

Diálogos Docentes

*Un espacio reflexivo
en Educación Superior*



Unidad de
Mejoramiento Docente

UNIVERSIDAD DE LA SERENA
CHILE



EDITORIAL
UNIVERSIDAD
DE LA SERENA

DIÁLOGOS DOCENTES

Un espacio reflexivo en Educación Superior

Vicerrectoría Académica
Unidad de Mejoramiento Docente
Universidad de La Serena

Mayo 2021
ISBN

Editorial Universidad de La Serena
Benavente 950 - Fono (51) 2204368 - La Serena
editorial@userena.cl
www.editorial.userena.cl

Esta publicación, incluido el diseño de la portada, no puede ser reproducida, almacenada o transmitida por algún medio, ya sea eléctrico, químico, mecánico, óptico, de grabación o de fotocopia, sin permiso previo de la Editorial ULS.

ÍNDICE

Prólogo	7
<i>Dra. Pamela Labra Godoy</i> Directora de Docencia	
Introducción	9
Fundamento Teórico de Diálogos Docentes	
<i>Lic. Loreto Labraña Carrera</i> Área Escritura Reflexiva de la UMD	
Incorporando valor en el proceso de enseñanza y aprendizaje usando tecnologías de la información en el aula	14
<i>Mg. Domingo Vega Toro</i> Director de Departamento de Ingeniería Industrial	
Población versus efectividad en el aula: Cómo desarrollar una clase eficaz a pesar de tener un grupo numeroso de alumnos	18
<i>Lic. Elvis Campos Palacios</i> Académico del Departamento de Artes y Letras	
El valor de la docencia	26
<i>Mg. Alejandra Jana Ayala</i> Académica del Departamento de Enfermería	
Anécdotas de un doctor en química en la sala de clase	30
<i>Dr. Francisco Gajardo Achiardi</i> Académico del Departamento de Química	
La responsabilidad de formar profesionales	35
<i>Lic. Paula Arriagada Diémer</i> Académica de la carrera de Odontología	
¿Y después de la reflexión?... ¿Qué?	42
<i>Lic. Jovanna González Cortés</i> Profesional del Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior	

**El aula de clases, un espacio para conversar:
La importancia del diálogo entre el docente y
el estudiante en educación superior** 48

Lic. Lidia Aguilera González

Profesional del programa PACE de Ceduc en UCN

Enseñar con emoción 51

Mg. Gabriel Varas Villalobos

Académico del Departamento de Música

PRÓLOGO

Aprender es un proceso que no termina, como seres humanos siempre estamos integrando a nuestra vida nuevos aprendizajes.

El aprender requiere de humildad, de búsqueda de respuestas a preguntas que día a día surgen en nuestro quehacer.

A continuación, analizaremos brevemente algunos elementos centrales de los escritos reflexivos de un equipo de formadores de educación superior que participaron en actividades que les llevaron a pensar, pensarse, cuestionar, cuestionarse y analizar su docencia. Algunos/as de ellos/as son formadores que participaron en el Diplomado en Docencia en Educación Superior que dicta nuestra Universidad, descubrieron que la docencia es un campo que tiene y genera su propio conocimiento, que hacer docencia requiere de cuestionarse supuestos tácitos y el discutirlo con otros ya es un avance. También, participantes voluntarios en Talleres de reflexión y/o análisis de la docencia en la Universidad que promueven entregar tiempo a la reflexión del quehacer docente, instancia clave para construir conocimiento.

Docentes de formación inicial: ingenieros, profesionales del ámbito de las ciencias naturales, de la salud, de las ciencias sociales son algunos de los formadores que han registrado sus procesos de reflexión y que ahora los comparten.

Sus escritos se focalizan en:

- Analizar el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en los procesos de formación y gestión de las Instituciones. Relevan la importancia que tiene la percepción positiva que el/la docente desarrolle respecto del uso de estas herramientas en su quehacer.
- La valoración dada a la interacción estudiante-docente y cómo el trabajar con grupos numerosos se relaciona con conceptos tales como: el anonimato, la calidad de las interacciones, la elección de las estrategias metodológicas a ser implementadas y los tipos de evaluaciones, entre otros.
- Mirarse en este espacio docente, preguntarse y ser capaz de darse tiempo para encontrar aciertos y desaciertos, ser hu-

milde, siempre aprender y valorar la labor formativa como una acción que se proyecta al futuro.

