

LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA A 100 AÑOS DE LA REFORMA: LEGADOS, TRANSFORMACIONES Y COMPROMISOS. MEMORIAS DE LAS 2ª JORNADAS SOBRE LAS PRÁCTICAS DOCENTES EN LA UNIVERSIDAD PÚBLICA.

## NUEVOS LENGUAJES Y TIC

# El dibujo como herramienta de estudio en la Universidad. Todos podemos dibujar

❖ ANSELMINO, CRISTINA | anselce@yahoo.com.ar

Facultad de Odontología UNLP, Argentina.

## RESUMEN

Desde el ingreso a la universidad son requeridos determinados saberes y habilidades para el aprendizaje que se dan por sabidos y por lo tanto no son enseñados por los docentes de primer año. Se destacan dentro de estos saberes y habilidades la lectura y la escritura, así como también la lectura e interpretación de imágenes y la práctica del dibujo.

En determinadas disciplinas entre las que se encuentra la histología y la embriología el dibujo es una herramienta recomendada como método de estudio que permite el desarrollo de la memoria visual, favorece la comunicación y ayuda a la evaluación de los conocimientos adquiridos.

Debido a que la práctica del dibujo es una habilidad muchas veces dejada a un lado en la escuela media, se hace necesario reforzar esta práctica en la universidad. A partir de esta premisa es que se ha desarrollado una estrategia innovadora con el fin de estimular a los estudiantes a que realicen sus propias representaciones gráficas a partir de un texto descriptivo. La estrategia fue puesta en práctica en una comisión del curso I de la asignatura Histología y Embriología de la Facultad de Odontología de la UNLP en el año 2016. Se relata la secuencia de actividades propuesta así como el análisis de las representaciones gráficas producidas por los alumnos y las opiniones de aquellos estudiantes que participaron en la experiencia.

**PALABRAS CLAVE:** Ingreso, Intervención Innovadora, Dibujo, Histología.

## 1. INTRODUCCIÓN

Al ingresar a la Universidad, hay ciertos saberes y habilidades básicas para el aprendizaje que usualmente se dan por sabidos y por ende no son enseñados por los docentes del nivel superior.

Sin indagar si los ingresantes los poseen o no, se requiere su puesta en práctica; así se establece una brecha entre el alumno ideal y el alumno real, entre el capital cultural y las demandas académicas (Ezcurra 2007). Este déficit de determinados saberes enfrenta al docente de primer año con situaciones que pueden dificultar los procesos de aprendizaje y su evaluación.

Dentro de estos saberes requeridos se destacan la lectura y la escritura sin tener en cuenta que al considerar la lectura como algo natural no se explican las reglas del juego específicas de cada disciplina o que escribir dentro de las formas de una disciplina implica utilizar su lenguaje, sus convenciones especiales así como sus estándares para argumentar y dar razones. (Carlino 2003) Pero no sólo la comprensión lectora y la expresión escrita forman parte de las estrategias de aprendizaje que deben ser enseñadas en la universidad, sino que en este proceso de aprender a aprender se debe también tener en cuenta la enseñanza de la lectura e interpretación de imágenes y la práctica del dibujo.

### ¿Por qué dibujar?

Falcón Rodríguez, Juárez Orozco, Utariz Cano y Bizarro Nevares (2012:2) expresan que:  
*“El dibujo es una herramienta ampliamente recomendada como método de estudio, ya que proporciona al alumno el desarrollo y el refuerzo de su memoria visual y descripciones que mejoran el aprendizaje”*

En el mismo sentido Perales y Jiménez (2002) hacen referencia al hecho de que incentivar a los alumnos a crear sus propios dibujos genera resultados positivos en el aprendizaje.

La posibilidad, por parte de los estudiantes, de generar sus propias representaciones les permite profundizar y comprender mejor las representaciones convencionales específicas. Dibujar favorece la comunicación, aportando la posibilidad de clarificar ideas. Permite exteriorizar el conocimiento, haciendo explícito el pensamiento de manera tal que pueda producirse el aprendizaje por medio de la crítica, de la claridad y la coherencia con la que se dibujó. Estas ventanas que se abren dentro del pensamiento del estudiante pueden ayudar al docente en el proceso de la evaluación formativa y sumativa. (Ainsworth, Prain y Tyler 2011).

También otros autores hacen referencia a la utilidad del dibujo como herramienta de evaluación:

Así Ezcurra (2007) indica que el dibujo favorece la interacción temprana entre el alumno y el docente dado que este último puede monitorear el desempeño del alumno pudiendo saber qué aprende y qué no. Mientras que, Pérez Echeverría, Martí y Pozo (2010), destacan en el dibujo la posibilidad de visibilizar errores, sociabilizar ideas y evaluar conocimientos.

