

# EL APRENDIZAJE EXPERIENCIAL

*Autor: Jeremías Gómez Pawelek*



## 1. INTRODUCCIÓN

En la siguiente ficha de cátedra, abordaremos algunas teorías y conceptos relacionados con el aprendizaje de adultos.

Dado que los procesos de capacitación en las Organizaciones tienen que necesariamente tener una relación con lo concreto, con la aplicación al trabajo cotidiano de lo aprendido, el enfoque del **aprendizaje experiencial** puede servirnos como modelo óptimo para la comprensión del proceso por medio del cual aprendemos y aplicamos en la práctica lo aprendido. El presente material estará centrado entonces, en los conceptos desarrollados por David Kolb acerca del proceso de aprendizaje experiencial y los estilos individuales o preferencias a la hora de aprender.

## 2. DAVID KOLB Y LA TEORÍA DE APRENDIZAJE EXPERIENCIAL

### 2.1. *¿Quién es David Kolb?*



David A. Kolb nació en 1939, estudió Psicología Social en la Universidad de Harvard y es Profesor de Comportamiento Organizacional en la Escuela de Management de Weatherhead, a la que se unió en 1976. Sus intereses y publicaciones se enfocan en temas como la naturaleza del cambio individual y social, el aprendizaje experiencial, el desarrollo de carrera, y la educación profesional y ejecutiva. David A. Kolb es conocido no sólo por sus desarrollos en el campo del aprendizaje experiencial, sino también por sus contribuciones a temas del comportamiento organizacional.

### 2.2. *La Teoría de Aprendizaje Experiencial*

La Teoría de Aprendizaje Experiencial ("Experiential Learning Theory") se centra en la importancia del papel que juega la experiencia en el proceso de aprendizaje. Desde esta perspectiva, el aprendizaje es el proceso por medio del cual construimos conocimiento mediante un proceso de reflexión y de "dar sentido" a las experiencias. Siguiendo esta línea, los desarrollos de David Kolb se centran en explorar los procesos cognitivos asociados al abordaje y procesamiento de las experiencias, y en identificar y describir los diferentes modos en que realizamos dicho proceso, esto es, los diferentes estilos individuales de aprendizaje. Sus trabajos se basan en desarrollos y trabajos teóricos previos de autores como Jean Piaget, John Dewey y Kurt Lewin.



Si bien se le hicieron varias críticas, el modelo propuesto por Kolb tiene de interesante su practicidad y relativa sencillez, ya que permite visualizar en un mismo gráfico:

- El proceso de aprendizaje, las etapas por las que pasamos cuando aprendemos algo;
- Los modos en que adquirimos nueva información y la transformamos en algo significativo y utilizable;
- Los estilos individuales de aprendizaje, que son los diferentes modos en que tendemos a abordar el proceso de aprendizaje.

### *2.3. El Ciclo del Aprendizaje*

Según Kolb, para que haya un aprendizaje efectivo, idealmente deberíamos pasar por un proceso que incluye cuatro etapas. Kolb esquematiza este proceso por medio de un Modelo en forma de rueda llamado "Ciclo del Aprendizaje" (también conocido como "Ciclo de Kolb"). Básicamente, las cuatro etapas del ciclo serían:

- 1) Hacemos algo, tenemos una **experiencia concreta**;
- 2) Luego reflexionamos sobre aquello que hicimos, sobre la experiencia, estableciendo una conexión entre lo que hicimos y los resultados obtenidos (etapa de **observación reflexiva**);
- 3) A través de nuestras reflexiones obtenemos conclusiones o generalizaciones, que son principios generales referidos a un conjunto de circunstancias más amplias que la experiencia particular (etapa de **conceptualización abstracta**);
- 4) Por último, probamos en la práctica las conclusiones obtenidas, utilizándolas como guía para orientar nuestra acción en situaciones futuras (etapa de **experimentación activa**).



Veamos el modelo con un ejemplo simple. Supongamos que voy al gimnasio, y que luego de hacer actividad física quiero ir al vestuario a bañarme. Voy al vestuario, me meto en la ducha, y cuando entro veo que hay dos canillas, una a la derecha y otra a la izquierda. Como es la primera vez que uso las duchas del gimnasio, yo no sé cuál es la caliente y cuál es la fría. Abro entonces la canilla de la izquierda para ver qué pasa, y el agua sale congelada. Espero un poco, y al cabo de un rato el agua empieza a salir caliente. Deduzco entonces que la canilla de la izquierda es la caliente, y la derecha la fría. Al otro día, lo mismo, voy al gimnasio, decido ir a bañarme, pero cuando voy al vestuario, la ducha que usé ayer está ocupada, por lo que tengo que usar otra. Suponiendo que todas las canillas del vestuario deben estar conectadas de la misma forma, aplico el mismo mecanismo, abro la canilla izquierda. Nuevamente, al cabo de un rato, el agua sale caliente, comprobándose mi teoría de la "similitud de conexiones".

Bien, ¿qué pasó aquí? Claramente, hubo un proceso de aprendizaje. De no saber cuál era la llave del agua caliente y cuál la de la fría, pasé a saber (aprendí) que en este vestuario la llave de la izquierda es la caliente. Desglosemos ahora este proceso para diferenciar cada una de las etapas propuestas por Kolb:

- 1) Tuve una **experiencia concreta** (abrí la canilla de la izquierda);
- 2) Observé lo sucedido y reflexioné acerca de ello (proceso de **observación reflexiva**), estableciendo una conexión entre lo que hice y los resultados obtenidos ("mmm... abrí la llave de la izquierda, y si bien el agua salió fría al principio, ahora sale caliente"). En esta instancia



pude comprender los efectos de mis acciones en esta situación en particular, y ahora puedo predecir qué resultados obtendré si hago exactamente lo mismo en una situación similar (si vengo otro día y abro la canilla izquierda en esta misma ducha, el agua nuevamente saldrá caliente);

