

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Mejor lo dibujo: La metodología del pensamiento visual y su aplicación concreta para procesos de aprendizaje en el derecho civil-privado

Eu desenho melhor: A metodologia do pensamento visual e sua aplicação concreta nos processos de aprendizagem do direito civil-privado

I better draw it: The methodology of visual thinking and its concrete application for learning processes in civil-private law

Eliana Fernanda Romero Vivas 

Universidad de Los Andes, Colombia

RESUMEN La enseñanza del derecho privado trae consigo retos interesantes. Asumir esta actividad implica ingenio para encontrar formas eficientes de pedagogía, que permitan al estudiante no solo entender sino recordar la información posteriormente a la evaluación. En este artículo se presentará la estrategia del pensamiento visual como una metodología eficiente que ha probado, según la ciencia, ayudar en procesos cognitivos y de memoria. El pensamiento visual, entendido como un conjunto de herramientas que permiten exteriorizar lo que hay en la cabeza, se vale de diversos insumos, dentro de los que destacan el dibujo o garabato. Se mostrará cómo esta metodología se aplica para propósitos del aprendizaje de una materia del derecho civil-privado, en concreto, la materia de propiedad y derechos reales, dictada en el pregrado de derecho de la Universidad de Los Andes, Colombia.

PALABRAS CLAVE Enseñanza, derecho civil-privado, metodología del pensamiento visual, dibujo o garabato, procesos pensamiento.

RESUMO O ensino do direito privado traz consigo alguns desafios interessantes. Assumir esta atividade implica engenhosidade para encontrar formas de pedagogia eficientes, que permitam ao aluno não apenas compreender, mas também lembrar as informações após a avaliação. Este artigo apresentará a estratégia do pensamento visual, como uma metodologia eficiente e provada pela ciência para auxiliar nos processos cognitivos e de memória. O pensamento visual entendido como um conjunto de ferramentas que nos

permitem exteriorizar o que está na cabeça, utiliza diversos insumos, entre os quais se destaca o desenho ou o rabisco. Será mostrado como esta metodologia é aplicada para fins de aprendizagem de uma disciplina de direito civil-privado, especificamente a disciplina de propriedade e direitos reais, ministrada na graduação em Direito, na Universidade de Los Andes (Colômbia).

PALAVRAS-CHAVE Ensino, direito civil-privado, metodologia do pensamento visual, desenho ou rabisco, processos de pensamento.

ABSTRACT Teaching private law brings with it some interesting challenges. Taking on this activity implies ingenuity to find efficient forms of pedagogy, which allow the student not only to understand but also to remember the information after the evaluation. This article will present the strategy of visual thinking, as an efficient methodology that has been proved by science to help in cognitive and memory processes. Visual thinking understood as a set of tools that allow us to externalize what is in the head, uses various inputs, among which drawing or scribbling stands out. It will be shown how this methodology is applied for the purposes of learning a subject of private civil law, specifically the subject of property and real rights, taught in the undergraduate law degree, at the University of Los Andes (Colombia).

KEYWORDS Teaching, civil-private law, visual thinking methodology, drawing or doodle, thought processes.

Introducción: Enseñar en tiempos convulsos

Cuando me propusieron dictar el curso de derecho de propiedad, no obstante la emoción, también supe que sería un reto importante a nivel pedagógico por el tipo de público y lo que está aconteciendo con la atención de los estudiantes —y el público en general— en la actualidad. Como estamos ante una crisis de la atención, el educador debe ser creativo en las formas de enseñanza para captar el interés de sus alumnos y evitar que su atención se disperse durante la sesión de clase.

Al respecto, quisiera citar a la doctora Amishi Jha:

Estamos en plena crisis atencional [...] se trata de una crisis sistémica, impulsada por la economía de la atención, en la que vehículos de transmisión de la información tan adictivos como atractivos y que adoptan las formas de noticias, de ocio y de redes sociales, nos conminan a pasar el día delante de las pantallas (2023: 16).

Estamos así ante una cierta competencia por la atención de nuestro público —los estudiantes en las aulas— al entender que los estímulos son diversos y la cantidad de información con la que se encuentran las personas es demasiada (término acuñado

como *infobesidad* según Akoun y otros, 2019). Sobre esta situación, la doctora Amishi Jha reconoce que «si la atención evolucionó porque había demasiada información para que la pudiéramos procesar, lo cierto es que ahora hay muchísima más información» (2023: 16).

El panorama así planteado requirió de un análisis juicioso que busca herramientas en diversas áreas, situándome en el conocimiento de lo que le gusta al cerebro, extraído de áreas como la psicología social, la neurobiología y la neuropsicología,¹ como una de las formas de captar la atención y enfocar al estudiante en el aula. En este sentido, una herramienta bastante útil es el pensamiento visual, que valiéndose del dibujo ofrece ventajas inconmensurables al docente, como la mejora de la retención y del recuerdo de la información, comprensión de la información, enfoque, relajación y aumento en la creatividad, entre muchas otras (Brown, 2014: 17).

Houston, tenemos un problema: Los retos de la enseñanza del derecho civil-privado

La enseñanza y el aprendizaje del derecho civil-privado aparejan retos bastante particulares, los cuales fui descubriendo en mi experiencia como profesora asistente del curso Fundamentos de Derecho de los Negocios para no Abogados,² lo mismo que como estudiante de materias de derecho privado durante el pregrado. Dentro de los problemas que considero están la complejidad y lo abstracto de los contenidos del *syllabus*. La complejidad hace referencia a que un concepto está compuesto, a su vez, por diferentes capas de otros conceptos. Por ejemplo, para entender cómo opera la posesión (concepto del derecho de propiedad) es necesario entender elementos como el *corpus* y el *animus*; y del *animus*, sus diferentes expresiones: tenedor, poseedor y dueño.

Por ende, su enseñanza debe ser gradual, o sea, construida por fases. En la práctica, como son tantos y tan variados los conceptos a aprender, si no se hace con la pedagogía adecuada se genera un atraso cognitivo;³ es decir, el estudiante a veces no es capaz de «seguir el ritmo del profesor» y por tanto aprender lo propuesto, en el tiempo destinado para ello (por ejemplo, durante una clase). Otro problema es la tasa de olvido esperada, ya que el estudiante estudia o «hace que aprende» (aprendizaje superficial)

1. Esta es una ciencia o área del conocimiento relativamente joven, que aporta soluciones pedagógicas desde el conocimiento del comportamiento del cerebro. Algunos de sus exponentes destacados son Francisco Mora (España) y Héctor Ruiz (España).

2. Es un curso que se dicta cada semestre en la Universidad de los Andes, dirigido a estudiantes de carreras distintas del Derecho. De esta manera asisten estudiantes de arquitectura, economía, diversas ingenierías y en general el público de pregrado de la institución. El propósito es aprender conocimientos básicos acerca del derecho comercial.

