reinicke, et ál. 2008).

En otro estudio en alumnos de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad de Concepción y en la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad San Sebastián de Concepción, Chile. La muestra fue de 35 estudiantes (19 de la carrera de Química y Farmacia de la Universidad de Concepción, y 16 de la carrera de Medicina Veterinaria de la universidad San Sebastián) entre sus resultados, -de los cuales solo exhibe los índices de preferencia- encontraron una media en el estilo activo de 8.80 +/- 0.53, en el reflexivo 13.14 +/-0.53, en el teórico 12.43 +/-0.57 y en el pragmático 10.06 +/-0.52 (Sepúlveda, et ál. 2009).

De la Universidad Tecnológica Nacional regional San Nicolás, el estudio se aplicó a una muestra de 194, estudiantes avanzados –cursando materia igual o mayor al 4to. Semestre del programa- de las distintas especialidades de la carrera de Ingeniería Industrial encontrándose preferencias promedio en el estilo activo de 11.739, reflexivo 14.095, teórico 14.071, y pragmático 13.024 (Laugero, et ál. 2009).

En la Universidad Simón Bolívar en Barranquilla-Colombia se analizó a 112 estudiantes de psicología, obteniendo como resultados un 12% activos, 7% reflexivos, 26% teóricos, 10% pragmáticos, y el 45% restante en estilos de aprendizaje mixtos (Gravini, et ál. 2009).

En Investigación realizada en el área de Bioestadística de la Universidad Nacional de Rosario, República Argentina, en una muestra de 106 alumnos, identificaron en el caso del sexo masculino el 32% fue activo, 48% reflexivo, 7% teórico y 13% pragmático, y en el sexo femenino el 21% activo, 54% reflexivo, 15% teórico y 10% pragmático (Anido de López, et ál. 2009).

De las carreras de Bioingeniería y Pedagogía en Educación Física investigaron a 103 estudiantes de primer año, en la Universidad de Concepción de Chile (65 alumnos de Pedagogía en Educación Física y 38 pertenecientes a la carrera de Bioingeniería). Encontrando los resultados en el baremo de preferencia moderada, y una leve tendencia hacia el estilo pragmático, localizándose los valores en el borde superior del baremo moderado (Madrid, et ál. 2009)

En la carrera de medicina de la Universidad Nacional del Nordeste, Argentina, determinaron en su estudio el estilo de aprendizaje de 575 alumnos en la cual mostraron preferencia moderada-alta en estilo teórico y moderado en los demás estilos (Said, et ál. 2010).

En otro estudio indagaron en 205 estudiantes que ingresaron al Ciclo de Iniciación Universitaria, de la Universidad Simón Bolívar Sede Sartenejas, en Venezuela aplicando el instrumento diagnostico al inicio y diez meses después obteniendo como resultados en la parte inicial el 11.11% pragmático, 19.44% teórico, 22.22% activo, 29.17% reflexivo, 15.28% con dos estilos y 2.78% con tres estilos; al aplicar nuevamente el instrumento pasado el tiempo propuesto los resultados fueron pragmático 11.11%, teórico 23.61%, activo 30.86%, reflexivo 18.06%, con dos estilos 16.67% y con tres estilos 0%. (Bolívar & Rojas, 2010)

De la Licenciatura en Administración en la Universidad Nacional de Luján, Argentina analizaron una muestra de 50 estudiantes entre sus hallazgos se encuentran las medias de estilo del muestreo siendo estas 11.66 en cuanto al estilo activo, 15.55 reflexivo, 13.32 teórico y 12.26 pragmático (Cagliolo, et ál. 2010).

En otro estudio se obtuvo información de una muestra de 180 estudiantes de la Lic. En Informática, de la Universidad Mayor de San Andrés, en Bolivia obteniéndose en el índice de preferencia activo 11.94, reflexivo 13.82, teórico 13.93 y pragmático 14. (Farfán, et ál. 2010)

En otra investigación se analizaron 504 estudiantes de la Universidad Pontificia Bolivariana Bucaramanga, en Colombia de las carreras de Administración de Empresas, Comunicación Social, derecho, Psicología, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Industrial, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Informática, e Ingeniería Civil, obteniendo los siguientes resultados en las medias de preferencia (Plata & Villamizar, 2010):

Administración de Empresas, 15.44 reflexivo, 14.79 teórico, 14.74 pragmático y 13.41 activo. Psicología, 15.37 reflexivo, 13.60 teórico, 13.27 pragmático y 11.97 activo. Ingeniería Ambiental, 14.88 reflexivo, 13.31 teórico, 13.56 pragmático y 12.56 activo. Comunicación Social, 14.39 reflexivo, 13.84 teórico, 13.44 pragmático y 12.63 activo. Derecho, 14.33 reflexivo, 14.21 teórico, 13.56 pragmático y 11.81 activo. Ingeniería Informática, 14.10 reflexivo, 13.40 teórico, 11.50 pragmático y 11.30 activo. Ingeniería Electrónica, 14.04 reflexivo, 13.57 teórico, 12.54 pragmático y 11.50 activo. Ingeniería Mecánica, 13.16 reflexivo, 12.56 teórico, 12.78 pragmático y 10.70 activo. Ingeniería Civil, 12.81 reflexivo, 12.16 teórico, 12.79 pragmático y 12.47 activo. Ingeniería Industrial, 12.88 reflexivo, 11.99 teórico, 11.35 pragmático y 11.27 activo.

Se encontró en la aplicación del instrumento –CHAEA- a una muestra de 95 estudiantes y 22 profesores del programa de Bacteriología de la Universidad de Santander, sede Valledupar, Colombia. Encontrándose en la muestra de estudiantes con un 35% de predominio del estilo teórico, 6% activo, 9 pragmático, 1% reflexivo, 21% teórico pragmático, 5% activo teórico, 3% activo pragmático, 2% reflexivo teórico y un 17% “no tienen preferencia determinada”. Por otra parte en la muestra de profesores se observa un 50% en el estilo teórico, 0% activo, 5% reflexivo, 5% pragmático, 14% teórico pragmático, 5% activo teórico, 5% activo pragmático, y 18% “no hay una preferencia determinada” (Iriarte, et ál. 2010).

De la Universidad Pontificia Bolivariana Bucaramanga de Colombia se estudió a 150 estudiantes de Ingeniería Civil y Psicología, entre sus resultados esta que la predominancia de los estilos correspondió al reflexivo en preferencia moderada. Los estudiantes

con promedio de notas alto, exceptuando en Ingeniería Civil en 2do. Semestre que tienen una preferencia alta por el estilo de aprendizaje pragmático, y en la tendencia tienen una preferencia moderada por el estilo reflexivo. En cuanto al dato cuantitativo los resultados de predominancia fueron reflexivo 14.6, pragmático 13.5, teórico 13.4 y activo 12.4. (Villamizar, 2010).

En la Universidad de Concepción, en Chile encontraron que el valor promedio de la muestra no especificada de una población de 257 estudiantes, evidencia que los estudiantes tienen una preferencia moderada en los estilos activo, reflexivo, teórico y pragmático. El estilo activo es el que tiene como media los valores más bajos. (Solar, et ál. 2010).

En las carreras de Maestro Especialista Educación Física de la Universidad de Alicante, España y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte de la Universidad de Granada, España y Maestro Especialista Educación Física asimismo de la Universidad de Granada realizaron un estudio exploratorio para identificar el estilo de aprendizaje en una muestra de 227 alumnos. Obteniéndose índices de preferencias medios de 11.73 en el estilo de aprendizaje activo, 15.37 en el reflexivo, 14.27 en el teórico y 13.08 en el pragmático (Blasco, et ál. 2010).

En España realizaron un estudio comparativo en alumnos de Farmacia de los ciclos 2003/2004 y 2009/2010 de dos Universidades de Madrid, a manera comparativa para observar la evolución en cuanto a la preferencia por cada uno de los estilos de aprendizaje, observándose los siguientes datos, en cuanto al estudio 2003/2004 se tuvo en el estilo activo una media de preferencia de 10.93, reflexivo 15.44, teórico 13.60, y pragmático 12.36; en el realizado 2009/2010 se obtuvo en el estilo activo 7.79, reflexivo 12.52, teórico 11.58, y pragmático 8.55 (Gallego, et ál. 2010).

De la Universidad Cristóbal Colon, en México Realizaron una investigación a estudiantes universitarios del Campus Torrente Viver , pertenecientes a las licenciaturas con mayores índices de deserción, siendo estas Educación, Psicología e Ing. Industrial, extra-

yendo una muestra representativa de 58 estudiantes. , obteniendo como resultados un 15% con estilo de aprendizaje activo, 17% activo-pragmático, 3% activo-reflexivo, 8% activo-teórico, 2% activo-teórico-pragmático, 22% pragmático, 5% pragmático-teórico-activo, 3% reflexivo-activo-teórico-pragmático, 2% reflexivo-pragmático-activo, 3% reflexivo-teórico-pragmático, 12% teórico, 7% teórico-pragmático y 2% teórico-pragmático-activo (Delgadillo & Guillén, 2007).