La comunicación a través de soportes gráficos, representaciones e ilustraciones es tan importante como la comunicación textual ya sea oral o escrita.

En determinadas disciplinas, el dibujo se vuelve una estrategia valiosa de aprendizaje debido a que es un sistema de representación externo que se construye a partir de las características del referente, y se refiere a la forma y las relaciones espaciales de los objetos. (Pérez Echeverría, Martí, Pozo 2010)

Son varios los autores que aconsejan la enseñanza y la práctica del dibujo en la universidad en las disciplinas en las cuales las imágenes juegan un papel importante en el aprendizaje y la comprensión de los contenidos.

Aprender a ver, a analizar a interpretar detalles, formas y relaciones plasmándolo en un dibujo ayuda a comprender y a comunicar lo comprendido.

### **¿Por qué recordarles a los estudiantes que pueden dibujar?**

Dibujar no es importante para la comunicación en nuestra cultura y por lo tanto es un aprendizaje que se relega ya desde la enseñanza media. La gran mayoría de los adultos en el mundo occidental no progresan en sus habilidades artísticas más allá del grado de desarrollo al

que llegan a la edad de nueve o diez años. Dado que el dibujo no es una habilidad esencial para la supervivencia, mientras que hablar y escribir sí lo es, nadie advierte que muchos adultos hacen dibujos infantiles y que muchos niños abandonan el dibujo a los nueve o diez años (Edwards 1989).

Esta situación se ve reflejada en las aulas del nivel superior con la negativa de los alumnos a realizar dibujos o representaciones esquemáticas de determinados objetos. Excepto aquellos que han transitado de alguna manera una vocación artística, la mayoría no quiere dibujar, justificando su actitud en la ignorancia. Sin embargo la imposibilidad de dibujar, se basa en la imposibilidad de ver y no en la falta de habilidad manual (Edwards, 1989).

El docente universitario debe entonces participar como guía en el proceso de adquisición de la capacidad visual para identificar lo relevante en un dibujo y su poder explicativo, frente a la necesidad de dibujar para aprender y representar en ciencia (Ainsworth, Prain y Tyler 2011)

El enseñar a dibujar iguala posibilidades. Es una estrategia inclusiva que puede ser la base de un posterior desarrollo de la escritura descriptiva y la comunicación oral. (Anselmino 2017). En este sentido Ana María Ezcurra (2012) hace referencia a la importancia de las señales que pueda dar el docente a los estudiantes respecto de si son capaces de aprender y tener un buen desempeño, sobre todo en los más vulnerables revirtiendo su propia imagen negativa.

Coincidiendo con la idea de que el dibujo es una “enseñanza omitida” (Ezcurra 2007) en la escuela media, en los planes de estudio, en los programas de las asignaturas y por consecuencia en las prácticas docentes y valorando la importancia que tiene la práctica del dibujo para la enseñanza de determinadas disciplinas como lo son la histología y la embriología se diseñó y se puso en práctica una intervención innovadora que contemplara dicha habilidad. La práctica tuvo la intención de incentivar a los alumnos de la asignatura Histología y Embriología a generar una representación gráfica propia que plasmara la imagen descrita por el autor en un texto. La producción gráfica propia además, lleva aparejada la evidencia de la posibilidad real de dibujar que tiene cada individuo. Esta práctica pretende ser la base a partir de la cual el estudiante reflexione acerca de la importancia de la lectura e interpretación detallada de los elementos descritos en un texto con el fin de poder representarlos y que dicha representación se convierta en una herramienta de estudio como lo son los resúmenes. Se hizo hincapié en el hecho de que lo importante no es la calidad del dibujo en cuanto a su realismo sino el hecho de

que el dibujo contuviera todos los elementos descriptos con sus características distintivas con el fin de que representara la realidad completa de lo descripto en el texto.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

La experiencia fue realizada con estudiantes de primer año de la Carrera de Odontología de la UNLP durante el desarrollo del Curso I de la Asignatura Histología y Embriología en el año 2016.

Para su puesta en práctica, seleccioné un párrafo del libro "La aventura de un fotógrafo en La Plata" de Adolfo Bioy Casares (1985) en el cual se describe el patio de una vivienda. Mi elección se basó en la riqueza descriptiva y el lenguaje sencillo que caracteriza al autor.

