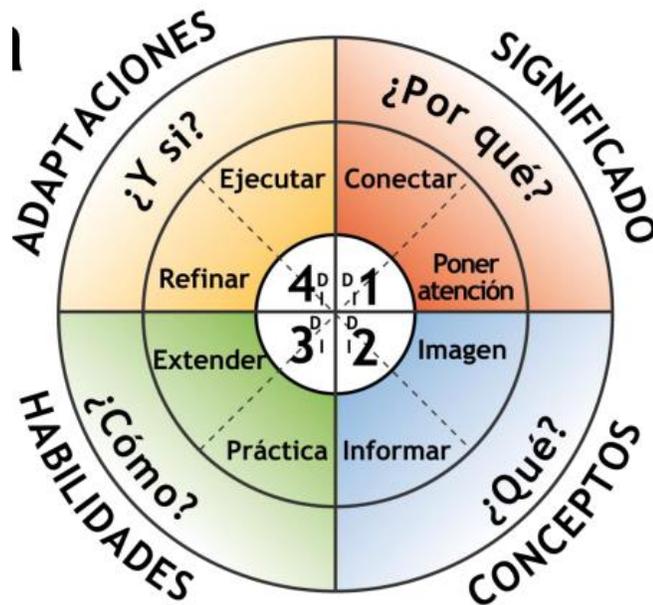


Leyes de la mente

¿Cuál es el proceso de aprendizaje? ¿Cómo organizar la enseñanza para que alcance a cada uno de nuestros alumnos, en su diversidad, provocando el aprendizaje?

A continuación, se presenta una síntesis de cómo se desarrolla el ciclo del aprendizaje, pensando en cómo el docente puede organizar los momentos de enseñanza.

El docente sabe que los dos hemisferios del cerebro interactúan permanentemente, aportando cada uno sus funciones específicas. Consecuentemente con ello, el profesor busca brindar oportunidades para que, tanto la dimensión estético-creativa (procesada por el hemisferio derecho) como la racional (específica del hemisferio izquierdo), sean estimuladas en cada una de las cuatro instancias necesarias para que se produzca un aprendizaje significativo. Estas instancias, además de desarrollarse en una estructura de contenidos que puede llevar varios encuentros, se implementan en cada una de las sesiones de enseñanza y aprendizaje. Tales etapas presentan las siguientes ideas centrales:



(About Learning, 2013)

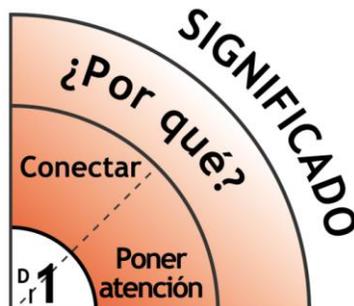
Cada uno de los momentos de aprendizaje que se detallan, implica el trabajo de los dos hemisferios cerebrales:

1. **Experimentación:** provoca la activación del conocimiento, por lo que implica preparar la mente para aprender algo nuevo. Busca que la persona viva o se vincule con determinada experiencia (que ya ha vivido o que viva en ese momento), y que piense acerca de la misma (About Learning, 2013). Responde a la pregunta “¿Por qué?” Para el alumno, esta pregunta

VICERRECTORÍA ACADÉMICA
Dirección de Desarrollo Curricular y Docencia

implicaría, “por ejemplo: ‘¿Por qué debo aprender esto?’, ‘¿Por qué debería ser importante para mí?’ (McCarthy, citada en Gómez Pawelek, s.f., p. 18-19). Al docente, esta pregunta le ayuda a diseñar la secuencia didáctica, si la plantea de este modo: “¿Por qué tienen que saber este contenido?” E incluso: “¿Por qué es importante este contenido, desde el punto de vista bíblico?”