Otra investigación realizada en España se diagnosticó en una muestra de 247 estudiantes universitarios de la Universidad de Oviedo, España, el estilo de aprendizaje, observándose entre sus resultados las siguientes medias de preferencia (Camarero, et ál. 2000): Especialidad en Informática, 10 activo, 16 reflexivo, 12 teórico, y 13 pragmático. Especialidad en Física, 11 activo, 15 reflexivo, 12 teórico, y 11 pragmático. Especialidad en Matemáticas, 10 activo, 15 reflexivo, 12 teórico, y 10 pragmático. Especialidad en Derecho, 11 activo, 15 reflexivo, 12 teórico, y 12 pragmático. Especialidad en Magisterio, 12 activos, 15 reflexivo, 11 teórico, y 12 pragmático.

En otra experiencia en España, investigaron en 156 estudiantes de la Diplomatura en Trabajo Social de la Universidad de Alicante, España, obteniendo 125 cuestionarios válidos, obteniendo en las medias de preferencia 12.06 en el estilo activo, 15.10 reflexivo, 12.82 teórico, y 12.41 pragmático (Giménez-Bertomeu, et ál. 2008)

En otro estudio se observó universitarios de diversas facultades de Venezuela y España, en el primer caso de la Carrera de Educación de la Universidad de los Andes, Táchira, Venezuela; y en el segundo caso alumnos de la Escuela Universitaria de Magisterio de Segovia, Universidad de Valladolid, España. En el caso Venezolano se obtuvo datos de una muestra de 124 estudiantes, obteniéndose en las medias de preferencia 11.86 el estilo activo, 14.78 reflexivo, 12.89 teórico y 12.79 pragmático. En la experiencia Española, se obtuvo información de 107 estudiantes, teniendo como resultados en las medias de preferencia 12.77 en el estilo activo, 14.24 reflexivo, 12.44 teórico y 12.42 pragmático (Gutiérrez Tapias, et ál. 2010).



En una experiencia a través del uso de sistemas informáticos, analizaron los datos obtenidos del CHAEA obtenidos a través de la página web www.estilosdeaprendizaje.es, del 1 de abril al 31 de julio de 2008. 836 internautas contestaron el cuestionario CHAEA en línea a través del portal, siendo estas 490 del sexo femenino y 346 masculino, de 21 países diferentes, teniéndose como resultado de las medias de preferencia 11.42 en el estilo activo, 14.59 reflexivo, 13.07 teórico y 12.88 pragmático (García Cué & Santizo Rincón, 2008).

1.3. LA ENSEÑANZA DEL DERECHO

Resultan escasos los estudios respecto a las metodologías aplicadas en la enseñanza del derecho, tomando en consideración que un estudiante de derecho posee una formación previa en humanidades, historia, letras y apenas básica en matemáticas al momento de ingresar a la universidad, y al resultar inefectivos los procesos de selección de ingreso la Universidad en Latinoamérica, marca una senda relativa e infructuosa de movilidad social, se observa como algunos de los obstáculos que se presentan en las instituciones es el crecimiento de las facultades de derecho y en consecuencia el número de alumnos y docentes, pero no así los recursos económicos disponibles por el estado, que ya desde hace tiempo resulta insuficiente, precisa que esta apertura a la formación involucrara cada vez costo mayor a las necesidades de innovación pertinentes (Peña, 2000).

El panorama latinoamericano de la educación en el derecho tiene énfasis en las deficientes pruebas de ingreso, las cuales traen como consecuencia altas tasas de deserción en el primer año (Ibídem).

En México, en 1998 existían estadísticamente hablando la cifra de 38.06 abogados por cada 100,000 habitantes, siendo esta de las tasas más altas de Latinoamérica, se considera que entre las razones de esta elevada cantidad de profesionistas esta un crecimiento ocasionado por el aumento de la cobertura educativa universal debido a una masificación generalizada de los estudios de derecho en los países latinoamericanos, (Proyecto Tuning

América Latina, 2007; Gutiérrez Tapias, et ál. 2010), a esto se le suma el crecimiento del litigio ante el deterioro social y la privatización económica, en la misma corriente de ideas para algunos el número de abogados sería directamente proporcional al número de litigios e inversamente proporcional a la competitividad de una economía, pero se indica que estas afirmaciones son erróneas, ya que solo un porcentaje pequeño de abogados trabajan en el litigio, siendo la mayor parte cooperando en formar relaciones de negocios más seguras y armónicas en el sector privado (Pérez, 2009).

Los estudiantes que ingresan a las escuelas de derecho tienen una formación deficiente y poco sólida, aunado a que las escuelas de derecho ofrecen educación de baja calidad, convirtiéndolas en una real fábrica de ilusiones (Pásara 2005; Junqueira 1999 & 2004; Fix-Fierro & López-Ayllón 2006; Fucito 1997; Junqueira, 1999).

Entre las cuestiones demás preocupantes en la generación de profesionales del derecho podemos encontrar un común denominador en la mente de los recién inscritos estudiantes del ramo, muchos no tienen claro por qué estudian derecho ni qué hacen los profesionales en el área (Pérez, 2009).

Respecto a los contenidos de los planes de estudio, predominan hacia la entrega sistemática de información, la cual se basa en la transmisión de conocimientos de normas y no en las instituciones, de estas curricula algunas dejando fuera el tan importante aspecto ético y de la corresponsabilidad social, resultando deficitario en el sentido de las técnicas de litigación, métodos alternativos de resolución de conflictos o destrezas orales que serán tan demandadas por la proximidad de la aplicación de la reforma al sistema de justicia penal en el Estado de Sonora. Referente a la evaluación del proceso, se señala que resulta ser algo altamente ritualista y formalista, y que se concentra en la retención memorística de la información obtenida del docente, sin considerar las destrezas en las áreas de la investigación, las capacidades de redacción, entre otras (Peña, 2000).

Entre otras interrogantes en la enseñanza del Derecho y de muchas áreas del conocimiento es el distanciamiento establecido por una barrera entre lo teórico aprendido a través de las Instituciones de Educación Superior y la práctica en el mercado de trabajo, en este sentido, es conveniente tener presente que el verdadero aprendizaje se da no en la asimilación de la información, sino en la posibilidad de utilizarlo, y que toda producción teórica necesita de una “praxis” que le confiera validez; esto es, facilitar el descubrimiento a través de la asimilación de verdaderos aprendizajes significativos (Hernández, 2007).

En relación a las metodologías de enseñanza, prevalece la clase magistral en la que el docente tiene el carácter expositivo y dominante de la actividad, pasando a un segundo término el estudio casuístico y jurisprudencial, el debate es escaso y se limita a una tormenta de preguntas hacia el docente en referencia a su exposición, relacionando esta ceguera educativa a la cultura de la región, al origen del sistema legal latinoamericano, y a la escasez de recursos económicos. Es concurrente el estudio de Fix-Zamudio, al afirmar que se tiene una enseñanza jurídica de carácter tradicional, que se caracteriza por la clase verbalista u oratoria por el profesor y de una pasividad absoluta por parte de los estudiantes (Fix-Zamudio, 1995 & Peña, 2000).

Se alude a la inexistencia de una comunidad académica de profesionales dedicados a la investigación en el campo del derecho, que aunque es generalizado en la educación pública se acentúa en este campo, en ausencia de políticas que favorezcan esta actividad dando como resultado un reclutamiento de docentes más que un concurso, contando con prestigiados abogados como docentes, que en su doble posición de litigantes y docentes se merma la capacidad de análisis y crítica que se le pueda realizar al sistema (Peña, 2000). El desarrollo latinoamericano y los cambios que vienen con el mismo están imponiendo un reto al cual no están respondiendo las instituciones de educación superior, como lo es la formación continua, el desarrollo de habilidades dentro de la sociedad de la información y la sociedad del conocimiento, el uso de los métodos alternativos de resolución de conflictos y las técnicas orales de litigación.

Estos desafíos superarán a las instituciones en la medida de la formación internacional de sus recursos humanos, la flexibilidad de la estructura curricular y por supuesto del capital económico con que se cuente. En el esquema educativo de la responsabilidad formativa de las instituciones de educación superior no ha de tenerse suficientemente presente que se están educando jóvenes para que actúen en una sociedad por cuarenta o cincuenta años (Pérez, 2009), en un sistema que se encuentra en Latinoamérica en crisis de carácter generalizado, en el cual no es posible la preparación de los profesionistas y de los juristas con espíritu crítico y de justicia social que la sociedad demanda ante el fenómeno de cambio social (Fix-Zamudio, 1995).