3. Es decir, «la acumulación de información se traduce en un atraso cognitivo que, como si se fuese apilando lastre, hace que la carga mental sea cada vez más pesada» (Gallo, 2016: 215).

para el examen, olvidando posteriormente esta información luego de rendida dicha evaluación. En últimas, la consecuencia de este grave y común hábito estudiantil es que la información nunca llega a alojarse en la memoria a largo plazo.

Ante el escenario planteado, la pregunta que surge es la siguiente: ¿cómo se puede involucrar al estudiante en un aprendizaje profundo (es decir, duradero en el tiempo) como opuesto al aprendizaje superficial, en el que la persona se limita a recordar en el momento de la evaluación? La respuesta plausible que vino a mi mente fue: mediante procesos de elaboración propios de la metodología del pensamiento visual.

El propósito de este artículo será, entonces, mostrar la valía del dibujo como herramienta de aprendizaje y recuerdo para el individuo y en la pedagogía del derecho privado (**figura 1**). Para ello, este artículo se estructura de la siguiente manera: primero se describe qué es el aprendizaje profundo y la elaboración y por qué es deseable en los procesos de aprendizaje; segundo, se define el pensamiento visual y sus bondades a nivel de aprendizaje; tercero, se habla de qué recursos se vale el pensamiento visual y cómo contribuyen al aprendizaje y la memoria. Por último, se explica cómo se aplica el pensamiento visual en la enseñanza del curso de propiedad y derechos reales.

Qué es el aprendizaje profundo y la elaboración, y por qué ambos son deseables en los procesos de aprendizaje

Para llegar a aprender algo, no basta con simplemente recordarlo por un momento (aprendizaje superficial). Deben darse ciertos procesos en el individuo para que la información se aloje en la memoria de largo plazo (aprendizaje profundo). El problema es que en muchos escenarios no nos enseñan técnicas de aprendizaje que contribuyan con ello. Así las cosas, aprender también es cuestión de método. El autor Héctor Ruiz define el aprender en términos de «una habilidad», la que «como toda habilidad, se puede aprender y perfeccionar». Como sostiene en su obra *Aprendiendo a aprender* (2021), aprender es cuestión de emplear un buen método; y en mi ejercicio docente uno de esos métodos ha sido el pensamiento visual.

El aprendizaje profundo hace referencia a aquella información que es verdaderamente integrada en el cerebro de quien está aprendiendo, es decir, se recuerda con posterioridad porque se almacena en la memoria de largo plazo. Al respecto, el autor Héctor Ruiz (2020: 15) define los aprendizajes profundos como los que «permiten obtener conocimiento de todo tipo, en especial, conceptuales que perdurarán más allá de los exámenes y pueden transferirse a los diversos contextos». El aprendizaje profundo es una de las mayores aspiraciones en mi ejercicio docente; y debiera considerarse como un objetivo deseable en la pedagogía en general. Finalmente, nadie se esmera enseñando para que todo lo que transmitió resulte olvidable o descartable.

Para que el conocimiento, en efecto, se afine, se ancle en el cerebro, debe haber una auténtica interacción del individuo con la información; y una forma de interactuar

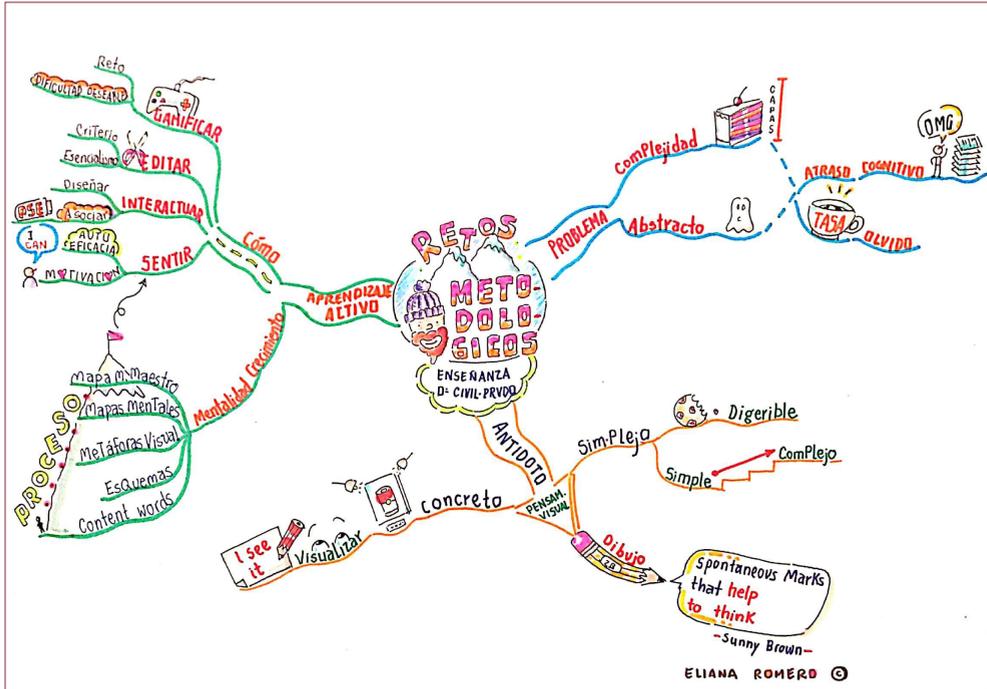


Figura 1. Retos en la enseñanza del derecho civil-privado

es a través de la elaboración. Elaborar es un acto de implicación del sujeto que está aprendiendo; de esta forma, no es un mero receptor pasivo, sino que está interesado y actúa en consecuencia buscando ejemplos, estableciendo algunas conexiones, realizando dibujos o esquemas de lo aprendido, etcétera. En palabras de Ruiz, «esta actividad de pensamiento sobre lo que estamos aprendiendo en términos de significado es lo que en el ámbito científico se conoce como “elaborar”, así el estudio más eficaz es de tipo “elaborativo”» (Ruiz, 2020: 71). En este sentido, se sostiene que el procesamiento semántico, esto es, de atribución de significado al material que se estudia, produce un mejor desempeño en la recordación (Bradshaw y Anderson, 1982).

La actividad de elaborar constituye procesos de implicación con la información, entendidos como una forma de aprendizaje activo. Este tipo de aprendizaje es lo contrario del aprendizaje pasivo,⁴ definido por el autor Mateo Salvo de la siguiente manera: «Se trata de un tipo de aprendizaje por medio del cual nuestra mente recibe las informaciones sin participar en modo alguno en el proceso [...] en este caso, intentamos hacer que las informaciones nos entren en la cabeza tal como llegan» (Salvo,

4. La primera persona que habló de la diferencia entre el aprendizaje activo y el aprendizaje pasivo fue Edgar Gale; sus estudios le permitieron crear su teoría sobre el cono de aprendizaje (Salvo, 2018).