En este momento el hemisferio derecho se *conecta* mediante la experiencia, favoreciendo que el hemisferio izquierdo *atienda* a las implicancias de la misma (About Learning, 2013). Por eso habría dos instancias dentro de esta etapa. Se considera que este interés así despertado por determinado aspecto de la realidad, es el primer paso en el proceso de aprendizaje. Atiende especialmente a un estilo de alumno que busca atribuir significado personal a sus aprendizajes, experimentando con la información para poder integrarla consigo mismo (McCarthy, citada en Gómez Pawelek, s.f.). Con ese propósito el docente aplica estrategias que le permitan motivar y observar las reacciones de sus estudiantes, y el alumno es quien examina y conecta, estimulado por las propuestas docentes. Ejemplos de disparadores para *conectar* serían: figuras, juegos, videos, lectura, actuación, demostración, etc. Ejemplos de disparadores para *atender* pueden ser: hacer cuadros o gráficos, analizar, discutir, revisar respuestas, etc. (Brewer, 2015).

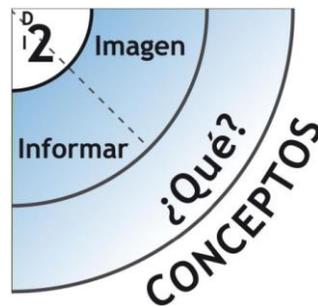


(About Learning, 2013)

2. **Conceptualización:** en esta etapa se adquieren nuevos conocimientos, por lo que es el momento de compartir o buscar información referida a conceptos y definiciones (About Learning, 2013). Consecuentemente, responde a la pregunta “¿Qué?” Los alumnos en quienes destaca este estilo de aprendizaje, se preguntan naturalmente, por ejemplo: “ ‘¿Qué muestra la información?’, ‘¿Qué opinan los expertos al respecto?’ ‘¿Qué puedo aprender de esto?’ ” (McCarthy, citada en Gómez Pawelek, s.f., p. 19). El docente que planifica su propuesta, se pregunta: “¿Qué estoy enseñando exactamente?” “¿Qué conceptos bíblicos están implicados?” Esta segunda etapa del aprendizaje tiene lugar cuando el hemisferio derecho *imagina* o critica algo relacionado a la experiencia vivida, sintiendo la necesidad de mayor conocimiento. Seguidamente actúa el hemisferio izquierdo, que aprende conceptos y habilidades al verse *informado*. Así operan, complementándose, las dos instancias del momento de búsqueda de información.

VICERRECTORÍA ACADÉMICA
Dirección de Desarrollo Curricular y Docencia

Los alumnos cuyo estilo se sitúa especialmente en esta instancia, se sienten inclinados a aprender internalizando conceptos (McCarthy, citada en Gómez Pawelek, s.f., p. 19). Para ello el docente aplica estrategias de exposición y actúa como facilitador de fuentes de información. El alumno es quien imagina y define, estimulado por las propuestas docentes. Ejemplos de disparadores para imaginar: escritos, analogías creativas, viajes mentales, juego de roles, dibujos, manipulaciones, metáforas, etc., que sean un “puente” entre la etapa de motivación, y la búsqueda de información. Ejemplos de disparadores para informar: conferencia, proyector de videos o imágenes, demostración, orador invitado, escritura, lectura, etc. (Brewer, 2015).



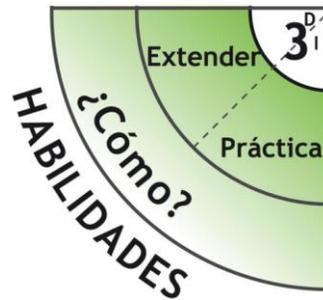
(About Learning, 2013)

3. **Aplicación:** consiste en practicar el conocimiento adquirido, para poder posteriormente personalizarlo añadiendo elementos propios (About Learning, 2013; Gómez Pawelek, s.f.). Responde a la pregunta “¿Cómo?” Para el alumno, esta pregunta implicaría, por ejemplo: “¿Cómo funciona?”, ‘¿Cómo puedo aplicarlo en mi vida?’” (McCarthy, citada en Gómez Pawelek, s.f., p. 19). Al docente, esta pregunta le ayuda a diseñar la secuencia didáctica: “¿Cómo planificar la práctica para que todos dominen lo que deben saber?” “¿Cómo seleccionar lo que es importante que sepan en el siglo XXI y aquello que los prepare para la eternidad?”