Por otra parte se discute de una serie de conferencias latinoamericanas de escuelas de derecho entre los años 50's a 70's las cuales concluyeron determinando en el cambio de la metodología de enseñanza hacia el uso de casos y problemas, y la clase activa o participación de los estudiantes, que esto llevará en última instancia a un cambio en el papel del docente y el estudiante hacia un enfoque mayor a estos últimos. La propuesta fue el abandonar la explicación de códigos y leyes y hacer la educación más interdisciplinaria destacando los aspectos económicos y sociales del derecho. Ante esta serie de iniciativas se presentó una resistencia al cambio y se argumentó que la clase magistral era lo más conveniente a la tradición romanista, resultando poco certero al afirmarse que los jurisconsultos romanos, los juristas medievales y los abogados hasta el siglo XVIII no se educaba con clases magistrales, si no que estas fueron una innovación de comienzos del siglo XIX (Pérez, 2009).

Esta resistencia al cambio, a la comodidad que implica la simple y monótona continuidad, traía a consideración el cambio del docente como el eje central del método de enseñanza, como fuente absoluta de conocimientos de las leyes y el derecho, hacia el cambio donde el estudiante fuese ese eje central, y el conocimiento se contempla en los materiales de estudio, el rol del docente se focaliza en organizar la discusión, sugerir vías y orientar el aprendizaje, sin dejar de observar al docente como un ente de experiencia mayor, pero esta resistencia se aunó a las expectativas de crecimiento veloz de las escuelas de derecho por lo cual se consideró por los que las dirigían que no había motivos para cambio

alguno (Pérez, 2009). En cuanto al reto que implica el cambio en el método de enseñanza implica cambios en la conducta del docente, trayendo a veces, peores consecuencias en el aprendizaje que si se dedicara a usar los métodos tradicionales, e igual manera el esfuerzo de la innovación nos conduciría a la responsabilidad de revisar y corregir el contenido de los planes y programas de estudio en las facultades de Derecho (Fernández 2007).

Piaget (1974) hace una crítica a la docencia tradicional señalando que se trata simplemente de amueblar o de alimentar unas facultades ya hechas y no de formarlas; basta, en definitiva, con acumular unos conocimientos en la memoria en lugar de concebir la escuela como un centro de actividades reales (y experimentales) desarrolladas en común, como, por ejemplo, el desarrollo de la inteligencia lógica en ella en función de la acción y de los intercambios sociales.

Uno de los esfuerzos científicos más recientes e innovadores con relación a la metodología de enseñanza de algunas áreas del conocimiento es el Proyecto Tuning América Latina (2007), esfuerzos que influyen formulando propuestas que pueden contribuir de manera paulatina a superar la crisis en el método de enseñanza del Derecho (Fix-Zamudio, 2005). Este estudio multidisciplinario de científicos e investigadores de países como Argentina, Ecuador, España, Cuba, Chile, Argentina, Países Bajos, Brasil, Bolivia, Colombia, El Salvador, México, Nicaragua, Perú, Uruguay y Venezuela, parte teniendo en lo que concierne a la enseñanza del derecho como pautas de estudio la modernización de la enseñanza en concordancia de los nuevos tiempos y realidades, la generación de un sistema que de alcance a las necesidades del futuro profesional y del campo laboral, el impulso hacia la internacionalización de la enseñanza jurídica, y el incremento de la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje con un modelo transparente, lo cual se formalizó en la propuesta de un modelo de enseñanza basado en el desarrollo de competencias de los estudiantes, esto resulta ser excepcional en relación con la historia, currículo y metodología existente en algunas facultades.



Las competencias como método de enseñanza en el Derecho, consisten en un conjunto de saberes y destrezas que se requieren para convencer acerca de y/o justificar una determinada versión sobre los hechos relevantes, que han sido presentados en un caso concreto. Ello en términos de que lo seleccionado constituya un buen fundamento para la toma de una decisión judicial que distribuya penas, indemnizaciones u otras cargas o beneficios a partir de lo estipulado en las normas jurídicas, lo cual implica en su dominio contar con la capacidad de tomar decisiones jurídicas razonadas, comprender adecuadamente los fenómenos políticos, sociales, económicos, personales o psicológicos, entre muchos otros más contextualizándolos en la interpretación y aplicación del Derecho, la capacidad de razonar y argumentar jurídicamente. (Proyecto Tuning América Latina, 2007).

Una serie de rasgos que debemos considerar, en los cuales adolece la enseñanza del derecho en nuestro país son los mostrados en la Ilustración 11 (Fernández, 2007).

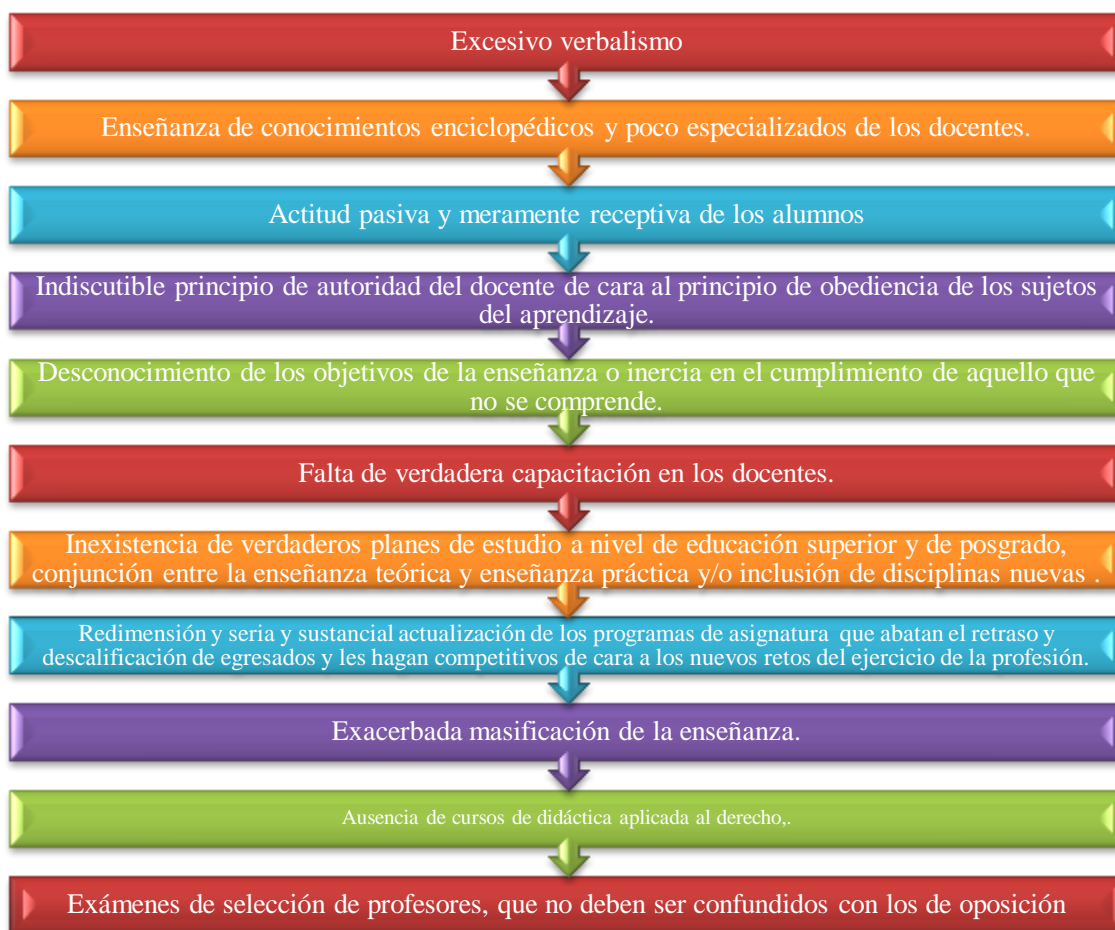


Ilustración 11 Rasgos de los que adolece la Educación en Derecho (Fernández, 2007). Esquemático por Jesús Miguel Maya Rodríguez.