2018: 23). En contraste, el aprendizaje activo implica al cerebro, tal y como sostiene el autor, quien expresa:

Me gusta comparar el aprendizaje activo con un perro de caza que se pone a rastrear a su presa y no se da por vencido hasta conseguir que salga de su madriguera. En el enfoque pasivo, por el contrario, es como un perro que espera que la presa pase delante de sus narices (Salvo, 2018: 23).

Como el aprendizaje activo requiere de la actividad mental, es decir, de aprender pensando sobre el objeto de aprendizaje, son varios los ejemplos de esta estrategia. Héctor Ruiz expresa que esto ocurre cuando reparamos o reflexionamos en las consecuencias prácticas de la información aprendida, cuando traemos ejemplos de nuestra cotidianidad o de cosecha propia. Lo mismo cuando buscamos algunos patrones y los relacionamos con conocimiento previo, en el caso concreto de cuando creamos alguna analogía para entender mejor un concepto o idea (2020: 71). La importancia de esta actividad de implicación es máxima, ya que en palabras de Ruiz: «de hecho, sin un grado mínimo de elaboración, el aprendizaje será superficial y efímero» (2020: 72).

En el contexto de que el paradigma de instituciones educativas como la escuela ha sido replanteado como el lugar que «capacita a pensar, a aprender, a aprender a aprender para hacer así parte activa de la misma» (Muñoz González y otros, 2015: 2), resulta paradójico que, en la mayoría de las ocasiones, como educadores carecemos de conocimiento respecto de herramientas que nos permitan materializar este noble propósito. No obstante, dentro de las expresiones más potentes y poderosas de las actividades elaborativas se encuentra, por ejemplo, la creación de mapas mentales. El mapa mental es ejemplo paradigmático de estrategia de metacognición y comporta dos ventajas: aprender a pensar y aprender a aprender (Ontoria y Muñoz, 2010).

Qué es el pensamiento visual y cuáles son sus bondades

El gran exponente del pensamiento visual Yuri Malishenko define el pensamiento visual como un conjunto de herramientas que sirven para externalizar las ideas que alojamos en nuestra cabeza.⁵ Para hacerlo de forma eficiente, se cuenta con el dibujo como un insumo primario para este propósito; es decir, cuando queramos aclarar un pensamiento, el dibujar o expresarlo con lápiz y papel nos ayuda a ello. En otras palabras, dibujar o garabatear siempre ayuda a pensar mejor.⁶

5. Para más información, véase <https://tipg.link/NHPj>.

6. No obstante, en muchas ocasiones ha sido vilipendiada y vista como una actividad ociosa sin sentido alguno. Por suerte, autores como Sunny Brown han destacado los variados beneficios de esta actividad: a nivel cognitivo, a nivel organizacional y a nivel personal (Brown, 2014: 17).

El pensamiento visual constituye en sí mismo un canal comunicativo, de expresión y producción de ideas alterno al canal escrito y al oral. Consiste en plasmar en físico lo que está en nuestra mente, acudiendo a herramientas como los dibujos, el texto corto, el color y la estructura. En palabras de Rafa Vivas, «es una forma de pensar con imágenes [...] para generar procesos de comunicación y pensamiento» (2021: 29-30). Su insumo principal es el dibujo o garabato (*doodle*, en inglés), elaborado a mano en el proceso físico-mental de garabatear o dibujar, descrito por Brown como «hacer marcas espontáneas para ayudarse a pensar» (Brown, 2014: 11).⁷

La actividad de dibujar para ayudarse a pensar constituye, de esta manera, una poderosa forma de elaboración. Esto porque, según Graham Shaw, el individuo está ideando concretamente en la práctica cuando toma una palabra o concepto y le asigna un dibujo acorde.⁸ Este ejercicio es considerado un auténtico modo de dotar de significado propio la información (Buzan, 2019). En concreto, el pensamiento visual ofrece grandes beneficios a nivel de aprendizaje: es una forma de codificar lo aprendido para facilitar su posterior recordación (*retrieval practice*, en inglés). La visualización constituye, entonces, una forma de interiorizar la información. Esta acción «es el proceso que incide en la transformación de la información en conocimiento, utilizando la formación de la imagen mental de los conceptos» (Ontoria y otros, 2011).

El dibujo y la memoria: El «picture superiority effect» y la codificación dual

La actividad elaborativa nos permite ir creando «pistas» que nos ayudan a recordar; dicha codificación o pista es acuñada como pista semántica (Ruiz, 2020). Según Ruiz, la información bien codificada (es decir, que ha ingresado a la memoria de largo plazo) debe pasar una prueba de fuego: el individuo es capaz de traerla a su memoria en cualquier momento que la necesite, sin necesidad de tenerla, por ejemplo, escrita en ese preciso instante. De esta manera, el dibujar para aprender nos permite volver tranquilamente sobre la información con la satisfacción de recordar su significado, su implicación, su relación con otros hechos, etcétera. Sobre todo, en el contexto de herramientas poderosas como el mapa mental, el cual si se acompaña de dibujos será una auténtica «joya mnemotécnica».

Uno de los argumentos más sólidos y que explican la eficacia del uso de la imagen para memorizar es el *picture superiority effect* (PSE), que sostiene la superioridad del dibujo y la imagen como herramientas para ayudar a recordar información (Gallo, 2017: 126-127), en comparación con un peor resultado al usar solo palabras. En cuanto

7. Por ende, no es de extrañar que grandes genios de la historia de la humanidad como Leonardo da Vinci, Albert Einstein y John F Kennedy hayan sido reconocidos como asiduos dibujantes o hacedores de garabatos (Brown, 2014).

8. Ver entrevista a Graham Shaw, disponible en <https://tipg.link/NHMK>.

a efecto memorístico, la imagen tiene, por una parte, un reconocimiento garantizado (Llorente, 2020) porque es instantáneo en el tiempo (Potter, 2014) y, por otra parte, si se adicionan rótulos o una descripción verbal, habrá entonces mayor capacidad de memorizar el objeto que acompañe (Llorente, 2000: 6).

Así las cosas, al oír información y ver una imagen que le acompañe, se logra recordar hasta un 65 por ciento más de la información, según Gallo (2017: 126). Al respecto, John Medina sostiene que recordamos un 15 por ciento de lo leído (texto lato), un 35 por ciento de lo visto (imágenes), pero un sorprendente 65 por ciento de lo que leemos y vemos conjuntamente (texto acompañado de imagen) (Medina, 2012). Por ende, se puede concluir que los apuntes visuales constituyen una excelente herramienta de memoria. Esta ventaja ha sido también reconocida por los pedagogos como una estrategia potente de enseñanza, ya que en palabras de Gallo: «los educadores exitosos han aprendido que la combinación de imágenes y palabras facilita el aprendizaje, mucho más que solo las palabras» (Gallo, 2017: 127).⁹

De su parte, Ruiz cataloga el uso de imágenes dentro de las estrategias de estudio elaborativo, relativo a las estrategias en las que se aprende pensando. Además reconoce lo siguiente:

Como todos los primates, los humanos jugamos con ventaja cuando se trata de recordar imágenes de objetos o lugares. Por ello, cuando vinculamos deliberadamente lo que aprendemos a imágenes mentales [...] o bien cuando creamos historias visuales de lo que tratamos de aprender, lo retenemos mejor (Ruiz, 2020: 75).