- Aprender a ser docente a través de la atenta interacción con los/as estudiantes. Escucharlos/as, observarlos/as y analizar cómo la interacción con la clase y entre ellos/as se vincula al tipo de aprendizaje logrado. Reconocer la importancia de auto cuestionarse, de buscar respuesta de cómo generar espacios motivadores para el aprendizaje que aporten a la sistematización de lo que hasta ahora se ha logrado desde lo “fortuito”.
- Reconocer a la docencia como **una disciplina**, una gran responsabilidad que bien llevada es gratificante. Valorar la enseñanza y al aprendizaje como procesos individuales a través de los que el/la estudiante construye su propio aprendizaje.
- Reflexionar respecto del rol de la educación y la enseñanza, del para qué enseñar. Reconocer la importancia del desarrollo de las competencias sociales y de las emociones como parte constituyente de este proceso.
- Valorar el diálogo docente-estudiante en educación superior y reconocerlo como una instancia para plantear opiniones y aprender a escuchar a personas experimentadas, así como aprender a escuchar la “intuición docente”.
- Finalmente, plantear una triada virtuosa conformada por el aprendizaje, la calidad de éste y la emoción. Rescatar la importancia de conocer a los/as estudiantes a quienes estamos formando. Saber quiénes son, cuáles son sus vivencias y asociar aquello a lo que queremos que aprendan.

Les invito a compartir nuestras reflexiones, ideas y aprendizajes. Hemos comenzado un proceso en el que analizar nuestro quehacer docente, sistematizarlo y compartirlo permite sumar otros/otras formadores/as a esta tarea, asegurando que la, en ocasiones solitaria, experiencia de formar, puede ser una instancia de crecimiento conjunto para la construcción de conocimiento académico sobre la docencia.¹

DRA. PAMELA LABRA GODOY
Directora de Docencia

1. SoTL: Scholarship of Teaching and Learning.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

LIC. LORETO LABRAÑA CARRERA

En el marco de los nuevos paradigmas en educación superior y respondiendo a las exigencias del Modelo Educativo de la Universidad de la Serena (ULS, 2011), que perfila al formador/docente como un profesional reflexivo; surge la necesidad de crear una instancia que fomente dicha experiencia, asociada a su quehacer.

El Modelo Educativo de la Universidad señala que el formador ULS es un: 1) profesional reflexivo, 2) que gestiona el proceso de enseñanza y aprendizaje articulando diversos saberes:

- Propuesta Formativa/Currículum
- Disciplinar
- Pedagógico

Basado en lo anterior, la Vicerrectoría Académica y la Dirección de Docencia, solicitan a la Unidad de Mejoramiento Docente (UMD), generar una instancia que promuevan espacios de análisis del quehacer docente. Desde el año 2012, se inician trabajos planificados con académicos de distintas Facultades de la Universidad, logrando generar un espacio de análisis e intercambio de prácticas de aula que resaltaron el valor profesional y educativo que tiene observarlas y observarse. Dicho análisis, se plantea como eje central de los procesos de mejora del quehacer formativo del docente.

A partir de esta experiencia, se inició el desarrollo de un “Saber académico de la docencia”, traducción del concepto *Scholarship of Teaching and Learning* (Shulman, 2000), proveyendo de insumos para potenciar una serie de habilidades y destrezas que incidan, positivamente, en el desarrollo de una docencia replicada tanto en el propio trabajo académico como el aprendizaje de los estudiantes en Educación Superior (Montenegro y Fuentealba, 2010).

Aquello, reveló el empoderamiento de los participantes me-

diante una mirada autocrítica de sus prácticas formativas, además de favorecer el desarrollo de instancias de intercambio entre pares.

En función de lo anterior, se propone el desarrollo de un plan de trabajo para acompañar las prácticas formativas, centrandó el foco en una doble dimensión; por un lado, profundizando el trabajo con los académicos en los alcances de un proceso de análisis de prácticas, y al mismo tiempo, intencionando el trabajo con los estudiantes como una manera de rescatar aquellas prácticas que permiten a los mismos visualizar las distintas etapas de su proceso de aprendizaje.

En el 2017, se abre nuevamente este espacio de acompañamiento para los docentes, denominándose “Diálogos Docentes ULS” manteniendo la función primaria: *brindar un espacio y un tiempo para la reflexión y análisis en pos del enriquecimiento de su saber docente y de su praxis* (Grundy, 1987). En esta oportunidad, se hace énfasis en el perfil del docente ULS como foco del acto reflexivo (Brockbank, A. y MacGill, I., 2002).