Para dar a conocer un acercamiento objetivo a las competencias de la disciplina del Derecho se elaboró un listado de 24 competencias específicas para el área, encuestando en 13 países, con una muestra de 2216 respuestas de las cuales el 20.44% fueron académicos, el 18.86% empleadores, 38.40% estudiantes y 22.29% graduados (Proyecto Tuning América Latina, 2007). Las seis competencias más importantes en los cuatro grupos consultados fueron:

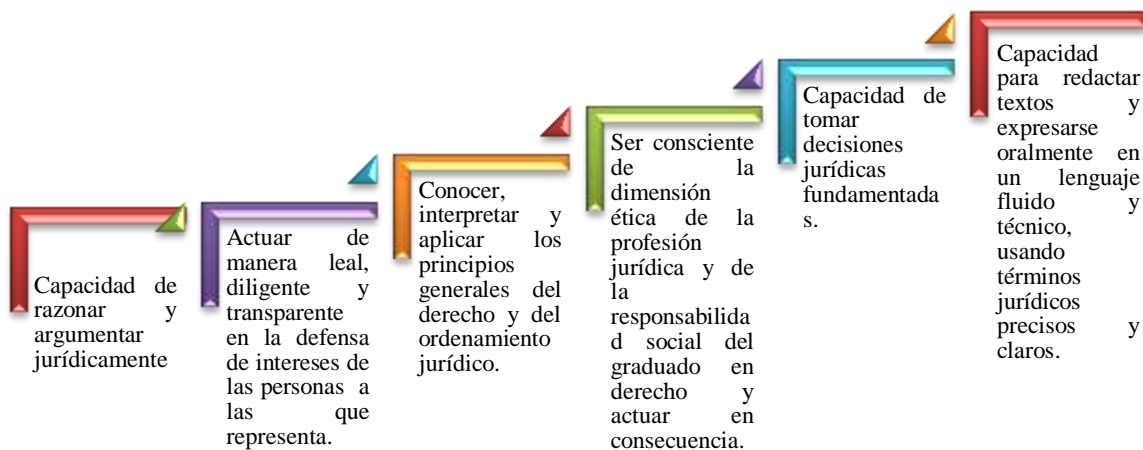


Ilustración 12 Competencias de mayor importancia para el grupo consultado en el estudio del Derecho. (Proyecto Tuning América Latina, 2007). Esquematizado por Jesús Miguel Maya Rodríguez.

Las seis competencias de menor importancia en el estudio para los cuatro grupos consultados fueron:

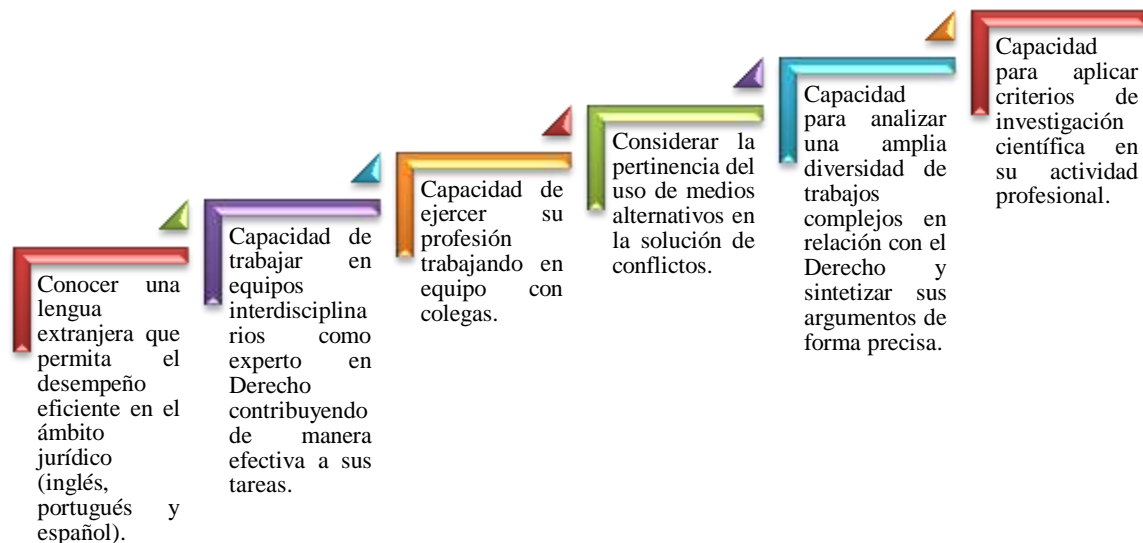


Ilustración 13 Competencias de menor importancia para el grupo consultado en el estudio del Derecho. (Proyecto Tuning América Latina, 2007). Esquematizado por Jesús Miguel Maya Rodríguez.



Es pertinente aclarar que en el estudio no hubo poca distancia numérica entre la competencia más importante y la menos importante., las competencias más priorizadas es una clara señal respecto a la tradicional enseñanza del Derecho que se enfoca en la retención de información jurídica y la conceptualización en demérito de las habilidades profesionales y el fomento de los valores éticos, se demanda la capacidad de construir argumentos del nivel adecuado de la cultura jurídica actual y las expectativas del conglomerado social. Por otra parte, la cuestión del comportamiento ético del abogado en el desplazamiento hacia la confianza con los clientes y la sociedad en general (Proyecto Tuning América Latina, 2007). Para el dominio de las competencias se formó esquema con parámetros específicos para desarrollar y medir el nivel de conocimiento adquirido en base a niveles de logro, indicadores y descriptores, la cual se muestra en las Tabla 2, Tabla 3 y Tabla 4.

	Nivel de logro	Indicador	Descriptores
Primer Nivel	Identifica cuáles serían los hechos que se deben probar para que la solución prevista en una norma jurídica pueda ser aplicada en un caso concreto.	a) Aplica reglas de interpretación que le permiten atribuir un significado a las normas jurídicas de una manera susceptible de ser aceptada por la comunidad de jueces y abogados.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiene dificultades para entender el significado de normas jurídicas relativamente simples. 2. Interpreta las normas jurídicas de manera bastante superficial. 3. Es capaz de atribuir un significado a las normas jurídicas que sería razonable para un auditorio no especializado. 4. Interpreta las normas jurídicas aplicando correctamente reglas e interpretación aceptadas por la comunidad jurídica, pero tiene algunas dificultades para justificar sus puntos de vista. 5. Interpreta las normas jurídicas aplicando correctamente reglas de interpretación aceptadas por la comunidad jurídica y justifica suficientemente sus puntos de vista.
		b) Reconoce los hechos relevantes que sería necesario probar en un caso concreto para que sea aplicable la solución prevista en una norma jurídica ya interpretada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiene serias dificultades para determinar cuáles son los hechos que deberían ser probados para que la norma jurídica interpretada fuere aplicable. 2. Puede reconocer algunos hechos relevantes que deberían ser probados, pero hay otros que los omite; o bien señala también algunos irrelevantes. 3. Identifica los hechos relevantes a probar, pero no es capaz de contextualizarlos suficientemente en la situación concreta. 4. Identifica hechos relevantes a probar de acuerdo a lo indicado en la norma jurídica y lo relaciona con algún grado de precisión, respecto del caso concreto. 5. Identifica hechos relevantes a probar de acuerdo a lo indicado en la norma jurídica y lo relaciona con alta precisión con el caso concreto.

Tabla 2 Dominio de Competencias en Derecho, primer nivel, (Proyecto Tuning América Latina, 2007).



	Nivel de logro	Indicador	Descriptores
Segundo Nivel	Domina las reglas jurídicas relevantes para que un hecho pueda entenderse probado.	a) Domina las reglas jurídicas relevantes para que un hecho pueda entenderse probado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiene dificultades para establecer conexiones entre la información disponible y el enunciado a probar. 2. Establece conexiones plausibles entre la información disponible y el enunciado a probar, pero lo hace de manera puramente intuitiva sin posibilidades de justificar. 3. Establece conexiones plausibles entre la información disponible y el enunciado a probar, pero tiene dificultades para justificarlas. 4. Establece conexiones adecuadas entre la información disponible y el enunciado a probar, y las justifica conservando algunos puntos débiles. 5. Establece muy buenas conexiones entre la información disponible y el enunciado a probar, y las justifica utilizando formas de argumentación adecuadas desde un punto de vista científico.
		b) Domina las reglas jurídicas relevantes para que un hecho pueda entenderse probado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ignora las reglas jurídicas que establecen la admisibilidad y forma de valorar la prueba en un juicio. 2. Sabe ubicar las reglas que establecen la admisibilidad y forma de valorar la prueba en un juicio, pero no las comprende adecuadamente. 3. Comprende en abstracto las reglas que establecen la admisibilidad y forma de valorar la prueba en un juicio, pero no es capaz de identificar a cabalidad sus implicancias para un caso concreto. 4. Comprende adecuadamente las reglas que establecen la admisibilidad y forma de valorar la prueba de un juicio, pero tiene algunas dificultades para aplicarlas en un caso concreto. 5. Comprende adecuadamente las reglas que establecen la admisibilidad y forma de valorar la prueba en un juicio, y es capaz de aplicarlas con exactitud en un caso concreto.

Tabla 3 Dominio de Competencias en Derecho, segundo nivel, (Proyecto Tuning América Latina, 2007).