- 3) Utilizando las observaciones y reflexiones obtenidas en la experiencia, llegué a conclusiones y generalizaciones, es decir, **conceptualizaciones abstractas**. Comprendí el principio general que rige los efectos de mis acciones, pudiendo abstraerme de esta situación particular (la ducha particular en la que tuve la experiencia) para elaborar un principio general (“seguramente todas las canillas están conectadas igual en este vestuario, y la canilla de la izquierda es siempre la caliente”). Este pasaje de la reflexión a la generalización es lo que me permitirá saber no sólo cómo obtener agua caliente de esta ducha en particular, sino de cualquiera de las duchas del vestuario, trasladando lo observado a situaciones diferentes;
- 4) Por último, **experimenté activamente**; llevé mis conclusiones a la práctica, en una situación nueva (otra ducha) que se encuentra dentro del rango de la generalización (que serían las duchas de este vestuario).

Como vemos, cada una de las etapas tiene su propio valor, ya que cuando estamos en cada una de ellas generamos una forma particular de conocimiento. Hacer, observar y reflexionar, desarrollar conceptos y generalizaciones, y experimentar activamente con nuestras ideas, son diferentes modos de generar conocimiento, por lo que para lograr un aprendizaje efectivo deberíamos idealmente pasar por las cuatro etapas del ciclo.

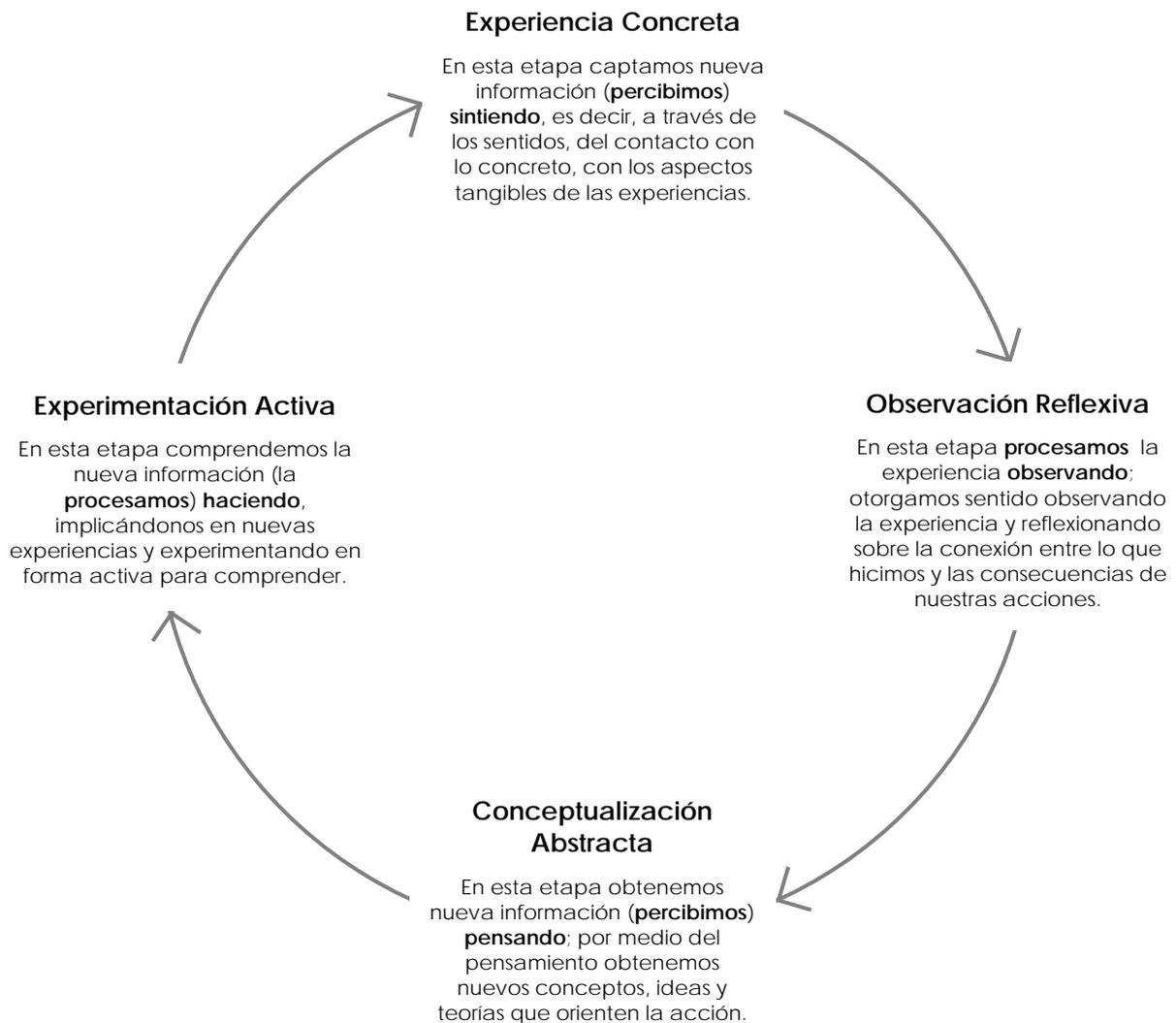
El ciclo de aprendizaje puede comenzar en cualquiera de las etapas descritas, pero por lo general comienza con la experiencia concreta. La secuencia planteada por Kolb (EC → OR → CA → EA), no siempre se da en el orden establecido, sino que muchas veces, mientras avanzamos en el proceso de aprendizaje, utilizamos reflexiones derivadas de experiencias anteriores y conocimientos previos, y no sólo las reflexiones y conclusiones obtenidas a partir de esta última experiencia. El aprendizaje es un complejo proceso que a veces requiere de varias experiencias, observaciones y conceptualizaciones para poder orientar la acción.