El hemisferio izquierdo es el que lidera los ensayos necesarios para el momento de *practicar* los conocimientos, brindando la posibilidad de que el hemisferio derecho vaya más allá, al *extender* el aprendizaje cuando la persona demuestra creativamente cómo lo utiliza, mediante otros proyectos, adaptando el contenido a necesidades personales.

Este tercer paso en el proceso de aprendizaje, atiende especialmente al alumno que se interesa por el sentido común y la utilidad de sus aprendizajes. Con ese propósito el docente procede como un facilitador de las reacciones de sus estudiantes, y el alumno es quien ensaya y expande sus conocimientos y destrezas. Ejemplos de disparadores para practicar: bosquejos, cuaderno de trabajo, práctica guiada, investigación, etc. Ejemplos de disparadores para extender: jugar, diseñar exhibiciones, experimentos, ensayos, modelos, simulación, etc. (Brewer, 2015).

VICERRECTORÍA ACADÉMICA
Dirección de Desarrollo Curricular y Docencia



(About Learning, 2013)

4. **Creación:** es el momento de hacer análisis acerca de la relevancia y la utilidad del aprendizaje, para luego compartir el aprendizaje, celebrarlo, y aplicarlo en nuevas experiencias, más complejas (About Learning, 2013; Gómez Pawelek, s.f.). Abarca la aplicación y la evaluación del conocimiento. Responde a la pregunta “¿Y si...?” Para el alumno, esta pregunta implicaría, por ejemplo: “ ‘¿Qué pasaría si aplico esto en otra situación?, ‘¿Qué pasaría si lo uso de manera diferente?’” (McCarthy, citada en Gómez Pawelek, s.f., p. 19). Al docente, esta pregunta le ayuda a pensar en toda su secuencia didáctica: “Si tengo éxito, ¿qué serán capaces de hacer que ahora no pueden?” “¿Cuáles son las posibilidades de aplicar los aprendizajes en el mundo real en esta sociedad rápidamente cambiante?”

El hemisferio izquierdo *refina* las habilidades desarrolladas mediante la experiencia, permitiendo que el hemisferio derecho *integre* aplicación y experiencia.