Se aprecia Diálogos Docentes 2017 en tres momentos relevantes:

1. Recato por compartir las experiencias en torno a su práctica docente (sobre todo, experiencias no satisfactorias en aula).
2. Construcción de confianza entre los docentes (generar una atmósfera pertinente) para el proceso reflexivo individual y colectivo. Se logra, efectivamente; suscitar la reflexión, discusión individual y colectiva sobre aquellos temas que se consideraban urgentes de atender.
3. Se identifica y examina la experiencia, bajo tres aspectos: pensamiento, sentimiento y el accionar. En esta etapa se constata la necesidad de conocer e incorporar el proceso del acto reflexivo (Brockbank, A. y MacGill, I., 2002). Dada dicha necesidad, el docente al momento de escribir y redactar, se centra más en aspectos relacionados con la descripción de su experiencia que en el proceso reflexivo de la misma.

Desde esta perspectiva y en respuesta a las necesidades emergentes constatadas en la versión Diálogos 2017, es que la nueva propuesta de Diálogos 2018 estuvo focalizada en enfoques teóricos que sustentan las etapas del proceso reflexivo, así como

en una estrategia y técnica de escritura y redacción.

Este nuevo camino, permitió al docente llevar a cabo, óptimamente, el análisis de su quehacer en aula y proyectar, con mayor certeza, dichas reflexiones en el discurso escrito.

El objetivo fundamental de Diálogos 2018 fue sistematizar el saber docente del académico de la Universidad de La Serena a través de la escritura reflexiva.

Para ello, el trabajo se centró en cuatro objetivos específicos:

1. Examinar escritos reflexivos que posibiliten una transformación en el conocimiento didáctico del contenido (Shulman, 1987).
2. Emplear la investigación-acción (Blández, 1996) y una perspectiva autocrítica de su desempeño en el aula para optimizar su quehacer docente.
3. Determinar y experimentar habilidades emocionales y cognitivas que permitan un desarrollo integral en el proceso formativo.
4. Transferir el saber docente, mediante la experiencia del acto de escritura reflexiva, a su *praxis* (Grundy, 1987)

En este sentido, las directrices fundamentales de la versión de Diálogos Docentes 2018 fueron las etapas del proceso reflexivo del docente a través de la escritura y redacción de sus experiencias en aula; esto, con el propósito de generar espacios de retroalimentación del proceso formativo entre sus pares y las diversas disciplinas. Para alcanzar la meta anteriormente propuesta, se respondió a una planificación y cronograma de actividades correspondientes a 9 sesiones presenciales, las mismas se sustentaron en teorías del proceso reflexivo relacionadas a la *Taxonomía de Bloom* en el *Dominio Cognitivo* (Bloom, 1971) y teorías de *Análisis Discursivo desde la subjetividad en el lenguaje* (Benveniste, 1978), *Semiótica de la interacción textual* concerniente al proceso de redacción de ideas y su posterior acto de escritura (Lozano, 1993); mediante el despliegue de *Mundos Posibles Textuales* (Mayordomo, 1986).

En cuanto a la estrategia de aula implementada en las sesiones del taller, se continuó fomentando los “espacios de confianzas” entre los integrantes. El equipo de aprendizaje en acción conformado por 7 formadores de diversas disciplinas, permitió recabar

información pertinente para realizar un análisis cualitativo desde el inicio de esta nueva etapa de Diálogos Docentes 2018 hasta su finalización y cierre del proceso con la elaboración de un texto de carácter reflexivo (discurso escrito argumentativo), cuyo tema fue una experiencia de aula analizada desde un foco personal, resaltando el impacto que la misma pudo haber tenido tanto para el docente como en sus estudiantes.

A continuación, presentamos tres textos reflexivos elaborados por los/las docentes como producto final de Diálogos Docentes versión 2018-2019. Además, se incluyen bajo esta misma forma narrativa de carácter reflexivo, los textos de cinco formadores que participaron en el Diplomado en Docencia en Educación Superior, instancia que también permitió fomentar la capacidad de análisis de la propia práctica. Dichos discursos escritos, abarcaron sus experiencias en aula desde distintos focos de análisis temáticos. Para ello, se realizó un seguimiento mediante entrevistas y correos electrónicos, con el propósito de colaborarles y apoyar el proceso de edición de dichos textos.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- Benveniste, E. (1978). De la subjetividad en el lenguaje. En *Problemas de Lingüística general I*. México: Siglo XXI.
- Blández, J. (1996). *La investigación-acción, un reto para el profesorado. Guía didáctica para grupos de trabajos, seminarios y equipos de investigación*. Barcelona: Inde.
- Bloom, B. (1971). *Taxonomía de los objetivos de la educación: la clasificación de las metas educacionales*. Buenos Aires, Argentina: El Ateneo.
- Brockbank, A. y MacGill, I. (2002). *Aprendizaje reflexivo en la educación superior*. Madrid: Morata.
- Grundy, S. (1987). *Producto o Praxis del Currículum*. Madrid, España: Morata.