El pasaje a través de cada una de las etapas es un proceso que se da por lo general de manera inconsciente.



## 2.4. Percepción y Procesamiento de la Experiencia

Al principio decíamos que para la Teoría de Aprendizaje Experiencial el aprendizaje tiene que ver fundamentalmente con cómo procesamos las experiencias y les damos sentido. Kolb va a identificar dos tipos de actividades de aprendizaje que entran en juego en este proceso: la **percepción** (que son los modos en que captamos nueva información) y el **procesamiento** (los modos en que procesamos y transformamos dicha información en algo significativo y utilizable). A lo largo del Ciclo del Aprendizaje, vamos a percibir y procesar de diferentes maneras, según la etapa en la que nos encontremos:





Como podemos ver, en las etapas ubicadas en el **eje vertical** desarrollamos la actividad de percepción (adquisición de información por aprehensión de la experiencia en EC y por comprensión en CA), y en las ubicadas en el **eje horizontal**, la actividad de procesamiento (procesamiento por aplicación en EA y por conexión de sentido en OR).

Sobre la base de los modos en que percibimos y procesamos las experiencias en el proceso de aprendizaje (sintiendo y pensando, observando y haciendo), es que Kolb va a identificar los estilos individuales de aprendizaje. Estos estilos dependerán de cuáles sean nuestras preferencias, tanto al percibir (si preferimos sentir o pensar) como al procesar (si preferimos observar o hacer).

### ***2.5. Los Estilos de Aprendizaje***

Cada uno de los modos en que percibimos y procesamos (sintiendo y pensando, observando y haciendo), es un **modo diferente de generar conocimiento** y contribuir a nuestro aprendizaje. En sí, podemos pensar cada una de las cuatro etapas del ciclo como **cuatro habilidades necesarias para aprender**, las cuales serían:

- Habilidades para involucrarnos en experiencias concretas, manteniendo una actitud abierta y desprejuiciada al hacerlo;
- Habilidades para observar y reflexionar, comprendiendo situaciones desde diversos puntos de vista y estableciendo conexiones entre acciones y resultados;
- Habilidades para integrar observaciones y reflexiones en marcos más amplios de conocimiento, es decir, teorías, generalizaciones y conceptos;
- Habilidades para experimentar activamente con nuestras teorías, para aplicar en la práctica conceptos e ideas de manera activa.

Para ser “aprendices efectivos”, deberíamos idealmente desarrollar habilidades para las cuatro etapas del ciclo. Sin embargo, pocos de nosotros podemos acercarnos al ideal respecto de esto, por lo que generalmente tendemos a desarrollar fortalezas en uno de los polos de cada dimensión (un modo de percibir, sintiendo o pensando, y un modo de procesar, observando o haciendo). Por lo general, aquellos polos en los que somos más hábiles son al mismo tiempo los modos en que preferimos acercarnos al aprendizaje, esto es, nuestro **estilo de aprendizaje**. El estilo de aprendizaje va a estar



determinado entonces por la combinación de preferencias (que tienden a ser nuestras fortalezas) en las variables percepción y procesamiento, es decir:

- Si al aprender preferimos tener experiencias concretas, o más bien preferimos abordar el objeto de aprendizaje pensando y razonando;
- Si para comprender y dar significado a la información preferimos observar y reflexionar sobre ella, o si más bien preferimos utilizarla rápidamente para poder comprenderla.

### Ejemplo.

El otro día voy y me compro una cámara de fotos. Una vez encendida, tengo que decidir cómo voy a encarar el aprendizaje de mi nueva adquisición. Aquí tengo que hacer dos elecciones:

- 1) ¿Me pongo a los tocar botones para ver qué pasa (adquiriendo información mediante experiencias directas y concretas) o me pongo a leer el manual y a fijarme qué dicen las inscripciones en la cámara (adquiriendo información mediante el uso del pensamiento)? , y
- 2) ¿Intento entender (ya sea mi experiencia o lo que leí) experimentando activamente (haciendo) o reflexionando sobre ello (observando)?

Supongamos que decido ponerme a tocar los botones para ver qué pasa (experimento con lo concreto para obtener información). Luego de ello, si mi modo de comprender la experiencia, lo sucedido, es “haciendo”, es decir, experimentando activamente, seguramente lo que voy a hacer es seguir experimentando, para comprender mi primer experiencia.

Si por el contrario, mi modo de procesamiento es “observando”, intentaré, luego de la experiencia, reflexionar acerca de lo sucedido, del efecto resultante de haber tocado cierto botón, observando por ejemplo qué indicó la pantalla de la cámara para comprender la función de dicho botón.

Ahora supongamos que en vez de tener una experiencia, lo primero que hago es ponerme a leer el manual. Supongamos que leo “toque este botón para ver las fotos guardadas”. En este caso, también tendré dos opciones: procesar la información adquirida por la lectura experimentando activamente u observando. En el primer caso, lo que haría es tocar el botón indicado en el manual, y comprobar si tocándolo puedo efectivamente ver las fotos guardadas en la cámara. En el segundo caso, lo que haría es, por ejemplo, examinar esta información desde diferentes perspectivas, tratando de comprender cómo está organizado el menú de la cámara, cómo quedan



organizadas las fotos después de haberlas sacado, en fin, pensando acerca de la información.

Habitualmente, quienes prefieren tener experiencias concretas tienden a involucrarse en situaciones para poder aprender de ellas. Estas personas aprenden mejor a través, por ejemplo, de la participación o la interacción con otros para obtener su información. Por el contrario, aquellos que prefieren “pensar” aprenden mejor de la información que pueden examinar racionalmente o explorar en forma intelectual, por lo que tienen más probabilidad de aprender de los libros.