Otra razón por la que funciona el uso de imágenes en los procesos de pensamiento es el fenómeno de la codificación dual. Según Gallo (2016), la teoría introducida por Allan Paivio sostiene que los conceptos aprendidos con imágenes se codifican (es decir, se guardan en el cerebro) tanto visual como verbalmente. Al respecto, el autor sostiene que:

Los científicos se refieren a este efecto como aprendizaje multimodal: las imágenes se procesan en varios canales en lugar de solo uno, lo que le proporciona al cerebro una experiencia de codificación mucho más profunda y significativa (Gallo, 2016: 245).

Así, en la práctica:

Si nos piden que recordemos la palabra «perro», nuestro cerebro la registrará como un código verbal. Si nos muestran una imagen de un perro y nos piden que recordemos la palabra «perro», este concepto se grabará tanto visual como verbalmente, lo que incrementa las probabilidades de que los retengamos (Gallo, 2016: 246).

9. Algunos textos han sido consultados en inglés y fueron traducidos de forma libre por la autora.

En últimas, «las imágenes se graban en nuestros cerebros con mayor riqueza y son más fáciles de recordar» (Gallo 2016, 246).

Dibujar como práctica kinestésica

Dibujar también es una práctica o actividad kinestésica poderosa, que involucra el aprender haciendo. Dicha actividad, según la teoría del cono de aprendizaje (1969) de Edgar Gale (citado por Salvo, 2016), está en el nivel más deseable de actividades ya que, según su esquema, conduce al aprendizaje profundo porque recordamos el 90 por ciento de lo que decimos y hacemos.

La experiencia de dibujar para pensar integra la acción de la mano y el sentido de la vista. Consiste así en una experiencia multisensorial, de aquellas que conducen a la memorabilidad de la información, ya que se ha integrado como una pista o gancho a través de su codificación como imagen. La conjunción de diferentes experiencias sensoriales se ha considerado como un catalizador de la memoria según los autores Chip y Dan Heath (2014), quienes proponen una teoría llamada la teoría del velcro, según la cual cuantos más ganchos tenga una idea o concepto (es decir, recordada a través de una imagen, un olor o un sonido asociado) «mejor se quedará atrapada en la memoria» (Heath y Heath, 2014: 125).

Nuevos enfoques pedagógicos, como el de la pedagogía positiva, hablan acerca de los apuntes visuales y los entienden como una expresión de tipo multisensorial. Según sus exponentes, la pedagogía positiva (dentro de la que se adscribe aprender a través de actividades como los apuntes visuales o *sketchnoting*) «se basa en un postulado que integra la cabeza, el corazón y el cuerpo en el trabajo; es decir, los aspectos cognitivos, emocionales y físicos. El *sketchnoting* se inscribe plenamente en este enfoque global. Forma parte de los nuevos modos de trabajo que combinan la eficacia profesional con el disfrute de la actividad laboral» (Akoun y otros, 2019). En últimas, las autoras «conciben la pedagogía positiva como una aproximación amable y ecológica al aprendizaje y al trabajo» (2019: 13).

De qué recursos se vale el pensamiento visual y cómo contribuyen al aprendizaje y la memoria

A continuación, quiero compartir varios de los recursos usados dentro de la metodología del pensamiento visual, destacando dentro de ellos la asociación, el dibujo, el color y las palabras clave. Para este propósito elaboré un mapa mental (**figura 2**) que da cuenta y describe brevemente detalles relevantes de cada una de estas categorías. Así, la primera categoría o rama desarrollada es la de la asociación, que contribuye, entre otras, a potencializar la memoria al constituir una aplicación eficiente del PSE. Posteriormente, traigo a colación la herramienta del dibujo o garabato (*doodle*) como

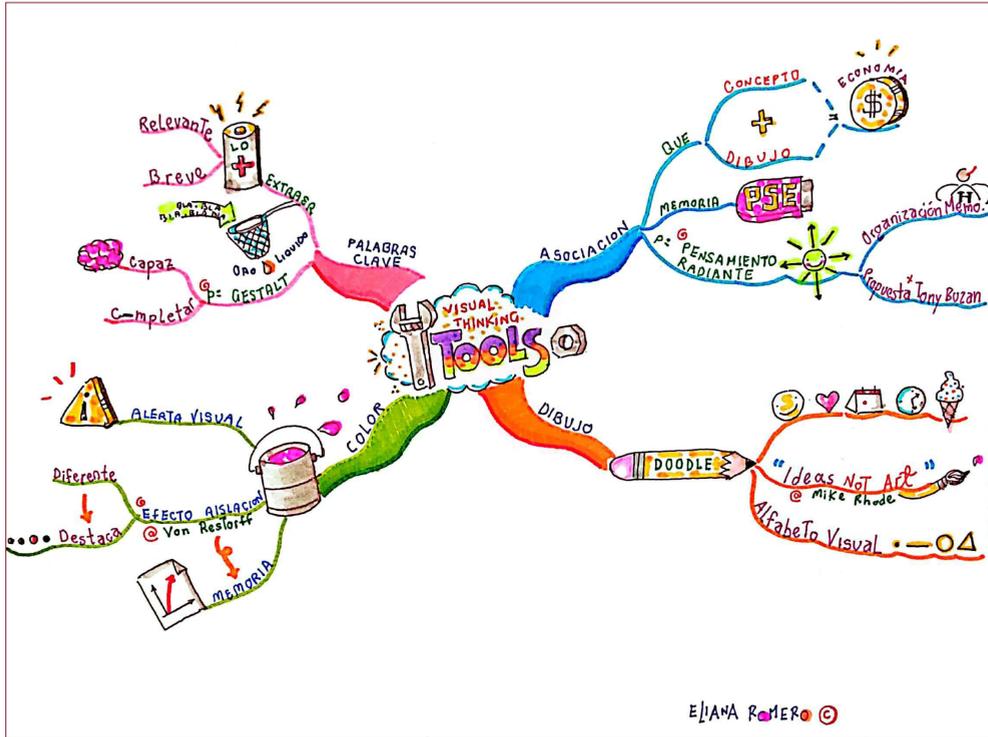


Figura 2. Herramientas del pensamiento visual

código del lenguaje propio del pensamiento visual. El color, por su parte, es la auténtica alerta visual (*visual cue*), la cual sitúa o enfoca la atención de los ojos en un elemento concreto; efecto que ocurre de forma inmediata al hacer un barrido visual por la página observada. Las palabras clave las asocio con el concepto de «oro líquido», porque constituyen un sustrato de contenido relevante dentro de un cúmulo de información; o lo que es lo mismo, nos ayudan a separar el trigo de la paja.

