

the concepts of different authors around it, to arrive at good teaching. There is no manual for the construction of knowledge, but there are guides, guidelines, methods and content that teachers should have in common in teaching practice. Among all that rigidity, space is left for everything that arises in the act of teaching and learning, because it is a vital part of the process.

**Keywords:** Programming - hidden curriculum - good teaching - indeterminate zones of practice

**Resumo:** Ao longo do estudo das teorias sobre o ensino e do estabelecimento de diferentes abordagens, surge um espaço recorrente na prática docente; uma zona cinzenta incontrolável, onde entram os imponderáveis do ensino, significados pelos contextos onde se inscreve. Este ensaio se propõe a investigar

e teorizar sobre a necessidade desses espaços, e as concepções de diferentes autores em torno deles, para se chegar a um bom ensino. Não existe um manual para a construção do conhecimento, mas sim guias, diretrizes, métodos e conteúdos que os professores devem ter em comum na prática docente. Em meio a toda essa rigidez, sobra espaço para tudo o que surge no ato de ensinar e aprender, pois é uma parte vital do processo.

**Palavras-chave:** Programação - currículo oculto - bom ensino - áreas de prática indeterminadas

(\*) **Romina Perrone:** Licenciada en Publicidad (UADE). Profesora de la Universidad de Palermo en el Área de Comunicación y Creatividad Publicitaria de la Facultad de Diseño y Comunicación.

---

## Los aportes del diseño a la enseñanza. Los Prelibros de Bruno Munari, un ejemplo de pedagogía para la comprensión

Fecha de recepción: junio 2021  
Fecha de aceptación: agosto 2021  
Versión final: octubre 2021

Paula Celina Ramos (\*)

**Resumen:** El diseño como disciplina ha hecho un aporte significativo a la cultura material y permitió el desarrollo de metodologías para el análisis de problemas a partir de la síntesis. El fenómeno de su estudio, el mundo material humano, hace del diseño un campo amplio que se entrecruza con muchas otras disciplinas, como por ejemplo la pedagogía. Es por esto que estudiar las propuestas tanto metodológicas como ideológicas del diseño puede contribuir a la comprensión y resolución de distintos problemas en la enseñanza superior.

Por lo cual, se trabajará el concepto de conocimiento como diseño de Perkins (1985) para relacionarlo con la postura de Cross (1982) sobre la enseñanza del diseño como "tercera cultura" en la educación general y las designerly ways of knowing para abordar los contenidos dentro del aula. De esta manera, se establecerán los aportes y propuestas de la disciplina en la pedagogía y, además, se intentará reflexionar sobre las formas de aproximarse a estos conocimientos a través de la propuesta de enseñanza para la comprensión de Perkins (2001) y su concepto de imágenes mentales. En relación a esto, se trabajarán las estrategias de enseñanza propuestas por Bain (2007) para generar conocimientos activos y una verdadera comprensión de los contenidos. Finalmente, se utilizará este marco teórico para analizar el trabajo de Bruno Munari y sus Prelibros como un caso de diseño que se entrecruza con la pedagogía para generar conocimientos en la infancia.

**Palabras clave:** Diseño - pedagogía para la comprensión - imágenes mentales – conocimiento

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 122]

---

### El diseño y el conocimiento: una forma de abordar el aprendizaje

El diseño atraviesa distintos aspectos de la vida cotidiana. En muchas situaciones, las personas no saben que detrás de un objeto virtual o material existe el pensamiento, la construcción y la síntesis de un diseñador (o un equipo de profesionales). Los procesos que involucran al diseño tienen un componente tanto metodológico como experimental, donde la creatividad tiene un papel importante. No se trata de solo concebir nuevos objetos, sino que el diseño modela, estructura y sintetiza soluciones posibles a un problema planteado. De esta manera, se puede establecer que el diseño abarca un campo mucho más grande que la misma disciplina, ya que el fenómeno de su estudio es el mundo