En cuanto al modo de procesar y comprender (la segunda elección), tenemos algunos que actúan por sí mismos para ver qué ocurre, y otros que la procesan observando y reflexionando acerca de lo que pasa. Mientras que los primeros se inclinan por lanzarse y experimentar de inmediato con la información obtenida (tal vez aplicándola a un problema o situación inmediatos), otros prefieren examinar la información desde diferentes perspectivas y tratando de evitar juicios apresurados. Esta dicotomía (actuar vs. observar), también entra en juego cuando tenemos que decidir si preferimos comprender haciendo por nosotros mismos, u observando a otros haciendo.

Cada preferencia (tanto respecto del modo de percibir como del modo de procesar) implica una elección. Es casi imposible, por ejemplo, estar manejando un auto (experiencia concreta) mientras se piensa acerca de la conexión entre la palanca de cambios y los pedales (conceptualización abstracta). Tampoco se puede examinar la relevancia de la información obtenida (observación reflexiva) y al mismo tiempo enfocarse en tomar acción y probar la utilidad de la misma (experimentación activa).

*¿Preferimos adquirir nueva información sintiendo o pensando?*



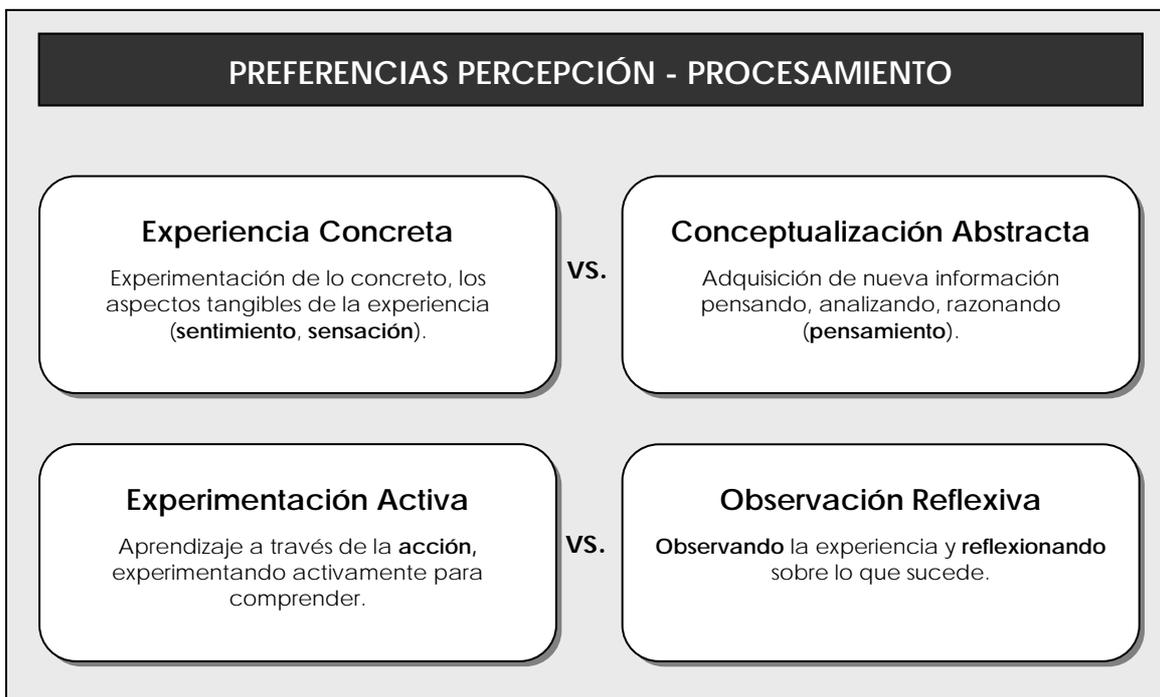
*¿Preferimos procesar la información actuando u observando/reflexionando?*



Los cuatro estilos que se desprenden de la combinación de preferencias serían:

- **Estilo Divergente** (Experiencia Concreta + Observación Reflexiva)
- **Estilo Asimilador** (Conceptualización Abstracta + Observación Reflexiva)
- **Estilo Convergente** (Conceptualización Abstracta + Experimentación Activa)
- **Estilo Acomodador** (Experiencia Concreta + Experimentación Activa)

El estilo divergente es característico de aquellos que prefieren sentir y observar, el asimilador de aquellos que prefieren pensar y observar, el convergente de aquellos que prefieren pensar y hacer, y el acomodador de aquellos que prefieren sentir y hacer. Estas preferencias, a su vez, determinan en qué etapas del Ciclo del Aprendizaje preferimos estar.



## 2.6. Descripción de los Estilos

Así como las personas desarrollan preferencias y estilos particulares de liderazgo, negociación, resolución de problemas, etc., del mismo modo desarrollan un estilo particular para abordar el proceso de aprendizaje. El



concepto de “estilos de aprendizaje”, se fundamenta en la premisa de que las personas utilizan diferentes estrategias (relativamente estables) para obtener información de la experiencia y luego procesarla, lo que hace que nuestros modos de aprender sean diferentes.



*Estilo de Aprendizaje: “conjunto de preferencias que tienden a ser consistentes que cada uno de nosotros tiene para el modo en que nos gusta aprender”*

Según Kolb, la elección de un estilo personal está influida por varios factores, y se va conformando a lo largo de tres estadios del desarrollo de las personas. Nuestra capacidad para desarrollar y utilizar los cuatro estilos de aprendizaje va mejorando a medida que maduramos y atravesamos estos estadios, los cuales son:

1. **Adquisición** - desde el nacimiento hasta la adolescencia - desarrollo de habilidades básicas y estructuras cognitivas.
2. **Especialización** - escolaridad, los primeros trabajos y experiencias tempranas de la vida adulta - el desarrollo de un estilo de aprendizaje especializado, modelado por la socialización de tipo social, educacional y organizacional.
3. **Integración** - mitad de la adultez hasta la 3ra edad - expresión del estilo no dominante de aprendizaje en el trabajo y la vida personal.