Asociación

La asociación consiste en la vinculación de un concepto o idea con un dibujo que le represente. La asociación es una tipología de elaboración sumamente poderosa, que saca provecho de la forma en que está constituido nuestro cerebro (estructura de pensamiento radiante). Según el autor Tony Buzan, nuestro cerebro se organiza como una máquina de asociaciones ramificadas (BAM, por sus siglas en inglés);¹⁰ esto significa

10. BAM o *Branching Association Machine*. Al respecto, el autor Tony Buzan sostiene que contamos con una máquina muy potente de procesamiento y de asociaciones, pues en nuestro cerebro se encuentran

que cada nódulo de información en nuestro cerebro —por ejemplo, el concepto o idea de playa— se encuentra vinculado a otras ideas —como la arena, el mar, cocteles, sol, calor, bikini— (Buzan y Buzan, 1996). De esta manera, la información en nuestra memoria estaría organizada en redes infinitas que surgen de un centro hacia una periferia (teoría del pensamiento radiante), emulando la estructura de una neurona.

En expresiones del pensamiento visual, como el mapa mental, se utiliza como principal insumo la asociación, logrando reflejar la neurobiología de nuestro cerebro y los procesos de pensamiento, constituyendo así una de las estrategias más poderosas para la generación de ideas y la recordación. En palabras de Gelb:

Todas las reglas de los mapas mentales se basan en la información que acabamos de revisar acerca de la toma de notas efectiva, la naturaleza de la memoria, la observación de la naturaleza y un conocimiento práctico de la estructura y diseño del cerebro humano [traducción libre de la autora] (Gelb, 2020: 44).

Dibujo

Como ya se advirtió, el uso de la imagen (en este caso, del dibujo) es un catalizador potente de la memoria y la recordación de información, ya que la actividad de dibujar constituye en sí misma una forma de implicación (elaboración) a través de la atribución de sentido a la información.

El dibujo, entendido como garabato (o *doodle*) es uno de los insumos primordiales en el pensamiento visual. Dentro de sus características están el hecho de que se compone de unos trazos muy sencillos y que tiene como función ayudar en los procesos de pensamiento (es decir, en la generación de ideas, en la toma de apuntes y la resolución de problemas). Por ende, se destaca que el dibujo es distinto de la creación artística y su elaboración requiere de una modesta habilidad manual. En otras palabras, no hay que ser Leonardo da Vinci para poder ser habilidoso en el pensamiento visual.

Para elaborar dibujos eficientes, esto es, que cumplan con su propósito memorístico o comunicativo, lo único que se necesita es la conjunción de trazos simples a través del uso de la estrategia del alfabeto visual. Es decir, en la práctica, para hacer cualquier dibujo solo se necesita utilizar la composición de unas figuras básicas como son el punto, la línea, el triángulo, el círculo y la espiral.

Color

El color es uno de los elementos más importantes dentro de la metodología del pensamiento visual. Según la doctora Amishi Jha (2023), en el entendido de que una gran

alojadas cuatro trillones de asociaciones, por lo que en este órgano, de hecho, residen muchos mapas de información (Buzan y Buzan, 1996).

parte de nuestro funcionamiento cerebral se dedica al procesamiento visual —en concreto, un cincuenta por ciento de nuestro funcionamiento cerebral—, es muy beneficioso aprovechar estrategias para captar la atención de nuestros ojos. De esta manera, el color se perfila como una de las estrategias más potentes dentro de estas alertas visuales o *visual cues*.

El color constituye una auténtica forma de destacar aquello que es más importante, por esto es que se considera una expresión elaborativa, ya que implica el juicio o la toma de decisiones conscientes, respecto de cómo debe ser empleado en el producto de pensamiento visual. Así, por ejemplo, si elaboro un mapa mental y quiero recordar la información *río amarillo*, puedo pintar de amarillo la rama que sostiene esta palabra clave. Lo mismo si estuviera realizando un mapa de los elementos naturales, y para codificar la información relevante respecto al elemento de tierra uso el color café para todas las ramas. En este entendido, el color se convierte en un código que identifica o establece un significado singularísimo para quien lo elabora.

El color es una auténtica alerta visual para los ojos y diversos estudios han probado su eficiencia en el área de aprendizaje y memoria. Uno de los estudios más relevantes fue el realizado en 1933 por la pediatra Hedwig von Restorff. Allí, después de efectuar algunas pruebas, se determinó que los participantes recordaban más aquellos objetos que de alguna manera destacaban de lo que les rodeaba. En adelante, en el área del pensamiento visual, este fenómeno ha recibido el nombre de efecto Von Restorff o efecto de aislamiento (Buzan, 2019: 38) y hace referencia a destacar elementos dentro de un grupo bien sea a través del color, del tamaño de la letra, de cajas de texto o bocadillos de texto, entre otros.

Según Tony Buzan (2019: 38), dentro de las ventajas destacables del color se encuentran:

- Capturar la atención
- Mejorar considerablemente la comprensión
- Motivar
- Alentar una comunicación dinámica
- Incrementar el procesamiento y almacenamiento mental de imágenes

Palabras clave

La matemática Hazel Wagner¹¹ reconoce que el cerebro aprende principalmente a través de:

- Palabras clave o ideas clave
- Imágenes

11. Véase la charla «Want to learn better? Start mind mapping» de Hazel Wagner para TEDxNaperville, disponible en <https://tipg.link/NGWi>.

- Asociaciones con otra información
- Analogías y metáforas

Las palabras clave conservan un puesto prevalente en la forma en que nuestro cerebro asimila más fácilmente la información. De ello han dado muestra estudios como el de Howe, que arrojó como hallazgo un mejor desempeño de parte de los individuos que habían preparado una información, destacando solamente las palabras clave de la misma.

Las palabras clave, que son aquellas más relevantes y que tienen más «sustancia» dentro de un cúmulo de información, son asimiladas más fácilmente por nuestro cerebro, ya que transmiten un sentido de forma más directa y expedita. Según Gelb, «resultan más fácil de recordar que las oraciones o frases» (Gelb, 2020: 45).

Esta efectividad se debe, según Buzan (2019), a que nuestro cerebro es capaz de llenar los vacíos aparentes de cualquier situación (principio de Gestalt). Por ello, cuando se le presenta una información usando únicamente palabras clave, nuestro cerebro es capaz de hacer sentido de la información como un todo, por lo que en los procesos de elaboración no requerimos anotar oraciones o frases completas. Es decir, para el pensamiento visual se puede prescindir de los artículos y los conectores y usar únicamente palabras clave. Concluye Gelb que «podemos generar palabras clave más rápido que oraciones o frases, sin sacrificar sentido» (2020: 46).