- Lozano, J. (1993). Sujeto, espacio y tiempo en el discurso. En *Análisis del discurso: hacia una semiótica de la interacción textual*. Madrid: Cátedra.
- Mayordomo, A. (1986). Sintaxis, semántica y pragmática del texto literario: la semiótica literaria como especialización de la semiótica lingüística. En *Teoría de los mundos posibles y macroestructura narrativa*. Alicante: Universidad de Alicante.
- Montenegro, H. y Fuentealba, R. (2010). El formador de futuros profesionales: una nueva forma de comprender la docencia en la educación superior universitaria. *Revista Calidad de la Educación*.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching. Foundations of the new reform. *Harvard Education Review*, 57(1), 1-22.
- Shulman, L. (2000). From Minsk To Pinsk: Why A Scholarship Of Teaching And Learning? *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 1(1), 48-43.
- Universidad de la Serena (2011). *Modelo educativo*. Recuperado de <http://www.userena.cl/userena/documentos-institucionales/modelo-educativo.html>.

INCORPORANDO VALOR EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE USANDO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN EL AULA

Mg. DOMINGO VEGA TORO

Director de Departamento de Ingeniería Industrial

El estar sometidos a un cambio cultural brutal, derivado de la introducción de nuevas tecnologías de la información, impacta severamente a todos los individuos en esta sociedad. Tal es así, que se aprecia la utilización de estos elementos desde la más temprana edad, ya sea como receptores del beneficio de la utilización de estos o como actores importantes en el uso de ellos. En este devenir de cambios tecnológicos en los que la información ocupa una relevante participación, se aprecia la evolución de la máquina que soporta y da respuesta a los requerimientos impuestos por las empresas líderes en el desarrollo tecnológico, con una visión de satisfacción al cliente, enfatizado por un concepto de rentabilidad en el corto plazo, impuesto en un sistema de libre mercado que afecta la cotidianeidad del trabajo académico. Esta percepción de vida se aprecia también en las aulas de clases, impactando al docente y al estudiante de diferentes maneras, desde sus respectivas experiencias de vida, cada actor en esta trama construida en el aula se enfrenta con disposiciones y aversiones, generadas en la interacción de la imposición metodológica del docente hacia sus estudiantes

Según López de la Madrid (2007), “el uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en las universidades del mundo ha sido uno de los principales factores de inducción al cambio y adaptación a las nuevas formas de hacer y de pensar iniciadas a partir de los años ochenta en los distintos sectores de la sociedad. En el ámbito administrativo, los procesos de acción generados facilitan la organización de las instituciones, permitiendo manejar grandes cantidades de información y bases de datos en los distintos procesos. En el contexto académico, estas herramientas han facilitado a un gran número de estudiantes el acceso a la

información, y han modificado significativamente el proceso de enseñanza-aprendizaje”, o como menciona su aplicación en medicina, utilizando inteligencia artificial (Felipe De La et al., n.d.). En contraposición a como se plantea por otros autores que dicen que “impactan marginalmente en el proceso de enseñanza-aprendizaje” (Castillo, Fernández-Caballero, & López, 2017).

Por otro lado, diversas investigaciones coinciden en señalar que uno de los factores principales para el éxito de la implementación de las TIC en la educación superior es la percepción de los docentes frente a ellas; esto es debido al cambio de la metodología enseñanza y aprendizaje. Es decir, en el ámbito de la docencia, no se puede desatender la importancia de entender y transformar las concepciones y creencias de los actores del aprendizaje.

Es importante señalar que algunas limitaciones para inmersión de las TIC en la docencia destacan la infraestructura y la capacitación docente.

En cuanto a la percepción docente, según el análisis de la investigación de Ancira y Gutiérrez (Universidad de Guadalajara, 2012) de diversos estudios relacionados con las actitudes de los docentes frente a las TIC, se podrían determinar las siguientes 3 actitudes básicas:

- a) Las TIC son imprescindibles en el proceso de enseñanza-aprendizaje: Esta percepción del docente entraña únicamente la utilización de las TIC como herramienta de aprendizaje, resultado de su inclusión dentro de la educación superior sin una concientización de las ventajas y desventajas que estas tecnologías aportan.
- b) Las TIC son importantes para algunas actividades del proceso de enseñanza y aprendizaje: la integración implica la utilización transparente de las TIC, o sea que forme parte natural de la enseñanza, traspasando el uso instrumental; la apropiación de las TIC significa que el docente propicia la interacción de estas herramientas con el conocimiento, permitiendo un desarrollo de estructuras mentales en sus estudiantes; esta percepción del docente sería, en términos resumidos, la más adecuada como un resultado de un proceso de inclusión de las TIC, consciente de los beneficios y

dificultades que estas pueden tener para el proceso educativo.

c) Las TIC no son herramientas útiles dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje: los docentes que piensan así evidencian un escepticismo frente a la utilidad que puedan tener las nuevas tecnologías en el desarrollo de dicho proceso.