A continuación, vamos a exponer las descripciones relativas a los cuatro Estilos de aprendizaje de Kolb. Como dijimos anteriormente, el estilo personal tiende a determinarse por las fortalezas que poseemos y no por nuestras debilidades. En sí, no hay un estilo mejor que otro, sino que la clave para ser un buen aprendiz sería ser competente en cada modo cuando se necesite.

## **1** Estilo Divergente (sentir + observar).

Quienes tienen este estilo de aprendizaje prefieren observar lo que sucede más que actuar. Tienen habilidad para observar un mismo fenómeno desde diversas perspectivas. Del mismo modo, pueden escuchar con amplitud mental, considerando distintos puntos de vista sobre una misma cuestión.

Kolb denomina a este estilo “divergente” porque son personas que tienden a recabar información y pueden generar una gran cantidad de ideas, a veces originales. Esto los hace especialmente aptos para situaciones que requieren



de la generación de ideas, por ejemplo, para procesos de brainstorming (lluvia de ideas). Son personas imaginativas, que utilizan la imaginación para resolver problemas. Su pensamiento es de tipo inductivo, yendo de lo particular a lo general.

Son particularmente sensibles y están orientados a la gente. Prefieren trabajar en grupos y se desempeñan bastante bien en el reconocimiento y comprensión de problemas sociales.

Sus intereses se centran en el hombre y el proceso humano, los fenómenos sociales. También tienen intereses artísticos y culturales diversos. La investigación ha encontrado correlación entre el estilo divergente y las carreras de arte, educación, historia, literatura, comunicaciones, teatro, trabajo social y psicología.

¿Qué tipo de situaciones de aprendizaje prefieren?	¿Qué tipo de situaciones de aprendizaje prefieren evitar?
<ul style="list-style-type: none"><li>• "Brainstorming".</li><li>• Observar, identificar, discutir o reflexionar sobre un problema.</li><li>• Ver y analizar un video.</li><li>• Sintetizar.</li><li>• Intercambio de ideas en situaciones estructuradas.</li><li>• Trabajo en grupo e individual.</li><li>• Trabajo de naturaleza cognitiva y reflexiva.</li><li>• Simulaciones y juegos.</li><li>• Actividades que requieran el uso de la imaginación y la creatividad.</li><li>• Recabar información.</li><li>• Estar involucrados personalmente en la experiencia de aprendizaje.</li><li>• Experiencias de grupo.</li><li>• Estudio independiente, búsquedas en la Web.</li><li>• Recibir ejemplos concretos.</li><li>• Actividades de auto-diagnóstico.</li><li>• Exploraciones.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La acción inmediata, ya que a veces tienen dificultad para tomar decisiones.</li><li>• Situaciones sin estructura o sin planificación.</li><li>• Falta de datos para hacer un análisis preciso.</li><li>• Trabajo superficial.</li><li>• Trabajo demasiado dirigido, sin espacio para la iniciativa individual ni la creatividad.</li></ul>



## 2 Estilo Asimilativo (pensar + observar).

El estilo de aprendizaje asimilativo posee un enfoque conciso, lógico y preciso. Quienes poseen este estilo, se destacan por su capacidad para comprender la información, organizándola con un formato claro y lógico. Toman la experiencia de aprendizaje y buscan integrarla a marcos más amplios de teorías abstractas. Esta gente requiere explicaciones precisas y claras más que prácticas y oportunas.

Se sienten más atraídos por las teorías lógicas que por los enfoque prácticos. Del mismo modo, les interesan más las ideas y conceptos abstractos que lo que tenga que ver con las personas. El foco está puesto en las teorías.

Son teóricos, reflexivos y tienden a ser pacientes. Observan, racionalizan y reflexionan. Ven y conceptualizan a fin de construir modelos.

Sus principales fortalezas están relacionadas con la capacidad de definir y delimitar problemas, la explicación integral de lo observable, la planificación, la creación de modelos teóricos, y el desarrollo de hipótesis. Su razonamiento es de tipo inductivo.

La preferencia por este estilo tiene correlación con la elección de carreras como derecho, biología, matemáticas, y aquellas relacionadas con el campo de la investigación y las ciencias. También con aquellas que requieren el manejo de mucha información.

¿Qué tipo de situaciones de aprendizaje prefieren?	¿Qué tipo de situaciones de aprendizaje prefieren evitar?
<ul style="list-style-type: none"><li>• Film, video, leer, asistir a conferencias, etc.</li><li>• Excursiones, demostraciones, estudios de caso.</li><li>• Situaciones que permiten hacer una relación entre teoría y práctica.</li><li>• Hacer investigaciones sobre la lógica de las cosas.</li><li>• Situaciones en las cuales ellos poseen preguntas críticas y son capaces de discutirlos en plenario.</li><li>• Análisis de resultados.</li><li>• Trabajo cognitivo en grupo sobre situaciones complejas.</li><li>• Trabajo estructurado con una finalidad precisa.</li><li>• Explorar modelos analíticos, y poseer tiempo para pensar en las cosas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acción inmediata sin finalidad precisa.</li><li>• Situaciones en las cuales se les pide hablar sobre emociones y sentimientos.</li><li>• La falta de datos estadísticos válidos.</li><li>• Los asuntos superficiales y banales.</li><li>• La falta de actitud intelectual y teórica de los participantes en el grupo.</li></ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajar sobre ideas abstractas y conceptos.</li> <li>• Observar para luego crear modelos conceptuales.</li> <li>• Diseñar experimentos.</li> <li>• Leer, reflexionar, abordar teorías, analizar información cuantitativa.</li> <li>• Actividades basadas en teorías, modelos y conceptos.</li> <li>• Saber qué piensan los expertos al respecto.</li> <li>• Clases al estilo tradicional.</li> <li>• Que les brinden hechos precisos que profundicen la comprensión.</li> </ul>	
---	--

### 3 Estilo Convergente (pensar + actuar).

Las personas con estilo convergente tienen su foco puesto en la utilidad práctica de lo aprendido. Tienen capacidad para aplicar teorías e ideas a situaciones reales, por ejemplo, para los procesos de resolución de problemas y toma de decisiones. Están orientados, sobretodo, hacia los hechos y los resultados.