material humano y es así como distintas disciplinas se vinculan, tal es el caso de la pedagogía. En este sentido, Perkins (1985) propone que una de las formas de conocimiento puede relacionarse con esta disciplina, ya que entiende al diseño como una estructura adaptada a un propósito (p. 1). Por lo cual, el autor desarrolla su tesis sobre el uso de los datos almacenados a través del aprendizaje que, cuando son conectados y aplicados a diferentes circunstancias, pueden ser denominados diseño. Esta definición es contrapuesta con el concepto de conocimiento como información, cuyo punto de vista es pasivo, y los datos están desconectados de los contextos de aplicación y justificación (p. 3). Lo interesante de este planteo es poder reflexionar acerca de los datos que una persona almacena en el

aprendizaje; cuando estos son usados como una herramienta para comprender un conocimiento mucho más amplio, entonces existe una transformación en diseño. Pero, Perkins también cuestiona que es necesario ir un paso más y tomar al diseño como un método, a partir de convertirlo en una herramienta para entender el conocimiento (p. 4). Para ello, extrae una serie de preguntas que permiten analizar el propósito, la estructura, la cuestión del caso y los argumentos que explican al diseño para comprender la naturaleza del concepto estudiado (p. 5). De esta manera, el autor intenta dar una guía para poder entender de una manera holística el objeto de estudio. Sin embargo, ¿es la metodología todo lo que puede aportar el diseño al aprendizaje?

Para Cross (1982) existen *designerly ways of knowing* [formas de conocer/aprender/saber del diseño] que difieren de las formas de aproximarse a un conocimiento de otras disciplinas y, de esta manera, podrían contribuir a la resolución de problemas con un pensamiento constructivo. Su tesis parte de la premisa de que es necesario incorporar al diseño como una tercera cultura dentro de la enseñanza general, además de las humanidades y las ciencias. Esto se debe a que el mayor interés del diseño está en la concepción y la realización de nuevos objetos, a través de utilizar un lenguaje especial para modelar. Es así como los alumnos se beneficiarán de este lenguaje, ya que difiere de los códigos utilizados por las otras dos culturas (p. 221). Cross incluso plantea que la enseñanza no debe ser un mero traspaso de conocimientos y pone el caso del aprendizaje del diseño en la enseñanza superior que, en muchos casos, se caracteriza por un alumno que juega el papel de aprendiz, frente a un docente experimentado en la disciplina, pero no formado en pedagogía. Por lo cual, es necesario ir un paso más allá en la comprensión de contenidos, no solo desde un punto de vista técnico. El autor identifica distintos aspectos en las formas de aprender del diseño que se relacionan precisamente con los procedimientos a la hora de proyectar y que podrían contribuir al abordaje en la resolución de problemas y la forma de pensar el mundo. Entre ellos están las estrategias centradas en la solución (construida por el diseñador y no solo tomada de los datos), un pensamiento constructivo, el uso de códigos para traducir requerimientos abstractos en objetos concretos y estos códigos, a su vez, pueden ser utilizados tanto para leer como para escribir en “lenguaje de objetos” (p. 226). De esta manera, estas características permitirían justificar al diseño como un campo de enseñanza en la etapa escolar ya que posibilita desarrollar las habilidades para resolver problemas en el mundo real, fomentar capacidades de pensamiento y comunicación no verbales y desarrollar habilidades de conocimiento concreto/icónico (p. 226). A pesar de que la propuesta de Cross necesita seguir investigándose, es interesante analizar cómo la disciplina del diseño abarca cuestiones mucho más amplias que “la creación de cosas”, ya que al entender su concepción es posible apropiarse de su metodología para estructurar, modular y sintetizar ideas.