	Nivel de logro	Indicador	Descriptor
Tercer Nivel	Establece estrategias adecuadas para la producción de prueba relevante en un caso concreto, como también, es capaz de organizar toda la prueba disponible en un juicio bajo la forma de un relato plausible que pudiere servir de base a una decisión judicial favorable.	a) Establece estrategias adecuadas para la producción de prueba relevante en un caso concreto	<ol style="list-style-type: none"> 1. No es capaz de diseñar estrategias para la obtención de pruebas relevantes en un caso concreto. 2. Diseña estrategias para la producción de pruebas, pero presenta algunas debilidades medianamente importantes para llegar a demostrar los hechos relevantes del caso. 3. Diseña estrategias para la producción de pruebas, pero tienen algunas debilidades para demostrar los hechos relevantes del caso. 4. Diseña estrategias para la producción de pruebas y éstas resultan altamente eficientes para demostrar los hechos relevantes del caso 5. Diseña estrategias para la producción de pruebas y éstas resultan altamente eficientes para demostrar los hechos relevantes del caso.
		b) Es capaz de organizar toda la prueba disponible en un juicio bajo la forma de un relato plausible que pudiere servir de base a una decisión judicial favorable.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los relatos contruidos presentan incoherencias, ya sea con el caso planteado, o bien con la norma que pretende ser aplicada. 2. Los relatos son contruidos de manera medianamente razonable, pero no se conectan suficientemente con la prueba disponible. 3. Los relatos son contruidos de manera medianamente razonable, aunque presentan algunas debilidades al vincularse con la prueba disponible. 4. Los relatos son bien contruidos, aunque no aprovechan suficientemente todas las potencialidades de la prueba disponible, por lo que podrían ser refutados por la contraparte. 5. Los relatos son muy bien contruidos y aprovechan todas las potencialidades de la prueba disponible, dando escaso margen para su refutación y, por ende, cuentan con muy buenas posibilidades para servir de base a una decisión judicial favorable.

Tabla 4 Dominio de Competencias en Derecho, tercer nivel, (Proyecto Tuning América Latina, 2007).

Otra perspectiva en lo que respecta al currículo en la enseñanza del Derecho, lo podemos encontrar en el estudio realizado por la Suprema Corte de Justicia de la Nación (2006).

El estudio realizado por el máximo tribunal del país en relación a la situación del derecho en México, precisa 33 estrategias entre las que resultan prioritarias por aplicarse en las facultades y escuelas de Derecho de las Instituciones de Educación Superior esta la ob-



servación de métodos alternativos de solución de controversias, colegiación profesional obligatoria, certificación de competencias profesionales y acreditación profesional, ética profesional del abogado, habilidades en estudio de casos, interpretación de textos legales y argumentación jurídica y desarrollo de la informática y tecnologías de la información ante estos resultados algunas instituciones de educación superior proponen 3 ejes de interés los cuales se muestran en Ilustración 14 (Suprema Corte de Justicia de la Nación 2006; Jiménez, 2008).

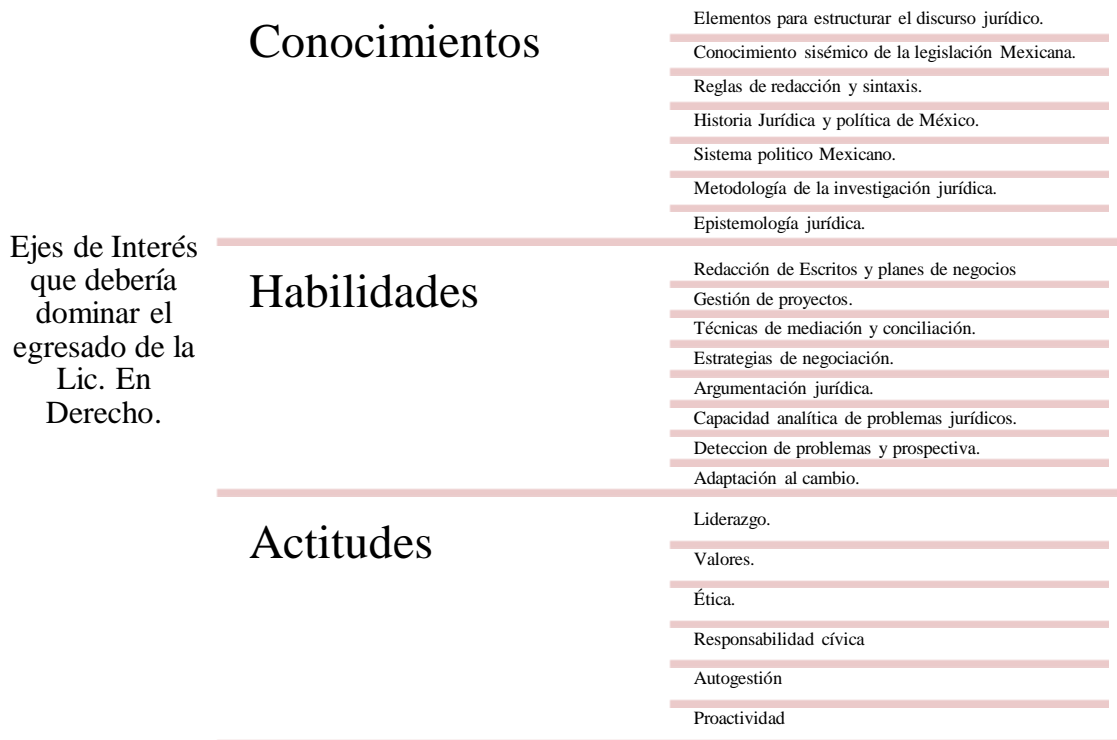


Ilustración 14 Ejes de Interés que deberían dominar los egresados de la Lic. En Derecho (Jiménez, 2008). Esquematizado por Jesús Miguel Maya Rodríguez.

1.4. PROYECTO CURRICULAR PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN DERECHO 2004 DE LA UNIVERSIDAD DE SONORA

Primeramente se considera que un plan de estudios es el diseño curricular concreto respecto de unas determinadas enseñanzas realizadas por una universidad, sujetas a las directrices generales comunes y a las correspondientes directrices generales propias, cuya

superación da derecho a la obtención de un título universitario de grado de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. (Plan de Estudios, 2006).

El antiguo Plan de Estudios 1978 de la Licenciatura en Derecho de la Universidad de Sonora tenía un excesivo número de asignaturas con duplicidad de temas; y mantenía el aprendizaje memorístico y repetitivo, incentivado en las asignaturas por modelos de docencia tradicionales (Frías & Jasa, 2005). Entre las razones que se argumentan en el documento del Proyecto Curricular Plan de Estudios Licenciatura en derecho (2004), para llevar la curricula 1978 a evaluación se encuentran:

- Desfasamiento de los conocimientos y habilidades propuestas en el Plan de estudios y las necesidades sociales relacionadas con el quehacer del Licenciado en Derecho, derivadas de un entorno en continuo cambio.
- Desarticulación de los contenidos y rigidez estructural del currículum vigente, respecto a las nuevas realidades jurídicas que la apertura económica y social del país exigen a los operadores del derecho para ser competitivos, relacionadas con los nuevos agentes productivos y de servicio, emergentes tanto en el estado de Sonora como en el país entero.
- Prevalecen deficiencias en las orientaciones del Plan, así como de diversos aspectos en la implementación de las materias optativas, traducidas en un excesivo número de asignaturas con duplicidad de temas.
- Los programas de aprendizaje de las asignaturas no están totalmente estructurados.
- El fomento a la investigación jurídica es escaso o nulo.

- Se mantiene el aprendizaje memorístico y repetitivo, incentivado en las asignaturas por modelos de docencia tradicionales.
- Desarticulación y desfase de las materias del tronco común con respecto a la formación de los abogados y juristas.

El desarrollo y posterior implementación de un nuevo Proyecto Curricular de Plan de estudios para la Licenciatura en Derecho respondió a la aprobación en octubre de 2003 de los Lineamientos Generales para un Modelo Curricular de la Universidad de Sonora (2003), a lo cual la División de Ciencias sociales de la Institución respondió comprometiéndose a reformar curricularmente a todas las disciplinas correspondientes al área.

Estos Lineamientos tuvieron como fundamento para su elaboración:

- Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción" y "Marco de Acción Prioritaria para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior", aprobados en 1998 por la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).
- "La Educación Superior en el Siglo XXI. Líneas estratégicas para el desarrollo. Una propuesta de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES)". Documento aprobado en noviembre del 2000.

- "Marcos de Referencia para la Evaluación" de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), así como las recomendaciones de los comités durante la evaluación diagnóstica a los programas docentes de la Universidad de Sonora.
- Criterios establecidos por la Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior (CONAEVA).
- Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP) y los "Proyectos de Desarrollo de los Cuerpos Académicos" convenidos entre las Divisiones de la Universidad de Sonora y la Dirección General de Educación Superior.
- "Innovación Curricular en las Instituciones de Educación Superior". ANUIES, 1997.
- Los documentos sobre modelo educativo de las siguientes Instituciones, las cuales han realizado recientemente reformas académicas: Universidad Autónoma de Cd. Juárez, Universidad Autónoma de Nuevo León, Universidad Autónoma de Baja California, Universidad de Guadalajara y Universidad Veracruzana.
- Varios textos sobre Educación Superior elaborados por personal académico de la Universidad de Sonora, entre ellos:
 - Estévez, N. E. "Usos y desusos de la tecnología educativa en la Universidad de Sonora". Memorias del Foro Nacional "Educación y Nuevas Tecnologías". Hermosillo: COMIE-UNISON. 1999.