El foco está puesto en ideas, conceptos y modelos de aplicación práctica. Prefieren más las tareas y actividades técnicas e impersonales, que aquellas relacionadas con las personas y los aspectos sociales, como las relaciones interpersonales.

Sus fortalezas son la definición y resolución de problemas, y la toma de decisiones. Su pensamiento es de tipo hipotético-deductivo. Este estilo tiene correlación con carreras como economía, ingeniería, medicina, informática y ciencias físicas y tecnológicas.

¿Qué tipo de situaciones de aprendizaje prefieren?	¿Qué tipo de situaciones de aprendizaje prefieren evitar?
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La resolución de problemas en una situación concreta.</li> <li>• Observar especialistas demostrando la aplicación práctica de conceptos o ideas.</li> <li>• Aprendizaje de naturaleza práctica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las actividades sin relación a una situación concreta.</li> <li>• La lectura y el estudio de teorías sin un enfoque pragmático/aplicacionista.</li> <li>• Las actividades no estructuradas.</li> <li>• La falta de datos empíricos válidos.</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• El trabajo práctico en grupo o individual.</li> <li>• Encontrar utilidades prácticas a las ideas y teorías, evaluando las consecuencias y seleccionando soluciones.</li> <li>• Seguir detallados pasos secuenciales.</li> <li>• Actividades de prueba y error.</li> <li>• Que les den objetivos claros con una secuencia lógica de actividades.</li> <li>• Aplicaciones en el mundo real.</li> <li>• Saber cómo funcionan las cosas.</li> <li>• Hacer inferencias a partir de las experiencias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las actividades sin valor a nivel personal.</li> <li>• No se desempeña tan bien en situaciones interpersonales.</li> </ul>
---	---

#### **4** Estilo Acomodador (sentir + actuar).

Las personas de estilo acomodador tienen un acercamiento predominantemente práctico y experimental. Es un estilo muy útil para el ejercicio de roles que requieran acción e iniciativa. Establecen objetivos y trabajan activamente en el campo, probando diferentes alternativas para el alcance de los objetivos. Les atraen los nuevos desafíos y experiencias; tienen facilidad para involucrarse en proyectos y adaptarse a nuevas situaciones. Saben arreglárselas, pueden llevar adelante los planes y correr los riesgos que sean necesarios. Aprenden con la experiencia.

Actúan guiándose más por sus intuiciones e instintos que por análisis lógicos. De hecho, por lo general prefieren que otras personas hagan los análisis de tipo lógico más que hacerlos ellos mismos. Confían en los demás para obtener la información necesaria.

Se enfocan en hacer tareas más que en pensar, en tener experiencias nuevas. También prefieren trabajar en equipo, ligándose emocionalmente a las personas.

Son espontáneos e impacientes.

¿Qué tipo de situaciones de aprendizaje prefieren?	¿Qué tipo de situaciones de aprendizaje prefieren evitar?
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Situaciones nuevas.</li> <li>• Simulaciones, dramatizaciones.</li> <li>• Tareas y actividades a realizar de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La pasividad.</li> <li>• Enfatizar la teoría más que la acción.</li> <li>• La planificación estricta y precisa sin</li> </ul>



<p>preferencia en un tiempo limitado.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dirigir una discusión o liderar una reunión.</li><li>• Resolver problemas con múltiples soluciones.</li><li>• Trabajos de naturaleza práctica.</li><li>• Experiencias prácticas.</li><li>• Trabaja bien con otros y/o siendo líder.</li><li>• Aprendizaje activo, llevando a cabo soluciones y tomando riesgos.</li><li>• Resolver problemas mediante prueba y error.</li><li>• Compartir información con otros, discusiones en clase, debates, presentaciones, actividades de grupo.</li><li>• Se desempeñan bien cuando se requiere una reacción inmediata a las circunstancias.</li><li>• Utilizar la intuición para resolver problemas.</li><li>• Actividades que posibiliten aprender de manera independiente; autodescubrimiento.</li><li>• Buscar posibilidades ocultas.</li><li>• Prefieren la variedad y flexibilidad.</li></ul>	<p>posibilidad de intervención personal.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El trabajo individual.</li><li>• Lectura y trabajo puramente intelectual.</li><li>• Mucho trabajo previo antes de lanzarse a la acción.</li><li>• Estructuras y figuras de autoridad.</li></ul>
---	--

Las características descritas para cada estilo son más una tendencia que un listado exclusivo de comportamientos, actitudes y preferencias.

Las investigaciones parecen indicar que la mayoría de la gente tiende a preferir o destacarse en uno de los estilos, y, por alguna razón, a aprender más efectivamente cuando los aprendizajes están organizados y estructurados de acuerdo a sus preferencias. Por ejemplo, una persona que prefiera "asimilar", tenderá a sentirse poco cómoda si le damos el aprendizaje ya "masticado", las respuestas, sin darle la oportunidad de preguntarse y explorar por sí misma. Por el contrario, una persona que prefiere "acomodarse" como estilo, puede llegar a sentirse frustrada si es forzada a leer muchas instrucciones y reglas, no pudiendo ir directamente a la experiencia.

En mayor o menor medida, todos necesitamos de los distintos tipos de estímulos de aprendizaje, pero por lo general vamos a responder mejor a ciertos tipos de estímulos y no otros, según cuál sea nuestro estilo.