### **La pedagogía para la comprensión y las estrategias de enseñanza**

Sin embargo, ¿de qué manera se puede fomentar al diseño como conocimiento y no como memorización de la información? Para Perkins (2001) es necesario separar los términos conocer y comprensión. Para que exista la comprensión es necesario un estado de capacitación, donde al entender un conocimiento es posible hacer algo con esa información (p. 82). Además, agrega que la comprensión existe cuando se puede actuar con flexibilidad a partir de lo que una persona aprendió (2008, p. 72). Por lo cual, el autor propone una pedagogía de la comprensión que permita a los alumnos usar activamente el conocimiento. Esta propuesta de perspectiva constructivista pone en crisis la idea de conocimiento como información concentrada, dando lugar a un docente y a alumnos activos (2008, p. 89). Pero, ya que la comprensión es gradual, porque no es posible entender todo de un contenido, Perkins define que la meta de esta pedagogía es “capacitar a los alumnos para que realicen una variedad de actividades de comprensión vinculadas con el contenido que están aprendiendo” (2001, p. 83). Además de esto, explicita que existe una relación importante con las imágenes mentales, es decir con las representaciones que ayudan a elaborar un conocimiento. Estas imágenes mentales permiten a las personas razonar frente a una actividad de comprensión, pero es necesario romper con algunas de estas configuraciones que los alumnos traen previamente y generar nuevas imágenes que desarrollen la capacidad de comprensión (2001, p. 87). En este sentido, Bain (2007) plantea que una manera de hacer que los alumnos se cuestionen sus propios modelos mentales es a través de la pregunta. La problematización de un contenido permite construir conocimientos a partir de utilizar los espacios vacíos en las estructuras de memoria que la pregunta enfatiza (pp. 21-23). Además, el interés del alumno hacia algún tema en particular, puede generar nuevos debates y preguntas que lo impulsen a seguir investigando. Y, en este sentido, se puede relacionar con lo que se mencionó anteriormente sobre el fenómeno de estudio del diseño: la cultura material abarca un campo muy extenso que se relaciona con la vida real. Utilizar al diseño como estructura metodológica e ideológica que permita analizar cuestiones que al alumno le interesen de su vida cotidiana, podría conducir a conocimientos mucho más ricos. Para Bain los mejores docentes plantean tareas y objetivos de aprendizaje que promueven la confianza y los desafíos en el aula, para estimular cambios en los paradigmas de los alumnos (pp. 29-31).

### **Los Prelibros de Bruno Munari: diseñar para enseñar**

Bruno Munari (2008) definía al diseñador como un planificador con sentido estético. De esta manera, conjugaba dos cuestiones intrínsecas al diseño que fueron largamente debatidas durante el siglo XX. Tanto la cuestión metodológica, como la intuitiva y experimental son parte del hacer diario de la profesión. Munari no solo fue diseñador, sino también pedagogo y autor de libros infantiles (entre otras cosas), lo que lo llevó a

escribir varios libros y ensayos sobre la forma de abordar problemas desde la perspectiva del diseño. Entre una de las propuestas que dieron comienzo a su larga trayectoria de autor de libros objetuales infantiles fue el proyecto de los Prelibros (2015).

Munari analiza una situación frecuente en los adultos: muchas personas no leen ni se interesan por los libros. Y, frente a este problema, plantea una posible hipótesis que se relaciona con que esos adultos no lectores fueron obligados a leer libros aburridos y difíciles en su etapa escolar, además de que no fueron estimulados a apreciar al libro como un objeto placentero. Sin embargo, sugiere que la solución no está en los adultos precisamente, ya que es más difícil cambiar los modelos mentales construidos en la infancia. Además, es necesario “formar personas con una mentalidad más elástica y menos repetitiva” (pp. 230-231) y esto solo es posible en la etapa de formación inicial. Los niños conocen el mundo a través de los receptores sensoriales y, es así como Munari plantea el diseño de objetos “que parecieran libros” pero que provean de información de distintos tipos (visual, táctil, sonora, matérica, etc.) a partir de mantener un mismo formato como los volúmenes de una enciclopedia (p. 231). De esta manera, los Prelibros eran libros pequeños, de distintas materialidades y colores, con único título para todos: LIBRO. Éstos podían agarrarse de cualquier manera ya que eran simétricos y sus historias no eran acabadas para poder fomentar la creatividad y la curiosidad en los niños. Para Munari, la repetición y memorización no es una buena forma de conocimiento, ya que no permite un pensamiento flexible que acostumbre a la persona a modificar su modelo mental. Los Prelibros de Munari permitían desarrollar la imaginación y el pensamiento creativo a partir de la sorpresa y, además, aproximaban al niño a una variedad de informaciones distintas ya que cada libro representaba un tema particular: historia natural, gimnasia, ciencia-ficción, geometría, narrativa, percepción de los colores, etc.