En una instancia anterior se les había anticipado a los alumnos la realización de la práctica y la finalidad de la misma pidiéndoles que trajeran a clase los elementos necesarios para dibujar (papel, lápiz negro, lápices de colores, goma de borrar, regla, etc.)

El texto seleccionado para ser representado por los estudiantes fue el siguiente:

*"Por el zaguán entraron en un patio al que habían techado con una claraboya, para convertirlo en sala. A ese patio, o sala, daban media docena de puertas de dos hojas, altas y angostas, con un numerito arriba, en una chapa ovalada, blanca, con persianas de madera pintadas de gris. El piso era de baldosas coloradas. Había dos o tres alfombritas viejas, por aquí y por allá, y una mesa de mimbre, sillones desvencijados, plantas en macetas, un reloj de péndulo"*

**Secuencia de actividades propuestas para la representación gráfica del texto por parte de los estudiantes:**

- 1) El docente leyó primero y luego dictó el texto para que los alumnos lo copiaran.
- 2) A continuación se solicitó a los alumnos que dibujaran lo que el texto describía con la mayor cantidad de detalles posible y que, de ser factible, lo colorearan.
- 3) Cuando todos dieron por terminadas sus representaciones se intercambiaron los dibujos para buscar diferencias o errores cotejando lo representado con lo descripto en el texto.

4) Para la reflexión de la actividad se planteó la siguiente hipótesis: dado que el texto es el mismo para todos, las representaciones deberían ser sino todas iguales, al menos similares.

5) Ante la comprobación de que esto no sucedía se intentó dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿Debido a qué se presentan esas diferencias?

En esa oportunidad, luego de realizada la práctica, se solicitó a los estudiantes que expresaran en forma escrita su experiencia y su opinión acerca del trabajo realizado.

Luego de analizar las representaciones realizadas por los estudiantes se pudieron detectar los siguientes errores y/o dificultades de interpretación:

- Falta de interpretación con respecto a que las persianas formaban parte de las puertas por lo tanto las puertas no eran macizas.
- Ausencia de elementos nombrados o errores en la cantidad de los mismos (sillones, mesa, puertas, chapas con números, reloj)
- Representación de elementos no nombrados (un balcón, un florero sobre la mesa)
- Alteración en la representación de las formas descriptas (chapas rectangulares en vez de ovaladas ,puertas de una sola hoja y no de dos)
- Alteración de la ubicación de elementos (chapas al costado o sobre las puertas en vez de arriba de ellas)
- Macetas con flores, cuando el texto dice “plantas”.
- Representación de un reloj común y no de péndulo.
- Dificultad para representar los términos desconocidos ( desvencijados, claraboya, zaguán)

Del análisis de los comentarios realizados por las estudiantes se desprenden las siguientes conclusiones:

- Muchos expresaron que era una actividad compleja. Las razones esgrimidas para justificar esa opinión fueron:

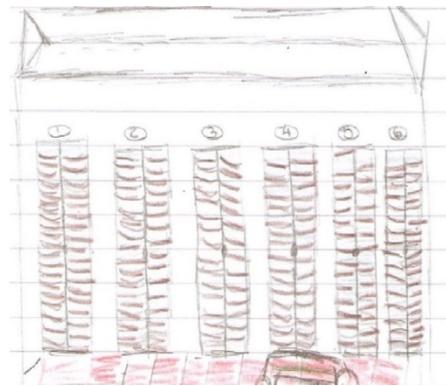
- Dificultad en buscar la forma de representación
- Dificultad para dibujar las palabras cuyo significado se desconoce.
- No saber dibujar bien.
- No tener imaginación para la representación gráfica.
- Desagrado con la práctica del dibujo.
- Falta de costumbre de dibujar

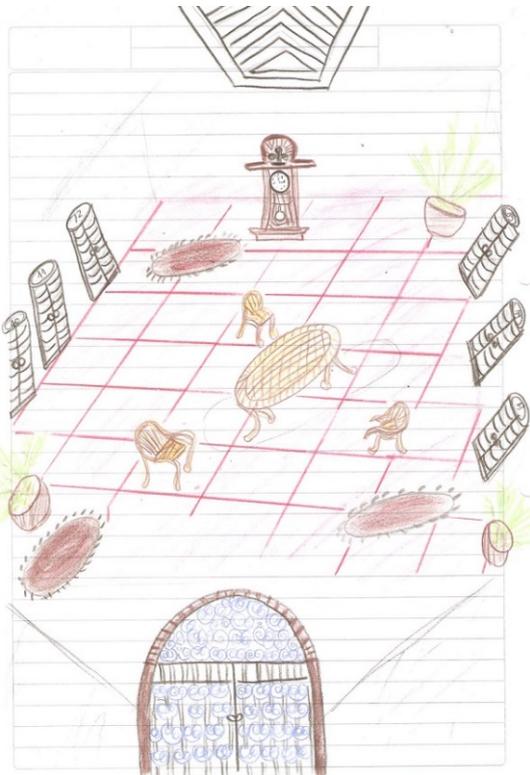
Como comentarios positivos acerca de la experiencia se destacan los siguientes:

- El reconocimiento de la importancia de buscar el significado de las palabras que se desconocen.
- La valoración del dibujo como una herramienta válida para desarrollar la capacidad de interpretar un texto.
- Rescatar una habilidad que hacía tiempo no era practicada.
- Reconocer que el dibujo puede servir para estudiar y que cuantos más detalles se representen mayor utilidad tiene.

Una alumna justificó sus errores expresando que para ella la interpretación de un texto es subjetiva.

Algunas representaciones realizadas por los estudiantes:





### 3. CONCLUSIONES

Con esta actividad se puso en evidencia cómo las deficiencias de vocabulario dificultan, muchas veces la interpretación. Esto debe ser subsanado alentando a los estudiantes a la

búsqueda de significados en el diccionario. Asimismo se destaca la necesidad de reconocer que ciertos términos deben ser explicados y descriptos con más detalles por parte del docente dado que a veces el sólo conocimiento del significado no es suficiente para que el estudiante pueda hacer su representación mental del objeto descripto.

Al finalizar la práctica, aporté imágenes de distintos tipos de claraboyas y fotos de casas con zaguanes, lo cual ayudó a la reflexión de que no se puede describir o representar lo que no se conoce.

Los errores o dificultades de interpretación que los estudiantes pudieron encontrar en las representaciones propias y ajenas pusieron de manifiesto la necesidad de releer el texto, prestando atención a las ideas principales para poder dibujarlas con fidelidad.

A pesar de definir a la actividad como compleja todos pudieron dibujar.

A partir del comentario de la estudiante referente a la subjetividad de la interpretación, reflexiono acerca de la importancia de explicar a los estudiantes que en ciencia las estructuras son de una determinada manera la cual se condice con una función a cumplir por lo tanto no existe el espacio para interpretaciones subjetivas.

La pregunta planteada como hipótesis permitió llegar a la conclusión grupal, luego de analizar y comparar las representaciones, de que aquellos dibujos diferentes eran los que no se ajustaban en forma estricta a la descripción realizada en el texto.

## **BIBLIOGRAFÍA**

*Ainsworth, ShE; Prain, V y Tyler, R. (2011) "Drawing to learn in science". Science, 333 (6046); 1096-1097.*

*Anselmino, C. (2017). "La imagen como recurso didáctico para el aprendizaje comprensivo de contenidos de histología y embriología en la Facultad de Odontología". Trabajo de Especialización. Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/63005>. Consultado el 9/02/2018.*

*Carlino, P. (2003). "Leer textos científicos y académicos en la educación superior : obstáculos y bienvenidas a una cultura nueva .Trabajo presentado en el 6° Congreso Internacional de Promoción de la Lectura y el Libro realizado en Buenos Aires en mayo de 2003 en las XIII Jornadas Internacionales de Educación, en el marco de la 29° Feria del Libro.*

Edwards, V. (1997). "Las formas del conocimiento en el aula". En Rockwell, E. *La escuela cotidiana*. Fondo de Cultura Económica México.

Ezcurra, A. (2007). "Los estudiantes de nuevo ingreso: democratización y responsabilidad de las instituciones universitarias. *Cadernos de Pedagogia Universitaria*. Universidad de Sao Paulo. Pro-Reitoria de Graduacao. Noviembre 2007.

Falcón Rodríguez, C; Juárez Orozco, S; Ustarroz Cano, M y Bizarro Nevares, M. (2012). "Análisis de los dibujos histológicos en la práctica de alumnos de medicina". *Primer Congreso Virtual de Ciencias Morfológicas*.

*Primera Jornada Científica de la Cátedra Santiago Ramón y Cajal*. UNAM. Ciudad de México.

Perales, J. y Giménez, J. (2002). "Las ilustraciones en la enseñanza aprendizaje de las ciencias". *Análisis de libros de texto. Enseñanza de las Ciencias*, 2002,20(3) 369-386.

Pérez- Echevarría, P; Martí, E. y Pozo J. (2010). "Los sistemas externos de representación como herramientas de la mente". *Cultura y Educación*, 2010,22(2).133-147.