### 3. APLICACIONES DEL MODELO: APORTES DE BERNICE MCCARTHY

En cuanto a las aplicaciones prácticas, el modelo nos sirve para varias cuestiones. Desde el lugar de aprendices, reconocer nuestro estilo de aprendizaje nos posibilita, por un lado, comprender nuestras debilidades (y saber en qué áreas podemos desarrollarnos, que serían los otros modos de aprendizaje), y por otro conocer nuestras fortalezas, lo que puede resultarnos útil en situaciones como la elección de carrera.

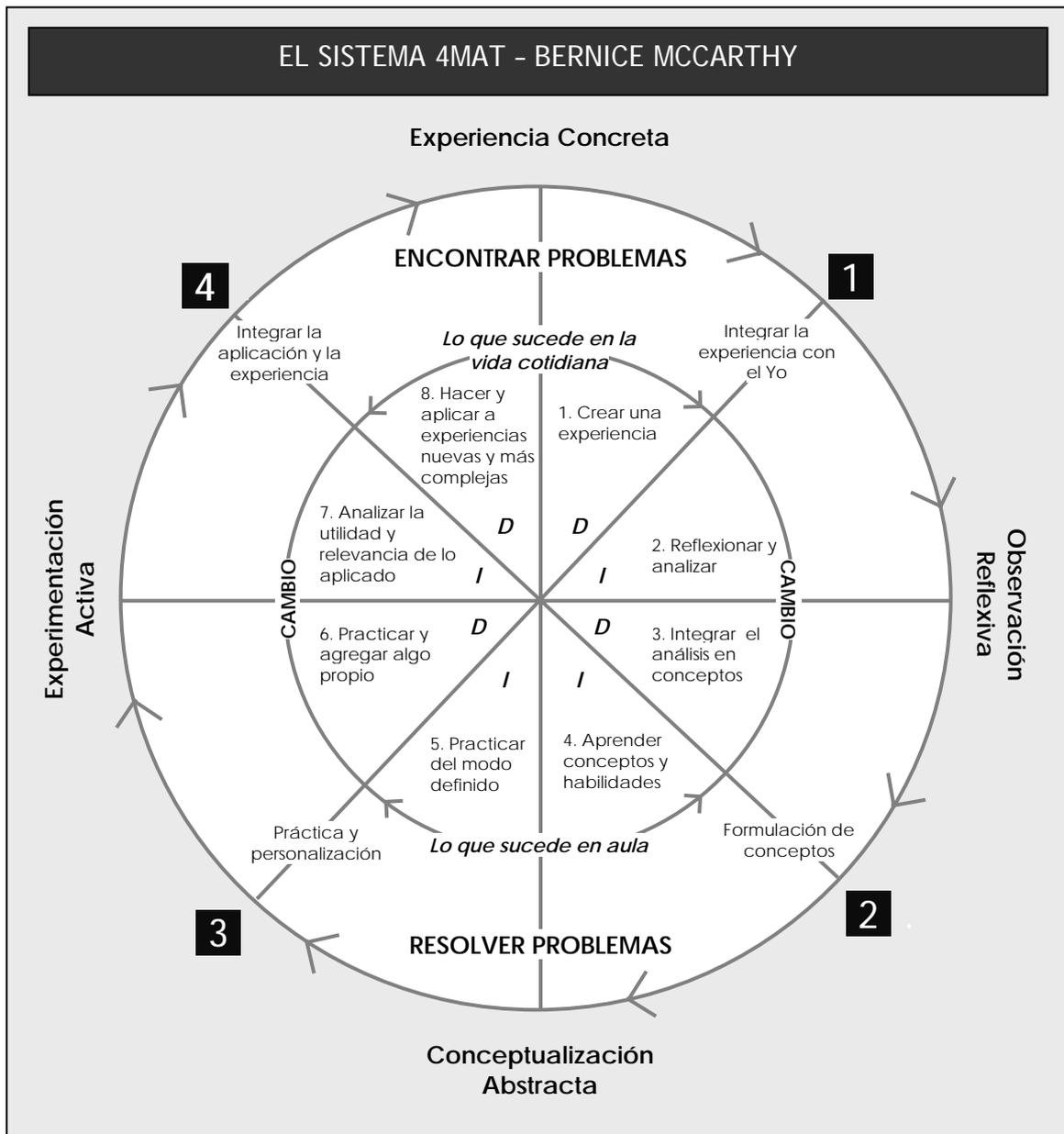
Desde el lugar de educador, el modelo puede servir como marco conceptual para la planificación de clases y el diseño de estrategias didácticas que tengan en cuenta y faciliten el aprendizaje a personas de todos los estilos. La Dra. Bernice McCarthy, por ejemplo, desarrolló lo que se conoce como **Sistema 4MAT**, que es un modelo de planificación de clases (o unidades didácticas) por medio del cual podemos realizar un diseño pedagógico que incluya actividades propias de todos los estilos, requiriendo la utilización de las cuatro habilidades de aprendizaje (involucrarse en experiencias concretas, observar y reflexionar, generar conceptualizaciones abstractas y experimentar activamente), y también la utilización de ambos hemisferios del cerebro <sup>(1)</sup>.

La planificación según el 4MAT implica la inclusión de cuatro segmentos, que a su vez incluyen 8 pasos:

- 1 EXPERIMENTAR** (conectarse con una experiencia y reflexionar acerca de ella)
- 2 CONCEPTUALIZAR** (compartir información sobre conceptos y definiciones)
- 3 APLICAR** (practicar tal cual fue enseñado para luego añadir elementos propios)
- 4 CREAR** (analizar la relevancia y utilidad de lo aplicado para luego adaptarlo a situaciones nuevas y más complejas)

---

<sup>(1)</sup> Según los desarrollos sobre dominancia lateral, la efectiva integración y utilización de los modos izquierdo y derecho es crucial para el aprendizaje. Las características asociadas al funcionamiento de cada lado del cerebro son: **Lado Izquierdo:** opera mejor a través de estructuras. Es secuencial, lineal, orientado al detalle. Utiliza palabras y números. Es verbal. Es organizado y tiene noción del tiempo. Trabaja con partes, analizando y desglosando la información. **Lado Derecho:** Es simultáneo y orientado a la imagen completa. Utiliza imágenes y busca patrones. Es no verbal. Es creativo, intuitivo y espontáneo, y no tiene noción del tiempo. Trabaja sintetizando y consolidando la información.