Por lo cual, se puede proponer que estos Prelibros fueron un ejemplo de pedagogía para la comprensión, ya que Munari planteó una forma creativa y lúdica de aprender en la infancia. Además, estos objetos no condicionaban al niño a la hora de usarlos; podía manipularlos sin la necesidad de un adulto y sin una guía de aproximación. Esto permitía un abordaje experimental e intuitivo que generaba imágenes mentales de distintos conocimientos. Por último, es interesante mencionar que estos libros-objetos sintetizan conceptos complejos de manera que un niño de 3 años podía acercarse a esos conocimientos. Y este abordaje es propio del pensamiento de diseño como se planteó anteriormente en las propuestas de Perkins y Cross.

A modo de conclusión, se puede establecer que el diseño puede ser tomado en consideración desde su metodología para enseñar contenidos, pero también desde un pensamiento que aborda cuestiones de la cultura material a través de proyectar, analizar y sintetizar contenidos. Su propio lenguaje permite comprender información que luego puede ser utilizada a un propósito. Pero, para ello, es necesario comprender la estructura y el hacer de la disciplina, para luego entrecruzarla con otros campos. Dentro de la pedagogía,

entender al diseño como una tercera cultura puede permitir abarcar problemáticas desde un punto de vista centrado en la solución, la cual es creada a partir de los datos que se analizan y no se toma simplemente de ellos. Y, en este sentido, se relacionaría con la necesidad de fomentar la pregunta y el debate en las aulas para generar nuevas imágenes mentales en los alumnos, lo cual plantea un docente activo que guíe el análisis y la crítica a través de proveer estructuras de comprensión. Finalmente, el caso de los Prelibros de Bruno Munari permite mostrar cómo el diseño y la pedagogía se alimentan mutuamente a la hora de generar comprensión de los conocimientos en los niños. De esta manera, ambos campos pueden ser usados en las estrategias de enseñanza que se empleen dentro del aula para producir una problematización y análisis de contenidos.

### Referencias Bibliográficas

- Bain, K. (2007). Lo que hacen los mejores profesores universitarios. València: Universitat de València.
- Cross, N. (1982). Designerly ways of knowing. *Design studies*. Vol. 3. pp. 221-227.
- Munari, B. (2008). *Design as Art*. Londres: Penguin.
- Munari, B. (2015). ¿Cómo nacen los objetos?. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Perkins, D. N. (1985) *Conocimiento como Diseño*. Colección Psicología volumen 12. Facultad de Psicología. Bogotá: Universidad Javeriana. pp. 19-26.
- Perkins, D. N. (2001). *La escuela inteligente. Del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Perkins, D. N. (2008). Capítulo 2 ¿Qué es la comprensión? En Stone Whiske, M. (comp.). *La Enseñanza para la comprensión. Vinculación entre la investigación y la práctica*. Buenos Aires: Paidós.

**Nota:** Este trabajo fue desarrollado en la asignatura Introducción a la Didáctica a cargo de la profesora Silvia Meza en el marco del Programa de Reflexión e Innovación Pedagógica.

**Abstract:** Design as a discipline has made a significant contribution to material culture and allowed the development of methodologies for analyzing problems based on synthesis. The phenomenon of its study, the human material world, makes design a broad field that intersects with many other disciplines, such as pedagogy. That is why studying both the methodological and ideological proposals of design can contribute to the understanding and resolution of different problems in higher education.

Therefore, the concept of knowledge as design by Perkins (1985) will be worked on to relate it to the position of Cross (1982) on the teaching of design as a “third culture” in general education and the designerly ways of knowing to address the contents within the classroom. In this way, the contributions and proposals of the discipline in pedagogy will be established and, in addition, an attempt will be made to reflect on the ways of approaching this knowledge through the teaching proposal for the understanding of Perkins (2001) and his concept of mental images. In relation to this, the teaching strategies proposed by Bain (2007) will be worked on to generate active knowledge and a true understanding of the contents. Finally, this theoretic-

cal framework will be used to analyze the work of Bruno Munari and his Pre-books as a case of design that intersects with pedagogy to generate knowledge in childhood.

**Keywords:** Design - pedagogy for understanding - mental images - knowledge

**Resumo:** O design como disciplina tem dado um contributo significativo para a cultura material e permitido o desenvolvimento de metodologias de análise de problemas baseadas na síntese. O fenómeno de seu estudo, o mundo material humano, faz do design um campo amplo que se cruza com muitas outras disciplinas, como a pedagogia. É por isso que estudar as propostas metodológicas e ideológicas do design pode contribuir para a compreensão e resolução de diferentes problemas no ensino superior.