Ha de ponerse presente que extractar las palabras clave de una información constituye la primera habilidad que debiera entrenarse para poder crear productos de pensamiento visual. De esta manera, se toma como referente a Sunny Brown (2014), quien propone una estrategia llamada *curation*, que consiste en conservar palabras clave dentro de un texto y suprimir información no vital (conectores y artículos), dejando el verdadero sustrato del contenido: las palabras clave o *content words*. En este sentido, la importancia de las palabras clave radica en que constituyen el contenido sucinto que acompañará a las imágenes, dando pie a que se desarrolle todo el potencial del fenómeno del PSE, es decir, aprender mejor gracias a la unión del texto corto y una imagen. En la **figura 3** se muestra un ejemplo visual de lo expuesto.

Cómo se integra la metodología del pensamiento visual en la enseñanza de derecho privado

En este acápite narraré cómo se ha empleado la metodología del pensamiento visual en la enseñanza del curso de propiedad y derechos reales, que hace parte del plan de estudios del pregrado en derecho de la Universidad de Los Andes de Colombia. Para contextualizar, es necesario advertir que la edad de los estudiantes oscila entre los 16 y los 22 años. Como se destacó previamente, los contenidos tienen un alto grado de complejidad y son, además, abstractos, por lo que generan rápido olvido después de

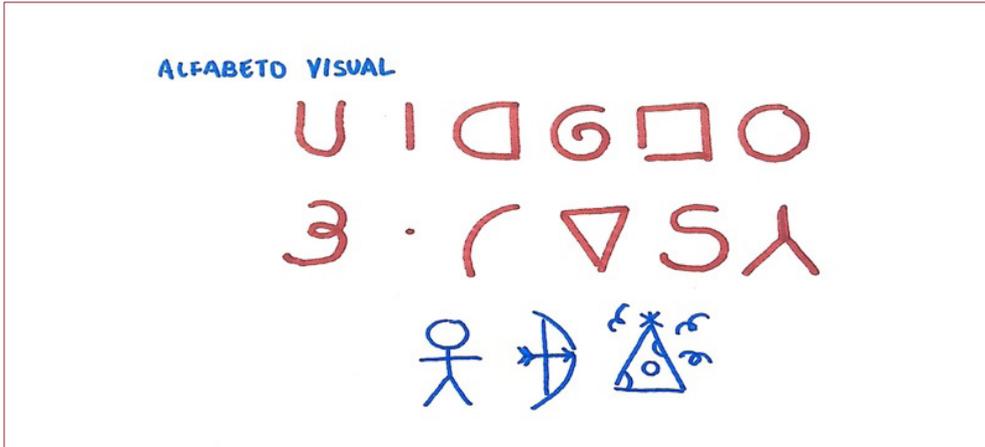


Figura 3. Estrategia de edición o *curation*

presentada una evaluación y hasta atraso cognitivo (es decir, no dar mentalmente abasto con los múltiples conceptos que se deben aprender en un momento determinado). El pensamiento visual se perfiló como una estrategia eficiente al hacer más simple o «digerible» la complejidad y aportar un grado de concreción a los conceptos netamente abstractos.

Ante este reto, mi objetivo ha sido lograr un aprendizaje profundo, que supere el momento de la evaluación y que sea recordado por el estudiante a través de la estrategia elaborativa del pensamiento visual. A continuación, describo la metodología y su aplicación dentro del aula de una facultad de derecho.

Desmontando paradigmas: El primer paso para el aprendizaje

El primer día de clases está dedicado a explicar cómo será la metodología del aprendizaje en la materia de propiedad y derechos reales. Como es de esperar, la sorpresa de muchos estudiantes es mayúscula al enterarse que deberán dibujar a mano y entregar estos productos en lo sucesivo del semestre. Una de las preguntas recurrentes es: ¿qué pasa si no sé dibujar muy bien? En ese momento, procedo a aclarar que la actividad de dibujar tiene un propósito instrumental; es decir, no requiere habilidades artísticas, sino que, por el contrario, consiste en dibujos sencillos que nos ayuden a plasmar las ideas y conceptos de la materia.

Junto a esto, pongo de presente que la habilidad de expresarse a través del pensamiento visual se perfecciona con la práctica conforme se realicen diferentes trabajos; en consecuencia, no es un don o habilidad que se tiene o no se tiene. Por ello, acto seguido, introduzco el concepto de mentalidad de crecimiento (Dweck, 2008), que es la convicción de que con práctica, perseverancia y esfuerzo, las personas pueden

desarrollar un potencial ilimitado para aprender y crecer. En la clase, esto se refleja en que no es necesario tener un talento innato *per se* —en este caso para el dibujo—; sino que la pericia y la mejora se consiguen conforme se trabaja en esta habilidad. En últimas, no necesitamos ser unos virtuosos de las expresiones artísticas para podernos expresar hábilmente a través del pensamiento visual.

La actividad kinestésica: El momento esperado que configura el aprendizaje

Antes de nuestra primera entrega, se advierte a los estudiantes que las herramientas de la clase son:

- Dibujo (no arte)
- Micropuntas o esferos de colores (diferentes del azul oscuro y el negro)
- Plumones Pelikan de doce unidades
- Hojas blancas
- Disposición y creatividad
- Un libro recomendado: *Mapas mentales* de Tony Buzan

El proceso inicia con el más sencillo y básico de los retos del pensamiento visual: elaborar un cuadro comparativo. En esta ocasión se comparan los bienes inmuebles por adhesión con los bienes inmuebles por destinación. La condición que tiene el ejercicio es el uso de pocas palabras para la caracterización de cada categoría, y el uso de al menos un dibujo como ejemplo de cada uno. Esta dinámica, que corresponde al primer acercamiento del estudiante a la metodología, constituye un reto interesante a nivel cerebral.

En adelante, la idea es hacer sucesivas entregas que permitan al estudiante ir mejorando en la técnica, además de sentirse motivado por dichas mejoras. Cada entrega constituye un proceso de mejora gradual, en donde cada reto implica una dificultad deseable (Ruiz, 2020): una actividad que está en el punto de equilibrio, ya que es retadora pero no tan difícil para considerarse imposible, ¡lo que la hace un verdadero deleite para el cerebro!

Durante el semestre se realizan los siguientes trabajos:

- Esquema comparativo de bienes inmuebles por adhesión y por destinación
- Esquema de clasificación de bienes
- Esquema de clasificación y comparación de los bienes públicos
- Ejercicio de tres metáforas visuales de posesión

- Ejercicio «Imita mi mapa mental»¹² sobre título y modo
- Mapa mental final o mapa maestro sobre la construcción narrativa individual de la materia

Testimonio de Isabella

A continuación, se reproduce el testimonio de una alumna del curso Propiedad y Derechos Reales, perteneciente al año 2022:

Soy Isabella Cardozo, estudiante de Derecho de tercer semestre y tuve la oportunidad de haber cursado la clase Propiedad y Derechos Reales de la maestra Eliana, durante el primer semestre del año 2022. Esta clase fue memorable para mí, ya que tuve la oportunidad de apreciar un conjunto de métodos dinámicos que se salieron de lo convencional. Esta metodología me permitió concebir el derecho desde una nueva mirada, desde el aspecto visual, lo cual suena impensable; sin embargo, mediante la enseñanza de estrategias innovadoras fue posible. Mediante la creación de esquemas y metáforas, logré transformar ese conocimiento que aparentaba ser confuso, en uno claro y preciso. Para finalizar, resalto que la clase deja a los estudiantes estrategias bastante útiles para digerir y procesar conocimientos tanto a corto como a largo plazo.