- Ramírez, J.L. "Outcomes of teaching Improvement Programs for Faculty at the University of Sonora. Tesis doctoral. Universidad de California, Los Ángeles, 1997.
- Estévez, E. y Fimbres, P. "Cómo diseñar y reestructurar un plan de estudios. Guía metodológica". Hermosillo: Ed. UNISON. 1998.

Se precisa en los Lineamientos Generales para un Modelo Curricular de la Universidad de Sonora (2003), que los documentos en los cuales se fundamentaron tienen como características lo siguiente:

- Fomentar en los estudiantes el descubrimiento y construcción del conocimiento, en oposición a la tendencia predominante de sólo transferencia de conocimientos.
- Centrar el proceso de enseñanza - aprendizaje en los estudiantes y no en el maestro.
- Fomentar la colaboración interdisciplinaria e interdepartamental, en vez de la fragmentación disciplinaria y departamental.
- Inducir el trabajo en equipo en la planta académica y los estudiantes.
- Promover la flexibilidad, movilidad y vinculación en el desarrollo del currículo.

Entre los esfuerzos institucionales generados se encuentran el seguimiento de egresados, las temáticas incluidas en el Examen General para el Egreso de la Licenciatura desarrollado por el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior A.C., las opiniones de la barra de abogados de Sonora, establecer las funciones generales y específicas del Licenciado en Derecho, acatar los aspectos referidos en los criterios de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior A.C. y establecer un programa que centre el proceso de enseñanza-aprendizaje en el estudiante basado en competencias (Proyecto Curricular Plan de Estudios Licenciatura en derecho, 2004).

Posteriormente se identificaron las necesidades sociales, económicas, políticas, legales y científico-tecnológicas, se delimito el campo de estudios como la ciencia que estudia al conjunto de normas jurídicas –generales y específicas- que regulan las conductas externas entre los individuos, grupos e instituciones, con el fin de obtener su convivencia armónica, a partir del uso de recursos teóricos metodológicos y estratégicos (Ibídem).

Se identificaron las áreas de desempeño de los Licenciados en Derecho, las cuales resultaron en asesoría y consultoría legal, litigio, técnico legislativo, administración de justicia, fedatarios públicos, investigación y docencia (Ibídem).

En su desarrollo se observaron aspectos psicopedagógicos, derivándose en aspectos educativos sugeridos en la estructuración de planes de estudio por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), de los que destacan el aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos, participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas y aprender a ser. Además se observaron el método de enseñanza, las técnicas y recursos, individualizando la decisión en los docentes de la utilización de los avances científicos en una enseñanza eficaz, reconociéndose la predominancia de la cátedra magistral, la cual ha inhibido metodologías más activas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se reconoce la influencia de la tecnología informática en

los métodos de enseñanza asistidos por computadora, tomando en cuenta el apoyo que ofrece en la praxis docente; se acuerda que las materias del nuevo Plan de estudios deberán basarse en el aprendizaje y no en la enseñanza, transformando el papel del docente a un guía y facilitador del proceso de aprendizaje de los contenidos, tomando en cuenta el análisis de los estudiantes requiriendo la implementación de esto de capacitación y actualización de la planta de profesorado. Por último las modalidades, aludiendo a dos métodos docentes: el método de casos y el método de problemas y una serie de discusiones para determinar el más conveniente de ellos, se reconoce que no es fácil abatir la inercia de la enseñanza tradicional en las escuelas y facultades, y que esta evolución requiere la participación de todos los actores para la identificación de las técnicas con las cuales se pueden aplicar en la práctica los métodos en combinación con el método de cátedra tradicional (Proyecto Curricular Plan de Estudios Licenciatura en Derecho, 2004).

Se determinó en el Proyecto Curricular Plan de Estudios Licenciatura en Derecho (2004), implementado a partir del semestre 2004-2 que el modelo de enseñanzas sería en base a competencias profesionales de las que se destacaron las de Identificación, Aplicación, Diagnóstico, Intervención planeada y Evaluación como las capacidades que requiere un egresado para poder realizar el quehacer de un abogado. Se optó por el sistema basado en competencias partiendo de las siguientes premisas:

- Porque permite otorgar relevancia a la formación de los individuos y a sus posibilidades de aportación al desarrollo socio-económico, buscando una relación más estrecha entre la educación y el trabajo, enfatizando la capacidad del individuo para enfrentar y administrar los cambios.
- Porque presenta una alternativa interesante para mejorar los procesos de los sectores productivos y las de la sociedad en general.

- Porque agrupa las capacidades, destrezas, habilidades y actividades del ser, del saber y del hacer profesional, caracterizándose por la integración cognoscitiva, metodológica, técnica, que conforman el perfil profesional.
- Por la necesidad inminente del aprendizaje en la praxis, reclamando programas especiales de coordinación, organización y supervisión académica, posibilitando el trabajo académico en el aula, laboratorio, taller, en alguna industria o empresa, o bien en cualquier espacio pertinente, y exigiendo que el profesor posea cuando menos las competencias que se le exigen al alumno.
- Porque lejos de ser una respuesta automática, se concibe como una capacidad para adaptarse a situaciones desconocidas.

El Plan de estudios tiene como objetivo general el formar juristas capaces de analizar y comprender el sistema jurídico nacional y su vinculación con otros sistemas jurídicos contemporáneos, como objetivos específicos se plantean (Proyecto Curricular Plan de Estudios Licenciatura en derecho, 2004):

- Formar profesionales con una visión integral del estudio y práctica del Derecho, con capacidades para intervenir de manera crítica, propositiva, responsable y ética en la solución de los problemas jurídicos.
- Preparar la base social que en el futuro constituirá el grupo de expertos en el conocimiento, desarrollo y aplicación de los procedimientos judiciales y/o solución de alternativas a conflictos.
- Colaborar en equipos inter y multidisciplinarios para atender en forma integral la compleja naturaleza de los problemas sociales.

- Fomentar en los estudiantes la reflexión teórica subordinada a los problemas reales que ocurren en los distintos campos de acción profesional, contribuyendo así al desarrollo de la ciencia jurídica
- Formar profesionales del derecho competentes y competitivos a través de los principios de la enseñanza activa y el aprendizaje auto-mediado, centrado en la solución de problemas, con el concurso de las nuevas tecnologías de la información para poner en contacto al estudiante con el discurso didáctico y sus referentes significativos idóneos.

También el Proyecto Curricular Plan de Estudios Licenciatura en Derecho (2004), marca 3 áreas; conocimientos, habilidades y actitudes, que deberá contar idealmente el aspirante al ingresar a la Licenciatura en Derecho las cuales se muestran en la Ilustración 15

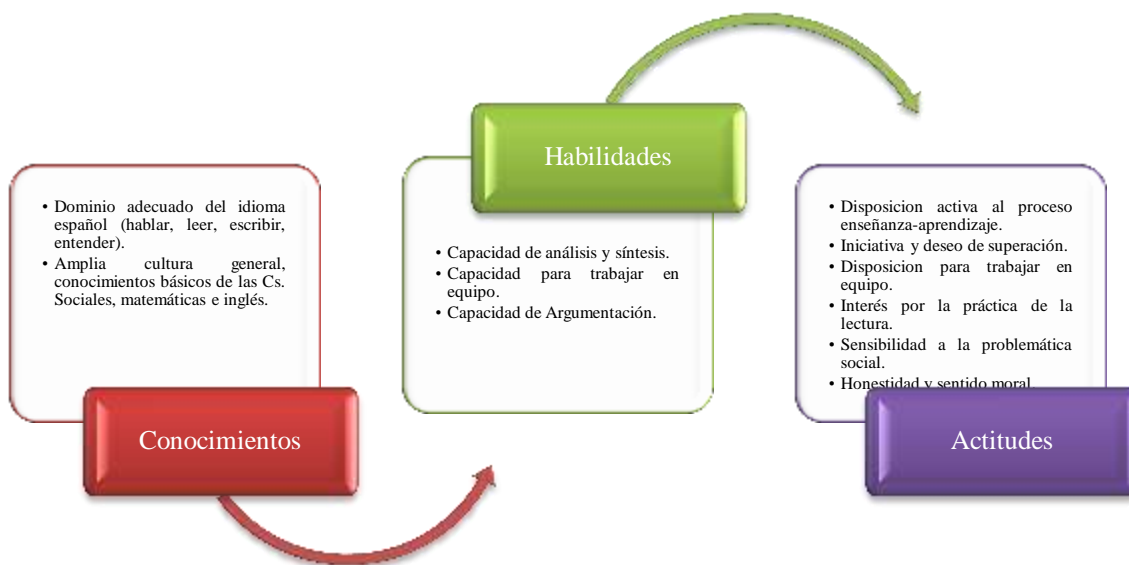


Ilustración 15 Áreas con las que deberá contar idealmente el aspirante a ingresar a la Lic. En Derecho (Proyecto Curricular Plan de Estudios Licenciatura en Derecho, 2004). Esquematizado por Jesús Miguel Maya Rodríguez.