También se esgrimen diversos argumentos, como la mala preparación, o la falta de comprensión acerca de cómo la tecnología puede mejorar el currículum; docentes que sienten miedo de perder el control de su clase si utilizan alguna herramienta TIC dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Para finalizar, las discusiones acerca de la relevancia de aplicar las TIC en el aula y que valor agregan en su aplicación y utilización, que datan desde ya hace más de una década; sus enunciados siguen siendo pertinentes, principalmente, las TIC son imprescindibles en el proceso de enseñanza y aprendizaje, planteado en párrafo a), dado que la percepción del docente determina el grado de utilización de las mismas y el impacto que tienen estas sobre el aprendizaje. En la medida que el docente esté mayormente involucrado en el uso de TIC como herramienta para su clase, el grado de utilización de las mismas va en directa relación con similar medida de la importancia que éste le asigne en su percepción para la aplicación en el aula. En lo que definitivamente estamos de acuerdo es que son importantes y el aplicarlas en el proceso de enseñanza y aprendizaje agrega valor al mismo, permitiendo apalancar resultados de aprendizajes que los programas de estudio, por sus características, no contemplan en forma explícita; como las competencias de trabajo en equipo, trabajo autónomo, liderazgo, explícito y evaluable, ya que el estudiante al utilizar las TIC en su proceso de estudio específico, aporta el conocimiento que logra aprehender derivado de esta misma actividad.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- Castillo, J. C., Fernández-Caballero, A., & López, M. T. (2017). A review on intelligent monitoring and activity interpretation. *Inteligencia Artificial*. Recuperado de : <https://doi.org/10.4114/intartif.vol20iss59pp53-69>
- Felipe De La, L., Figueroa, C., Fernández, R., Ii, R., Ángel González, M., & Iii, R. (n.d.). Hacia herramientas de inteligencia artificial en la enseñanza médica. Enfoque preliminar *Revista Cubana de Informática Médica* (Vol. 2018). Recuperado de: <http://scielo.sld.cu>
- Universidad de Guadalajara, A. Z., Ancira, A. Z., & Gutiérrez, F. J. M. (2012). *Apertura* (Vol. 3). Recuperado de: <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/193>

POBLACIÓN VERSUS EFECTIVIDAD EN EL AULA

COMO DESARROLLAR UNA CLASE EFICAZ A PESAR DE
TENER UN GRUPO NUMEROSO DE ALUMNOS

LIC. ELVIS CAMPOS PALACIOS

Académico del Departamento de Artes y Letras

Enseñar es aprender dos veces.

Joseph Joubert

Las clases masivas han sido altamente cuestionadas por largo tiempo en relación a su efectividad en el aprendizaje. Sin embargo, esta práctica nunca ha sido dejada de lado, es más, con el aumento exponencial del ingreso a la Educación Superior en los últimos años, en Chile en particular, ha vuelto a ser una estrategia de clase bastante extendida. Hay evidencia contundente que nos indica que el número de alumnos participando de una clase masiva afecta el logro de aprendizajes profundos, por ende, también incide en la calidad en la formación de nuevos profesionales.

En el contexto chileno, grupos que exceden los cuarenta alumnos pasan a constituir grupos grandes, aunque no es extraño que algunas asignaturas universitarias se den hasta con 180 o 200 alumnos en un recinto. Además, del número de individuos presentes en un recinto, dispuestos a participar de una clase; también es importante considerar otros factores, hay espacios como laboratorios de ciencias o de idiomas que por diseño fueron construidos para un número determinado de alumnos; por ejemplo 25 estaciones de trabajo o 20 puestos para experimentos.

No debemos perder de vista que, “el rango de desarrollo de las capacidades intelectuales del estudiante, antecedentes académicos previos, edad y experiencia en interacciones sociales, también son factores importantes por considerar al designar una clase grande o “demasiado grande”, como también lo son las capacidades, competencias y habilidades del profesor” (Mulryan-Kyne, 2010). En lo que hay mayores acuerdos es en que “Los efectos del tamaño de la clase son variados y contextuales” (Biggs, 1999). Hay

efectos positivos y negativos. La naturaleza del programa o curso que se imparte, el espacio físico asignado, las instalaciones disponibles y los recursos necesarios para dictar la clase son aspectos importantes de considerar en esta reflexión. Aunque la enseñanza de clases masivas no es problemática en muchos casos, hay suficiente evidencia para sugerir que a medida que el tamaño de las clases aumenta, especialmente a nivel universitario, menores son los resultados obtenidos en términos de aprendizajes duraderos.