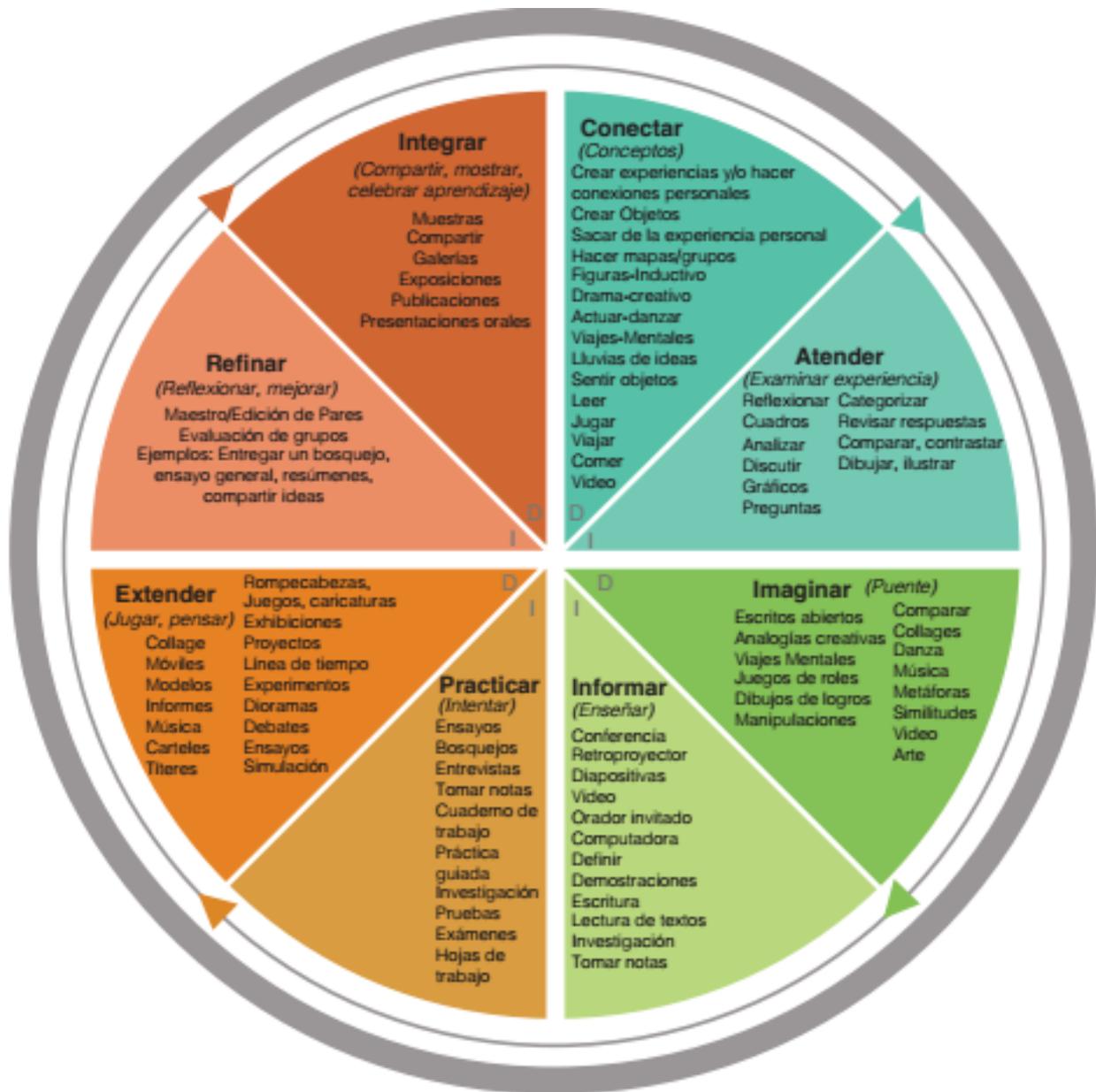
Se considera que esta aplicación y evaluación del conocimiento es el último paso en el proceso de aprendizaje. Favorece a un estilo de alumno que tiende al auto-descubrimiento. El docente evalúa a sus estudiantes y ofrece realimentación, mientras el alumno integra conocimientos y busca desempeñarse en nuevos ámbitos. Ejemplos de disparadores para refinar: entregar un bosquejo o ensayo general, evaluación entre pares, etc. Ejemplos de disparadores para integrar: presentación, muestra, publicación, etc. (Brewer, 2015).



(About Learning, 2013)

VICERRECTORÍA ACADÉMICA
Dirección de Desarrollo Curricular y Docencia

Considerando lo anterior, seguidamente se presenta una rueda del aprendizaje con ideas de qué puede proponer el docente para estimular la actividad del estudiante en cada momento del proceso de aprender.



(Brewer, 2015, con adaptaciones)

Bibliografía

About Learning. (2013). “Bienvenidos al modelo 4MAT: 8 pasos para planificar una enseñanza más dinámica y atractiva”. Extraído de

Asociación Internacional de Aprendizaje Experiencial. (s. f.). *Qué es el aprendizaje experiencial*. Recuperado de <https://www.aprendizaje-experiencial.org/intro>

Brewer, E. (2015). “Aprendizaje natural y el cerebro”. Conferencia en la Universidad de Morelos. <https://www.youtube.com/watch?v=MhiWFgeUyhY>

Gómez Pawelek, J. (s.f.). “El aprendizaje experiencial”. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Psicología, Materia: Capacitación y Desarrollo en las Organizaciones. Extraído de http://www.ecominga.uqam.ca/ECOMINGA_2011/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_5/1/3.Gomez_Pawelek.pdf.

Zabala, A. y Arnau, L. (2014). *Métodos para la enseñanza de las competencias*. México: GRAÓ.