En este sentido la

Ilustración 16 nos muestra lo que al egresar el estudiante del programa de licenciatura deberá ser capaz de realizar.

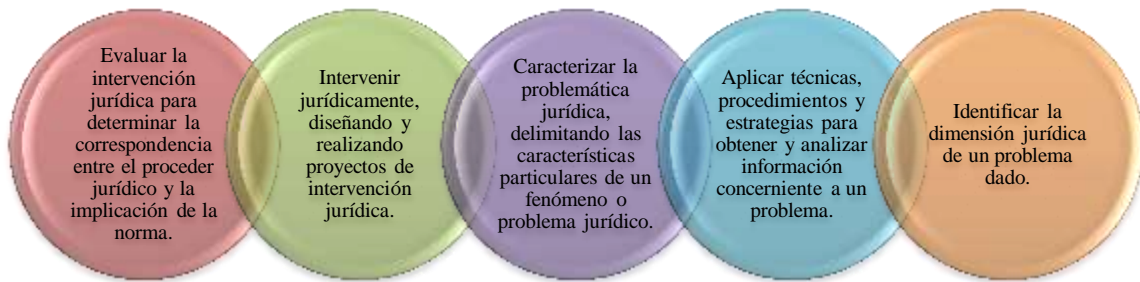


Ilustración 16 Capacidades con las que deberá contar el egresado de la Licenciatura en Derecho (Proyecto Curricular Plan de Estudios Licenciatura en Derecho, 2004). Esquematizado por Jesús Miguel Maya Rodríguez.

Las funciones que desarrolla según el el profesionista del derecho son (Proyecto Curricular Plan de Estudios Licenciatura en derecho, 2004):

- Dimensionar una situación como propia de nuestra disciplina, utilizando conceptos jurídicos fundamentales o generales que permiten ubicar y categorizar jurídicamente los problemas.
- Aplicar técnicas, procedimientos y estrategias para obtener y analizar la información concerniente al problema dimensionado recopilando, recibiendo, analizando y organizando información relacionada a una situación jurídica concreta.

- Caracterización de la problemática jurídica, determinando particularidades de un fenómeno o problema jurídico (diagnóstico); a través de identificar la materia o materias aplicables a una situación jurídica concreta; detectar las normas específicas aplicables e interpretar la norma para darle un significado jurídico; estableciendo la relación entre la norma y una situación jurídica determinada.
- Intervenir jurídicamente, mediante el diseño y realización de proyectos planeados para la participación jurídica es la cuarta función general anotada.
- Evaluar la intervención jurídica, determinar la correspondencia entre el proceder jurídico y la norma, y sus implicaciones.

Lo mencionado se cubre a través de los ejes formativos que plantea el plan de estudios que son el común, básico, profesional, especializante e integrador.

Durante el transcurso del estudiante en el Plan de estudios el papel del maestro va transformándose: de actuar primeramente como guía, modelo y ejemplo cuando se están formando las competencias de identificación, aplicación, diagnóstico y evaluación, hacia un ente con el cual conversar y discutir en las competencias de planeación-intervención y evaluación contrastación. (Proyecto Curricular Plan de Estudios Licenciatura en Derecho, 2004).

El Proyecto establece como requisitos en cumplimiento con el artículo 26 del Reglamento Escolar (1996) vigente como requisitos para ingresar a la Universidad de Sonora los siguientes:

- Solicitar inscripción ante la División que ofrece el programa.
- Presentar certificado de estudios de bachillerato
- Presentar acta de nacimiento certificada.
- Llenar y entregar formato de inscripción.
- Entregar tres fotografías tamaño infantil.

- Presentar certificado médico cuando se requiera.
- Presentar examen de conocimientos básicos.
- Los demás que establezcan el mismo reglamento escolar (1996) en su artículo 22.

El diseño del Proyecto, estuvo orientado hacia el trabajo interdisciplinario y formación de profesionistas y científicos con habilidades, competencias, valores y actitudes, para lograr una formación crítica, inteligente, creativa y socialmente responsable, procurando una formación básica sólida en un plan con la debida flexibilidad de rutas curriculares, centrado en el autoaprendizaje del estudiante.

1.4.1. EXAMEN DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS BÁSICOS (EXHCOBA)

El Proyecto, establece entre sus requisitos de ingreso el presentar un examen de conocimientos básicos, el cual se denomina EXHCOBA.

Un ejemplo de estos métodos de evaluación para el ingreso, se encuentra en los Estados Unidos, donde todas las Instituciones de Educación Superior utilizan el Scholastic Aptitude Test para el ingreso a licenciatura, el Graduate Record Examination para el ingreso al posgrado y el Test of English as a Foreign Language para ingreso. En México algunas instituciones usan los exámenes de ubicación que permiten diagnosticar los conocimientos con los que llegan los estudiantes al nivel superior, en otros casos, se utilizan exámenes de admisión, que generalmente no se sujetan a ningún tipo de estudio que compruebe su validez, confiabilidad y utilidad. Es una realidad que en dichas instituciones se selecciona a los alumnos cuando se satura la matrícula, y esto se hace con base en los resultados de dichos exámenes. (Backhoff Escudero & Tirado Segura).



El examen de Habilidades y Conocimientos Básicos (EXHCOBA), fue desarrollado en la Universidad Autónoma de Baja California, en México, en base los siguientes objetivos y propósitos generales (Backhoff Escudero & Tirado Segura):

- Pronosticar el éxito escolar del aspirante universitario al primer año de sus estudios.
- Seleccionar a los mejores alumnos de primer ingreso a la universidad.
- Diagnosticar las habilidades y conocimientos básicos de los alumnos que ingresan a la universidad.
- Orientar a los estudiantes que ingresan a las Instituciones de Educación Superior en cuanto a sus habilidades y conocimientos básicos.
- Detectar problemas de formación básica a nivel bachillerato.
- Comparar niveles de calidad académica de los sistemas medios superior y superior.

Así mismo se enfoca la evaluación que se realiza con el Examen de Habilidades y Conocimientos Básicos EXHCOBA, los siguientes conocimientos y habilidades generales (Backhoff Escudero & Tirado Segura):

- Habilidades básicas (nivel primaria), conocimientos básicos (nivel secundaria) y conocimientos básicos para especialidad (nivel bachillerato).
- Nociones y no precisiones del conocimiento.
- Habilidades de operatividad (ejecución y algoritmos).
- Comprensión y uso del lenguaje escrito y de las matemáticas.
- Nociones fundamentales del área y disciplinas afines a las distintas profesiones.

Se compone por las siguientes áreas (Backhoff Escudero & Tirado Segura):

- Habilidades básicas
 - Habilidades Verbales, consistente en vocabulario, definición de conceptos, sinónimos, antónimos, comprensión de frases, comprensión de párrafos, comprensión de textos, abstracción de las ideas principales de un texto, secuencia de tiempos, silogismos, etcétera. Y como ejemplos de sus ejes de conformación tenemos las relaciones de: causa-efecto, inclusión-exclusión, etc.
 - Habilidades Cuantitativas, consistentes en vocabulario matemático, nociones de cantidad, uso de relaciones lógicas (mayor que, menor que, igualdad, etcétera), concepto de unidad, fracciones, sistema decimal, proporciones, fracciones, etcétera. Y como ejemplos de sus ejes de conformación tenemos las relaciones de: espacio, longitud, capacidad, tiempo, cantidad, masa-peso, etcétera.

- Conocimientos Básicos

- Lengua española, consistente en vocabulario escrito, ortografía, nociones de gramática, tiempos gramaticales, conjugaciones, parafraseo, abstracción de ideas, comprensión de lectura, nociones básicas de literatura, etcétera. Y como ejemplos de sus ejes de conformación, las dimensiones de: operatividad- comprensión, concreto- abstracto, sin distractores-con distractores, etcétera.
- Matemáticas, consistente en operaciones básicas, fracciones, decimales, proporciones, porcentajes, regla de tres simple e inversa, geometría, álgebra elemental, etcétera. Y como ejemplos de sus ejes de conformación tenemos: la operatividad, comprensión, solución de problemas escritos, representaciones gráficas, etcétera.
- Ciencias naturales, consistente en cuatro áreas: física, química, biología y método experimental. Algunos ejemplos en esta sección son los conceptos de: átomo, célula, tejido, organismo, tierra, galaxia, etcétera. Algunos de sus ejes de conformación son: las relaciones espaciales (del quark al universo), las relaciones temporales (del principio del universo al momento presente), las relaciones espacio-temporales (la historicidad del objeto de estudio y de la disciplina de estudio), etc.
- Ciencias sociales, consistente en cuatro áreas: historia de México, historia universal, geografía y civismo. Algunos ejemplos en esta sección son los conceptos de: la Colonia, la Revolución, la prehistoria, la división de poderes, etcétera. Algunos de sus ejes de conformación son: las relaciones espaciales (del hombre y la tierra), las relaciones temporales (del principio del hombre al momento presente), las relaciones espacio-temporales (la historicidad del hombre en rela-



ción a un objeto de estudio o disciplina y la historicidad del desarrollo de la disciplina), etcétera.