Analicemos dos puntos de vista al respecto. Primero, el punto de vista del estudiante universitario. La mayoría de los problemas asociados a las clases masivas de colegios y universidades que se han identificado, se relacionan con los efectos negativos en el aprendizaje profundo de los mismos. Por ejemplo, la cantidad e intensidad de interacciones e intercambios entre estudiantes y maestros, generalmente, se reducen y eso puede resultar en el anonimato y la pasividad de los estudiantes (Biggs, 1999; Carbone y Greenberg 1998; Ward y Jenkins 1992). Los estudiantes no se conocen entre sí y se puede tolerar o “no notar”, un alto ausentismo (Gibbs, 1992). La mala participación de los estudiantes, la distancia intelectual con el contenido del curso, el menor compromiso con el curso mismo y la baja motivación son algunos de los efectos negativos significativos de la enseñanza en esa condición.

Los bajos niveles de participación, el aislamiento social y la falta de recursos adecuados también figuran entre los problemas mencionados por estudiantes consultados al respecto. Ward y Jenkins (1992) comentan que se sorprendieron por la falta de preparación de los estudiantes de primer año para lidiar con las clases numerosas que enfrentan en la universidad. Destacan la importancia de formar relaciones con sus iguales y con el docente para que se sientan cómodos en el nuevo entorno y experimenten un buen ambiente de aprendizaje. Asimismo, los estudiantes informaron que se sentían incómodos y confundidos, que pasaron su primera semana en “estado de shock” y se sintieron anónimos en sus clases. En consecuencia, “a menudo adoptan un papel pasivo en clase y no están dispuestos a hacer preguntas o hacer contribuciones. Algunos estudiantes responden al anonimato y a la naturaleza impersonal de los grupos grandes asumiendo comportamientos que serían poco probable que exhiban en clases pequeñas” (Carbone, 1999). Personalmente, recuerdo mis propias

actitudes cuando fui parte de clases numerosas, mi responsabilidad individual disminuyó considerablemente, llegar atrasados o salir antes del término de la clase eran conductas frecuentes en los estudiantes, pues estas acciones eran escasamente advertidas por el profesor. Lo mismo con las notas o apuntes de clases, solían existir textos de uso común más que trabajos de carácter personal. El profesor en una condición así, se ve limitado a usar pruebas objetivas de rápida corrección, dejando de lado pruebas de desarrollo que le tomarían largas horas de trabajo en correcciones.

En segundo lugar, analicemos el punto de vista del profesor universitario. Sin lugar a dudas, algunos maestros hacen frente bastante bien al manejo de la clase masiva. Sin embargo, en la literatura se han identificado una variedad de problemas que los maestros encuentran con frecuencia cuando se enfrentan a clases masivas, principalmente, en el nivel de aprendizaje de los contenidos y las tensiones de intentar funcionar eficazmente en este entorno particularmente impersonal. Los principales problemas tienen que ver con “las dificultades para poder relacionarse individualmente con los estudiantes y el desafío de responder a la gran cantidad de demandas que se les hacen” (Gibbs, 1992, p. 17). La comunicación entre estudiantes y profesores es mínima. La discusión en clase tiende a ser superficial y selectiva y los problemas de acústica, visibilidad y atención aumentan las dificultades. Otros problemas, a menudo experimentados por los maestros; incluye lidiar con un gran número de estudiantes que entran y salen de la sala, imposibilidad de cumplir con los horarios, interferencias debido a los niveles de ruido durante las tareas de clase y principalmente, manejar en los tiempos adecuados el gran volumen de calificaciones y comentarios que se requiere hacer respecto de las tareas de evaluación.