Como podemos ver, en cada segmento hay una actividad orientada al uso de las funciones asociadas al lado derecho del cerebro y otra orientada al uso de las del lado izquierdo.

Además de ampliar la descripción de las características hechas por Kolb para cada estilo <sup>(2)</sup>, McCarthy agrega que cada uno de estos estilos aborda el proceso de aprendizaje interesado por obtener respuestas a una pregunta en particular. Los Divergentes están interesados por el sentido personal del aprendizaje, por lo que se preguntan “¿por qué?” (por ejemplo, “¿por qué

<sup>(2)</sup> A los estilos definidos por Kolb, McCarthy los denomina: Tipo 1 o Aprendiz Imaginativo (al Divergente), Tipo 2 o Aprendiz Analítico (al Asimilador), Tipo 3 o Aprendiz de Sentido Común (al Convergente) y Tipo 4 o Aprendiz Dinámico (al Acomodador).



debo aprender esto?", "¿por qué debería ser importante para mí?"). A los Asimiladores, en cambio, les interesa la materia en cuestión, por lo que se preguntan "¿qué?" ("¿qué muestra la información?", "¿qué opinan los expertos al respecto?", "¿qué puedo aprender de esto?"). Los Convergentes están enfocados en saber la aplicación de lo aprendido, el "cómo" ("¿cómo funciona?", "¿cómo puedo aplicarlo en mi trabajo?", "¿cómo me puede servir incorporar esto en mi vida?"). Por último, los Acomodadores se interesan por crear y descubrir por ellos mismos, por lo que se preguntan "¿qué pasaría si....?" ("¿qué pasaría si aplico esto en otra situación?", "¿qué pasaría si lo uso de manera diferente?").

Para alcanzar los objetivos de cada segmento del 4MAT, y lograr que aquellos a quienes está dirigido la clase o curso vayan avanzando a través del modelo, la idea es utilizar estas cuatro preguntas para verificar que en cada segmento, las actividades planificadas brindan un espacio y una oportunidad para responder cada pregunta.



#### 4. BIBLIOGRAFÍA

A continuación, se presenta tanto la bibliografía efectivamente consultada como otras obras y recursos que puedan servir de referencia.

Anderson, J. A. (1988) "Cognitive styles and multicultural populations", *Journal of Teacher Education*, 39(1): 2-9.

Borzak, L. (ed.) (1981) "*Field Study. A source book for experiential learning*", Beverley Hills: Sage Publications.

Brookfield, S. D. (1983) "*Adult Learning, Adult Education and the Community*", Milton Keynes Open University Press.

Dan R. Minnick, (1989), "*A guide to creating self-learning materials*", International Rice Research Institute.

Dewey, J. (1933) "*How We Think*", New York: Heath.

Houle, C. (1980) "*Continuing Learning in the Professions*", San Francisco: Jossey-Bass.

Kolb D. A. (2001) "*Experiential Learning Theory Bibliography 1971-2001*", Boston, Ma.: McBer and Co.

Kolb, D. A. (1976) "*The Learning Style Inventory: Technical Manual*", Boston, Ma.: McBer.

Kolb, D. A. (1981) "*Learning styles and disciplinary differences*". in A. W. Chickering (ed.) *The Modern American College*, San Francisco: Jossey-Bass.

Kolb, D. A. (with J. Osland and I. Rubin) (1995a) "*Organizational Behavior: An Experiential Approach to Human Behavior in Organizations*" 6e, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Kolb, D. A. (with J. Osland and I. Rubin) (1995b) "*The Organizational Behavior Reader*" 6e, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Kolb, D. A. and Fry, R. (1975) "*Toward an applied theory of experiential learning*", in C. Cooper (ed.) *Theories of Group Process*, London: John Wiley.

Kolb, D. A. (1984) "*Experiential Learning*", Englewood Cliffs, NJ.: Prentice Hall. 256 pages.



**McCarthy, Bernice** (1981) "The 4MAT System: teaching to learning styles with right/left mode techniques", Mark Anderson and Associates, Arlington Heights, Illinois.

**McCarthy, Bernice and O'Neill-Blackwell, Jeanine.** "Hold on, you lost me! Use learning styles to create training that sticks", ASTD Press.

**Nicole A. Buzzetto-More,** (2007) "Principles of effective online teaching", Informed Science Press.

**Schön, D.** (1983) "The Reflective Practitioner", New York: Basic Books

**Tennant, M.** (1997) "Psychology and Adult Learning" 2e, London: Routledge.

**Whetten, David A. y Cameron, Kim S.,** "Desarrollo de Habilidades Directivas", Pearson Education.

**Witkin, H. and Goodenough, D.** (1981) "Cognitive Styles, Essences and Origins: Field dependence and field independence", New York:

**Zubiría Remy, Hilda Doris** (2004) "El constructivismo en los procesos de enseñanza-aprendizaje en el siglo XXI", Plaza y Valdes Editores.

#### Recursos varios de internet y páginas consultadas:

- [www.infed.org](http://www.infed.org)
- [www.jlgcue.es](http://www.jlgcue.es)
- [reviewing.co.uk](http://reviewing.co.uk)
- [www.businessballs.com](http://www.businessballs.com)
- [www.learningfromexperience.com](http://www.learningfromexperience.com)
- [www.aboutlearning.com](http://www.aboutlearning.com)
- [www.nwlink.com](http://www.nwlink.com)
- [www.acousticphonetics.com](http://www.acousticphonetics.com)
- otras páginas y recursos.