Evidencias

A continuación, comparto algunos trabajos entregados: una metáfora visual sobre el tema de posesión (**figura 4**); y un mapa mental maestro de la materia (**figura 5**). Los resultados de las entregas sucesivas son momentos emotivos para mí, porque prueban la capacidad de mejora en lo que sea que un estudiante se proponga (mentalidad de crecimiento).

Contribuciones del pensamiento visual en la enseñanza jurídica

Son varios los beneficios que he observado durante los años del uso de las herramientas de pensamiento visual en el aula y fuera de ella para impartir la enseñanza de la materia de derecho de propiedad. El primero de ellos es la atención, ventaja nada despreciable en un entorno en el que los estudiantes se encuentran tentados constantemente por los dispositivos electrónicos, además del acceso a internet y a las redes sociales. En la práctica, cuando explico algún tema relativo a la materia, me valgo de alguna herra-

12. La herramienta del mapa mental consiste en esquemas en los que la información parte desde una imagen central y se desarrolla a través de ramas principales (IBO o ideas básicas ordenadoras) y subramas se originan de dicha imagen. De esta forma, un mapa mental maestro que sintetice lo más relevante de la clase es el producto o trabajo final esperado en el curso. Elaborar un buen mapa requiere del balance adecuado entre imágenes y texto, apropiación y edición del conocimiento, además de la generación de procesos asociativos entre las categorías de la información.

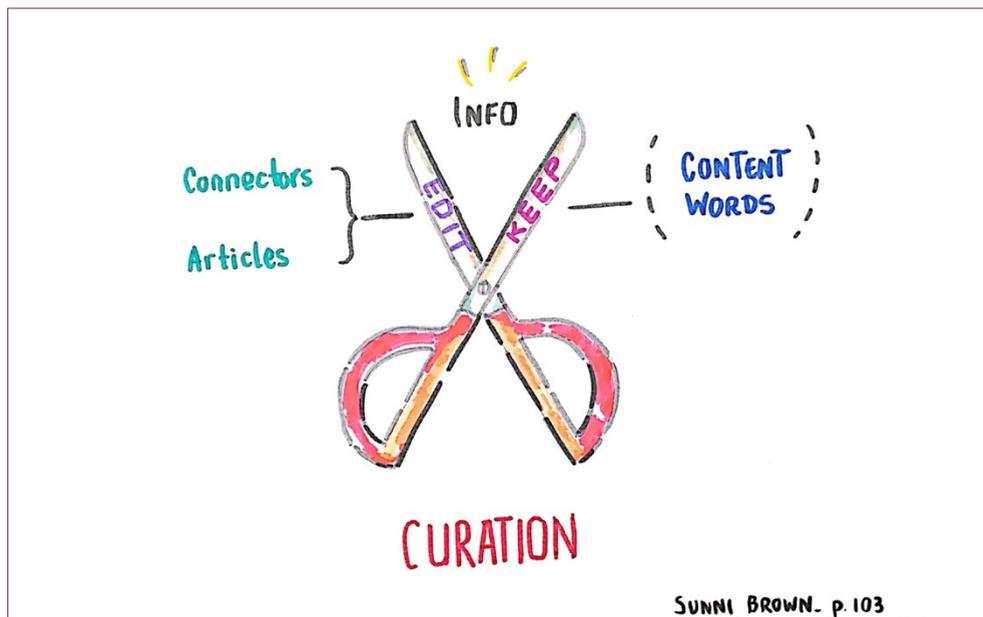


Figura 4. Metáforas visuales

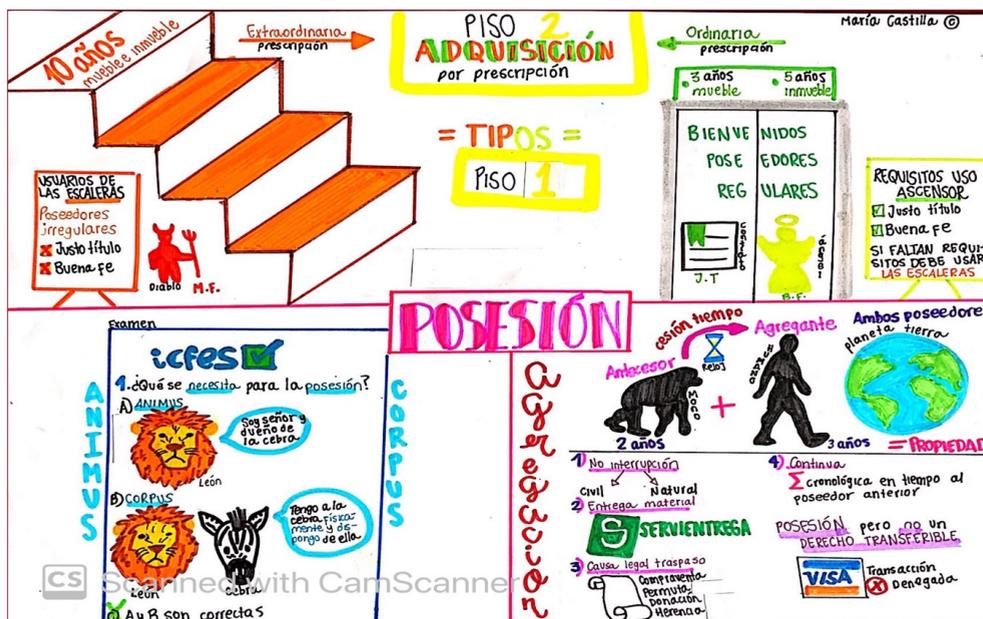


Figura 5. Mapa maestro de la materia sobre derecho de propiedad

mienta escrita con elementos visuales abundantes, como lo sería un *sketchnoting*. De esta manera, cuando reparo en los estudiantes, por lo general están observando atentamente el tablero con los elementos diseñados por mí; tratando, algunos, de emular los dibujos y algunas anotaciones más, que complementan con anotaciones de su propia cosecha. Esta elaboración de mi parte cumple con dos propósitos: captar la atención y, además, simplificar los conceptos vistos, que pueden ser, a todas luces, complejos.