Los recursos también pueden ser un problema. Muy pocas copias de los libros de texto disponibles y la inutilidad de asignar “lectura adicional” que no está fácilmente disponible para un gran número de estudiantes, tampoco está el tiempo para la corrección. Todo esto lleva al maestro a sentirse abrumado y a recurrir a los métodos tradicionales de enseñanza y evaluación, es decir, a la clase tipo conferencia y al examen escrito, a menudo basado en preguntas de alternativas. Sin duda, una clase pequeña favorece el clima del aula, por ende, las actitudes de maestros y alumnos. La

evidencia de las investigaciones nos sugiere que las clases grandes y pequeñas son igualmente efectivas si se cuenta con la habilidad, la experiencia y la elección de la metodología adecuada. El tamaño de clase apropiado depende de los objetivos de instrucción que se persiguen. Chile está por sobre la media de número de alumnos por curso, tenemos el caso de Francia, Italia, Reino Unido, Finlandia, entre otros, que tienen en promedio 25 alumnos por clase. Chile está sobre los 30 alumnos promedio, pero es común que lleguen a 40 e incluso 45 alumnos por clase. La universidad está en este último caso, podemos tener clases de 50 a 60 alumnos, incluso las ingenierías sobrepasan los 100 alumnos por curso. En torno a mi experiencia docente en la universidad, fui partícipe de diversas clases numerosas donde el profesor tenía escaso control tanto del manejo de los protocolos regulares de una clase como de las evaluaciones. Estar pendiente de 120 estudiantes no era un trabajo fácil y me imagino recurrían a estrategias de control masivo más bien superficiales.

¿Qué es lo que normalmente hacemos los docentes ante una clase numerosa? La mayoría del profesorado elegimos la clase expositiva o tipo conferencia como la estrategia educativa principal, habitualmente consiste en una presentación oral prolongada en la que el profesor entrega información de forma más o menos organizada y en una secuencia lógica. Se caracteriza por largos periodos de discurso ininterrumpido por parte del profesor, en los que los oyentes quedan relegados a un segundo plano como espectadores pasivos de la exposición. A menudo, en este tipo de clases el profesor utiliza unos apuntes de referencia y, ocasionalmente, ayudas visuales para mejorar la misma. Generalmente, se reparte material para ayudar a los estudiantes a seguir la explicación, donde se destaca lo más relevante y, eventualmente, sugiere material complementario o fuentes para profundizar en los contenidos presentados. Este tipo de clase es especialmente popular en cursos introductorios que tienen relación con una amplia epistemología como educación, psicología, filosofía y otras. Tenemos información muy consistente respecto a los resultados que se obtienen en el aprendizaje de los alumnos y quienes, a su vez, participan en clases tipo conferencia, permitiendo fomentar la memorización del material factual de nivel inferior. Sin embargo, las noticias no son buenas cuando se busca desarrollar aprendizaje de

largo plazo o de alcanzar procesos o tareas que demanden uso de pensamiento de orden superior (Gibbs y Jenkins, 1992). La literatura vigente y añosos estudios determinan varios aspectos negativos de la clase expositiva en lo que a resultados se refiere: la atención normalmente decrece en la medida que la exposición avanza, favorece más a las personas que tienen estilos de aprendizaje de tipo auditivo, se basan en el supuesto de que todos los oyentes necesitan la misma información, entregada a un mismo ritmo y en un tiempo predeterminado, entre otras. Por último, revisemos un poco la evaluación de los estudiantes a una clase expositiva. No hay variaciones sustantivas en la evaluación en aspectos como asistencia, entrega del programa, o conocimiento de los criterios de evaluación. En otros aspectos, los profesores que imparten materias a los grupos más pequeños resultan mejor valorados. Destacan, por ejemplo, la motivación de estudiar fuera de la clase, la participación durante la clase, la claridad, el orden del curso, la retroalimentación después de la primera evaluación, o la disposición a recomendar el curso a otros (De Vries, González, León, Hernández, 2008, p. 7). La evidencia también señala que las notas que los alumnos alcanzan suelen ser mejores para grupos de menos de 15 estudiantes.

En el escenario de trabajar con una clase numerosa, y mantener el deseo de lograr aprendizajes verdaderos, un enfoque pedagógico óptimo es el Aprendizaje Cooperativo. Este modelo de enseñanza, que se aplica en las aulas desde hace largo tiempo, consiste básicamente en el desarrollo cognitivo de alumnos de diversas edades haciendo de este aprendizaje un desarrollo gradual de interacción entre las personas. Además, el Aprendizaje Colaborativo puede potenciar la integración entre alumnos de distintas culturas, religiones y costumbres debidos al carácter multicultural que cada vez más adquieren las sociedades modernas en todo el mundo, también, desde luego, la sociedad chilena. En esencia, este modelo implica que los alumnos aprendan a gestionar sus tareas de forma colaborativa. Es decir, que controlen su proceso de aprendizaje y el de sus compañeros. La responsabilidad sobre el aprendizaje pasa a ser compartida. La carga de trabajo para el docente se reduce, pasa a ser un orientador en el acceso al conocimiento y no el único responsable de garantizarlo. “Esta metodología promueve una interacción del estudiante con