El Proyecto Curricular Plan de Estudios Licenciatura en Derecho (2004), indica que se promediará el resultado del examen de conocimientos básicos, el que se ha solicitado se evalúe de la siguiente manera: el examen total deberá tener el 40% del valor total requerido para el ingreso, la especialidad contenida en el tipo 6 –ciencias sociales- tendrá un valor particular del 20%, y el promedio obtenido por el aspirante en su educación media superior deberá corresponderle un 40% en la ponderación.

1.5. EVALUACIÓN EDUCATIVA Y ALGUNOS DE SUS ASPECTOS JURÍDICO-NORMATIVOS.

1.5.1. EVALUACIÓN EDUCATIVA.

Existen diversas definiciones en torno a evaluar y a la evaluación educativa. Para Hoffman (1999), evaluar consiste en “dar una nota es evaluar, hacer una prueba es evaluar, el registro de las notas se denomina evaluación”. Al mismo tiempo se encuentran varios significados del término por otros autores: análisis de desempeño, valoración de resultados, medida de capacidad, apreciación del “todo” del alumno. Molnar (2001), la conceptualiza como un “proceso dinámico, continuo y sistemático, enfocado hacia los cambios de las conductas y rendimientos, mediante el cual se verifica los logros adquiridos en función de los objetivos propuestos”. Esta evaluación nos señala debe permitir la adaptación de los programas educativos a las características individuales del alumno, detectar sus puntos débiles para poder corregirlos y tener un conocimiento cabal de cada uno. Lafourcade (1992) la define como "La etapa del proceso educativo que tiene como finalidad comprobar, de manera sistemática, en qué medida se han logrado los objetivos propuestos con antelación. Entendiendo a la educación como un proceso sistemático, destinado a lograr cambios dura-

deros y positivos en la conducta de los sujetos, integrados a la misma, en base a objetivos definidos en forma concreta, precisa, social e individualmente aceptables."

1.5.2. ALGUNOS ASPECTOS JURÍDICOS-NORMATIVOS DE LA EVALUACIÓN EDUCATIVA

En el caso de la Universidad de Sonora, en su normatividad interna, específicamente la Ley Número 4, Orgánica de la Universidad de Sonora (1991) establece al respecto facultades:

A los Consejos Divisionales:

ARTÍCULO 40.- Corresponde a los Consejos Divisionales:

Evaluar los resultados de los planes y programas académicos de la División.

A los Jefes de Departamento:

ARTÍCULO 45.- Compete a los Jefes de Departamento:

Integrar comisiones para formular, desarrollar y evaluar los programas académicos del Departamento.

Como se puede observar, se establecen las facultades generales a los jefes de departamento para la evaluación directa del programa académico, y a los Consejos Divisionales la evaluación de los resultados y programas de la División a la que pertenecen, sin embargo no se establece alguna otra normativa que determine el procedimiento para llevar a cabo esta evaluación, mas únicamente la limita a planes y programas académicos, sin tomar en consideración la evaluación del personal docente y que decir de los estudiantes posibilitando la conducente actividad de diagnóstico y mejora.

En el ámbito de la Educación Básica la Ley General de Educación (2010) en la Sección 4 establece la evaluación del Sistema Educativo Nacional.

El Sistema Educativo Nacional, está conformado según el Art. 10 de la Ley General de Educación (2010) , por los educandos y educadores, las autoridades educativas, el Consejo Nacional Técnico de la Educación y los correspondientes en las entidades federativas, Los planes, programas, métodos y materiales educativos, las instituciones educativas del estado y de sus organismos descentralizados, Las instituciones de los particulares, con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios y las instituciones de educación superior a las que la ley otorga autonomía.

La sección 4 de la Ley General de Educación establece en los siguientes artículos lo respectivo a la evaluación educativa:

Artículo 29.- Corresponde a la Secretaría la evaluación del sistema educativo nacional, sin perjuicio de la que las autoridades educativas locales realicen en sus respectivas competencias.

Dicha evaluación, y la de las autoridades educativas locales, serán sistemáticas y permanentes. Sus resultados serán tomados como base para que las autoridades educativas, en el ámbito de su competencia, adopten las medidas procedentes.

Artículo 30.- Las instituciones educativas establecidas por el Estado, por sus organismos descentralizados y por los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios, otorgarán a las autoridades educativas todas las facilidades y colaboración para la evaluación a que esta sección se refiere.

Para ello, proporcionarán oportunamente toda la información que se les requiera; tomarán las medidas que permitan la colaboración efectiva de alumnos, maestros, directi-



vos y demás participantes en los procesos educativos; facilitarán que las autoridades educativas, incluida la Secretaría, realicen exámenes para fines estadísticos y de diagnóstico y recaben directamente en las escuelas la información necesaria.

Sin menoscabo de lo señalado en los párrafos anteriores, las instituciones a que se refiere este artículo están obligadas a generar indicadores sobre su avance en la aplicación de métodos para prevenir y eliminar cualquier forma de discriminación y de violencia, con la finalidad de que sean sujetas a evaluación sobre la materia. Tales indicadores serán de dominio público y se difundirán por los medios disponibles.

Párrafo adicionado DOF (Diario Oficial de la Federación) 17-04-2009

Artículo 31.- Las autoridades educativas darán a conocer a los maestros, alumnos, padres de familia y a la sociedad en general, los resultados de las evaluaciones que realicen, así como la demás información global que permita medir el desarrollo y los avances de la educación en cada entidad federativa.

Lo contemplado en la presente sección, incluye también las evaluaciones señaladas en la fracción VII del artículo 12 de la presente Ley.

Artículo 12.-...

VII.- Realizar en forma periódica y sistemática, exámenes de evaluación para certificar que las y los educadores y autoridades educativas son personas aptas para relacionarse con las y los educandos y que su trato corresponda al respeto de los derechos consagrados en la Constitución, los Tratados Internacionales ratificados por el Estado Mexicano y demás legislación aplicable de las niñas, niños y adolescentes.

Uno de los esfuerzos más significativos de evaluación que realiza el Gobierno Federal a la Educación Básica, Media y Media Superior, es la prueba de Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE), la cual se limita a generar informa-

ción diagnóstica del nivel de logro académico que los alumnos han adquirido en temas y contenidos vinculados con los planes y programas de estudio vigentes en lo que respecta a Educación Básica y Media, en cuanto a la Educación Media Superior, la prueba ENLACE sirve para conocer en qué medida los jóvenes son capaces de poner en práctica ante situaciones del mundo real, conocimientos, habilidades básicas -lectora y matemática- adquiridas a lo largo de la trayectoria escolar. (Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares, 2010).

Para tal efecto podemos señalar un caso específico y altamente significativo de una visión integral hacia el beneficio que otorga la evaluación educativa lo representa el Decreto No. 1290 (2009) del Ministerio de Educación Nacional de la República de Colombia, decreta la Evaluación de los Estudiantes en el ámbito de la calidad en estándares Internacionales, Nacionales y en el aspecto Institucional, como un proceso permanente y objetivo para valorar el nivel de desempeño.

Según el Artículo 3 del citado Decreto, el propósito de la evaluación institucional de los estudiantes será:

1. Identificar las características personales, intereses, ritmos de desarrollo y estilos de aprendizaje del estudiante para valorar sus avances.
2. Proporcionar información básica para consolidar o reorientar los procesos educativos relacionados con el desarrollo integral del estudiante.
3. Suministrar información que permita implementar estrategias pedagógicas para apoyar a los estudiantes que presenten debilidades y desempeños superiores en su proceso formativo.
4. Determinar la promoción de estudiantes.



5. Aportar información para el ajuste e implementación del plan de mejoramiento institucional.

El sistema educativo Colombiano, a través de este Decreto, reconoce que para poder emprender mejoras en el Sistema Educativo, es necesario considerar en un principio las particularidades internas de los alumnos, el estilo que tienen para aprender y con ello emprender acciones de mejora en las técnicas didácticas y Planes de Estudio.

Se establece entre otros como un Derecho del Estudiante en el Artículo 12 del Decreto, el ser evaluado de manera integral en todos los aspectos académicos, personales y sociales, además de poder recibir asesoría y acompañamiento de los docentes para superar sus debilidades en el aprendizaje.

En nuestro país, en la legislación en materia de educación se encuentra un precepto similar, por lo que es recomendable esta evolución.