Portanto, o conceito de conhecimento como design de Perkins (1985) será trabalhado para relacioná-lo com a posição de Cross (1982) sobre o ensino do design como uma “terceira cultura” na educação geral e as maneiras criativas de saber para abordar o conteúdo da sala de aula. Dessa forma, serão estabelecidas as

contribuições e propostas da disciplina em pedagogia e, além disso, buscar-se-á refletir sobre as formas de abordagem desse conhecimento por meio da proposta de ensino para a compreensão de Perkins (2001) e seu conceito de imagens mentais. Nesse sentido, as estratégias de ensino propostas por Bain (2007) serão trabalhadas para gerar conhecimento ativo e uma verdadeira compreensão dos conteúdos. Por fim, este referencial teórico será utilizado para analisar a obra de Bruno Munari e seus pré-livros como um caso de design que se cruza com a pedagogia para gerar conhecimento na infância.

**Palavras-chave:** Design - pedagogia para a compreensão - imagens mentais - conhecimento

(\*) **Ramos, Paula:** Diseñadora Gráfica (Universidad de Buenos Aires). Especialista en Teoría del Diseño Comunicacional (Universidad de Buenos Aires). Maestría en Diseño Comunicacional (Universidad de Buenos Aires). Diplomada en Estudios Avanzados de Literatura Infantil y Juvenil (UNSAM). Profesora de la Universidad de Palermo en el Área de Diseño Visual de la Facultad de Diseño y Comunicación.

## Pasaje al acto. Por una didáctica práctica del sentido de lo audiovisual

Fecha de recepción: junio 2021  
Fecha de aceptación: agosto 2021  
Versión final: octubre 2021

Salvador Savarese (\*)

**Resumen:** Frente a las imposiciones de los currícula oficiales y en atención a los currícula ocultos e inconscientes del estudiante, es necesario el desarrollo por parte del docente de una didáctica específica para transmitir los contenidos de cada asignatura con sus necesidades particulares. Centrándose en la asignatura Introducción al Discurso Audiovisual, en este ensayo se propondrán estrategias pedagógicas con el propósito de generar en el estudiante el sentido de lo audiovisual, creando un circuito de retroalimentación permanente e inmediata entre la teoría y la práctica.

**Palabras clave:** Estudiante - programación – planificación – didáctica especial – currícula

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 125]

De dónde parto? ¿Del objeto a expresar?  
¿De la sensación? ¿Parto dos veces?  
Robert Bresson (2002, p.103)

### Comunicación y *currículum*

La comunicación entre el docente y el estudiante es uno de los temas más importantes que aborda la didáctica. Este camino está lleno de interferencias y obstáculos que provocan diferencias entre los contenidos que se dictan y lo que el estudiante finalmente aprende. Si bien “el punto de partida para cualquier programación específica es el plan de estudios o currículo oficial, en el que se define, estructura y organiza la propuesta educativa” (Davini, 2008, p. 168), “considerar que la enseñanza se reduce a lo que los programas oficiales o los mismos profesores dicen que quieren transmitir es una ingenuidad” (Gimeno Sacristan y Perez Gomez, 1992, p. 152). Es necesario que el docente tome conciencia de

los posibles obstáculos y genere una estrategia pedagógica consecuente.

Continuando con Gimeno Sacristan y Pérez Gómez, “el *currículum* es un campo privilegiado para apreciar esas contradicciones que señalamos, la separación entre intenciones y práctica.” (1992, p. 152). Es importante diferenciar los diferentes tipos de *currículum* que tiene lugar en el proceso educativo. En un extremo de este proceso se encuentra el *currículum* prescripto u oficial, que como su nombre lo indica es el impuesto por las instituciones estatales y en el otro extremo se encuentra la noción de Jackson (1975), rescatada por los autores, del *currículum* oculto, que es lo que el estudiante finalmente termina aprendiendo (Gimeno Sacristan y Perez Gomez, 1992, p 152). Entre medio de estas dos instancias se encuentra el *currículum* real, que es el que realiza el docente. Podemos concluir que tanto el docente como los contenidos que puede dictar se encuentran