El realizar productos de pensamiento visual contribuye en gran medida a incrementar la motivación de los estudiantes. He observado que, conforme se realizan las entregas, los estudiantes expresan sentirse más confiados de sus habilidades, a pesar de que en un primer momento no existiera tal confianza. Su habilidad va creciendo conforme a un círculo virtuoso, en el que entre más se practica, más se mejora; y entre más se mejora, más se sigue practicando. El estudiante o la estudiante experimenta una transformación en su mentalidad: pasa del paradigma de mentalidad fija de «no sé dibujar», al paradigma de «no sé dibujar aún» (mentalidad de crecimiento, según Dweck, 2008), para terminar creando productos finales —como metáforas visuales, *sketchnoting*, mapas mentales— eficientes según el pensamiento visual.

En últimas, el pensamiento visual es una auténtica actividad de metacognición, pues permite reflexionar sobre el propio aprendizaje, cuestión que se refleja en los procesos de elaboración, que son auténticos procesos reflexivos del estudiante sobre la información del curso y la forma en que la percibe, la conecta y la interpreta (ejercicio de pensamiento crítico). El hecho de que el estudiante se vea expuesto al reto del diseño (dificultad deseable, según Ruiz) le permite una cierta liberalidad, una cierta libertad muy deseable, a través de la cual he sido testigo del crecimiento exponencial de la autonomía, la seguridad y la creatividad de los alumnos. Algo hermoso de ver.

En cuanto a los objetivos pedagógicos, la metodología de la clase incluye diversos ejercicios (discusiones, análisis de caso, diseño de exposición, etcétera) que permiten trabajar objetivos de aprendizaje como recordar, entender y analizar. No obstante, con las entregas visuales he podido escalar al escaño más alto: crear, diseñar, construir. ¡Es la creatividad expresada y puesta al servicio del aprendizaje!

Conclusión

La enseñanza del derecho privado civil demanda de estrategias pedagógicas que permitan al estudiante la comprensión y también el recuerdo de los contenidos de la asignatura. El pensamiento visual, por lo expuesto en este artículo, constituye una estrategia de elaboración potente y muy valiosa, que permite crear un aprendizaje profundo a nivel neuronal, superando las barreras del aprendizaje efímero que solo se aborda a través de la memoria de corto plazo. De esta manera, querido lector, te propongo lo siguiente: si tienes una idea rondando en tu cabeza, ¿por qué no la dibujas?

Referencias

- AKOUN, Audrey, Philippe Boukobza e Isabelle Pailleau (2019). *Sketchnoting*. Barcelona: Gustavo Gili.
- BRADSHAW, Gary y John Anderson (1982). «Elaborative encoding as an explanation of levels of processing». *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 21 (2): 165-174. Disponible en <https://tipg.link/NHNW>.
- BROWN, Sunny (2014). *The doodle revolution: Unlock the power to think differently*. Nueva York: Portfolio.
- BUZAN, Tony (2019). *Mapas mentales*. Bogotá: Paidós.
- BUZAN, Tony y Barry Buzan (1996). *El libro de los mapas mentales*. Barcelona: Urano.
- DWECK, Carol (2008). *Mindset: The new psychology of success*. Nueva York: Ballantine.
- GALLO, Carmine (2016). *Hable como en TED*. Bogotá: Conecta.
- . (2017). *The storyteller's secret: From TED speakers to business legends, why some ideas catch on and others don't*. Nueva York: St. Martin's Griffin.
- GELB, Michael (2020). *Mastering the art of public speaking*. California: New World.
- HEATH, Chip y Dan Heath (2014). *Ideas que pegan*. Bogotá: Ediciones de la U.
- JHA, Amishi (2023). *La nueva ciencia de la atención*. Bogotá: Paidós.
- LLORENTE, Enrique (2000). «Imágenes en la enseñanza». *Revista de Psicodidáctica*, 9: 119-135. Disponible en <https://tipg.link/NHPM>.
- MEDINA, John (2012). *Exprime tus neuronas*. Madrid: Booket.
- MUÑOZ GONZÁLEZ, Juan Manuel, Cristian Ariza y Begoña Sampredo (2015). «La aplicación de los mapas mentales en la educación primaria». *Revista Internacional de Investigación e Innovación Educativa*, 4: 70-89. Disponible en <https://tipg.link/NHPU>.
- ONTORIA PEÑA, Antonio y Juan Manuel Muñoz (2010). «Implicación del alumnado en el proceso de aprender a pensar». *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 14 (4): 191-199.
- ONTORIA PEÑA, Antonio, Juan Manuel Muñoz González y Ana Molina Rubio (2011). «Influencia de los mapas mentales en la forma de ser y pensar». *Revista Iberoamericana de Educación*, 55 (1): 1-15. Disponible en <https://tipg.link/NHPY>.
- POTTER, Mary, Brad Wyble, Carl Erick Hagmann y Emily McCourt (2014). «Detecting meaning in RSVP at 13 ms per picture». *Atten Percept Psychophys*, 76 (2): 270-279. Disponible en <https://tipg.link/NHPH>.
- RUIZ, Héctor (2020). *Aprendiendo a aprender*. Barcelona: Vergara.
- SALVO, Mateo (2018). *Acelera tu mente con los mapas mentales*. Milán: Gribaudo.
- VIVAS, Rafa (2021). *Visual thinking works*. Barcelona: Planeta.

Sobre la autora

ELIANA FERNANDA ROMERO VIVAS es abogada de la Universidad Católica de Colombia; candidata a doctora en derecho de la Universidad de Los Andes, Colombia; magíster en Derecho Privado y especialista en derecho de los negocios internacionales de la misma universidad. Ejerce como profesora de la materia de Propiedad y Derechos Reales, en el pregrado en derecho de la Universidad de Los Andes. También es investigadora de temas de derecho privado y de metodologías de pedagogía innovadora. Su correo electrónico es ef.romero10@uniandes.edu.co.  <https://orcid.org/0000-0001-8501-3481>.

REVISTA DE PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA Y DIDÁCTICA DEL DERECHO

La *Revista Pedagogía Universitaria y Didáctica del Derecho* (RPUDD) es una publicación científica semestral que contribuye a la reflexión multidisciplinaria sobre pedagogía universitaria y didáctica del derecho, para la formación y consolidación de esta área de investigación; así como a la difusión de prácticas innovadoras en la enseñanza-aprendizaje del derecho considerando el contexto nacional e internacional. Es una publicación electrónica internacional con una codirección entre Brasil y Chile.

DIRECTORA

María Francisca Elgueta Rosas
Universidad de Chile

DIRECTOR

Renato Duro Dias
Universidad Federal de Rio Grande, Brasil

SITIO WEB

pedagogiaderecho.uchile.cl

CORREO ELECTRÓNICO

rpedagogia@derecho.uchile.cl

LICENCIA DE ESTE ARTÍCULO

Creative Commons Atribución Compartir Igual 4.0 Internacional



La edición de textos, el diseño editorial
y la conversión a formatos electrónicos de este artículo
estuvieron a cargo de Tipografía
(www.tipografica.io)