sus amigos y como sugiere Piaget, favorece el desarrollo de conflictos cognitivos, al fomentar un ambiente de cooperación donde el estudiante se enfrenta a opiniones contrarias a las suyas y tiene la oportunidad de defenderlas ante un grupo menor que le resulta menos amenazante” (Jiménez, 2003). Una de mis clases presentaba la “dificultad” de tener muchos alumnos, consideré pertinente implementar un trabajo cooperativo. Primero organicé a los estudiantes en grupos de 5, fiel a la teoría, a cada alumno se le asignó un rol a cumplir, coordinador de tareas, controlador del tiempo, motivador, portavoz, secretario. Cada rol contempló una pequeña descripción de las funciones a cumplir. Por otro lado, el rol del docente en esta estrategia metodológica fue la de facilitador, mediador y guía del proceso de aprendizaje. Las sesiones de clases siguientes se realizaron bajo esta modalidad, el propósito era describir en inglés todas las modalidades del mercado, sus principios, su historia, sus dinámicas y hasta llegar a la idea de los mercados verdes que existe hoy en día en el mundo. El trabajo resultó muy exitoso según la opinión de los propios alumnos de la carrera de Ingeniería Comercial. Comenzó con un aparente caos inicial, al asumir los roles, pero luego al tener un camino a seguir claro y definido, se produjo la necesidad de leer, mirar videos, entrevistar a expertos; aprender vocabulario especializado para, finalmente, exponer lo aprendido. Los alumnos fueron los protagonistas de su propio aprendizaje, los que no tenían mayor compromiso fueron demandados a participar activamente, se alivió la ansiedad, pudieron expresar dudas libremente, ejercitaron sus habilidades sociales, se atrevieron a tomar un desafío.

Los nuevos planes de estudio y las nuevas miradas que provienen de los documentos ministeriales de educación en Chile apuntan a un cambio de paradigma en el proceso de enseñanza y aprendizaje de manera que las metodologías clásicas centradas en el profesor den paso a una enseñanza orientada al aprendizaje más activo, orientado al trabajo autónomo del estudiante. Para que ello ocurra, se pide que el profesor cambie su forma de mirar el proceso educativo, que facilite el aprendizaje del alumno con experiencias más significativas que lleven a la reflexión y pueda discernir y darse cuenta que fue el gestor de su propio aprendizaje.

He intentado plasmar en este escrito una experiencia profesional y un enfoque metodológico que puede aportar significati-

vamente al trabajo académico con grupos grandes, el Aprendizaje Cooperativo. Este enfoque pretende organizar a los intervinientes de una clase y a las actividades a desarrollar dentro del aula para convertirlas en una experiencia social y académica rica en aprendizaje. Los estudiantes trabajan en grupos de iguales para realizar las tareas de manera colectiva. Con una capacitación acorde, los docentes pueden hacer uso de ellas y abandonar la idea de que sólo la clase magistral puede ayudarles a manejar el grupo de estudiantes; habitualmente, numeroso que le fueron asignados a su cátedra.

Existen también más métodos y enfoques que pueden aportar al desarrollo académico y al logro de aprendizajes duraderos, ello, para aportar a un mundo mejor y principalmente, formar personas profesionalmente íntegras, pero principalmente felices. En lo particular, me ha tocado vivir la experiencia de trabajar con grupos numerosos y es un gran desafío tratar de llegar a todos por igual, recurrí a este enfoque y me ha quedado el sabor dulce de poder movilizar al grupo, logrando una cercanía importante con ellos, nos sentimos valorados como seres humanos y, muy importante, mejoró ostensiblemente el clima de clases respecto de experiencias anteriores cuando había distancia evidente entre el profesor y los alumnos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Biggs, J. (1999). What the student does: teaching for enhanced learning. *Education Research and Development* (18), 57–75.
- Carbone, E. (1999). Students Behaving Badly in Large Classes. *New Directions for Teaching and Learning* (77), (Spring, 1999), 35–43.
- Cheybar, E. (2012). *Técnicas para el aprendizaje grupal. Grupos Numerosos*. Mexico: 2012.
- De Graaf, E., & Kolmos, A. (2003). Characteristic of Problem-Based Learning. *International Journey* 19(5), 657–662.

- De Vries, W., González, G., León, P., & Hernández, I. (2008). Políticas públicas y desempeño académico, o cómo el tamaño sí importa. *Revista de Investigación Educativa*, (Julio-Diciembre).
- Duch, B. (2005). *Problems: A Key Factor in PBL*. Center for Teaching Effectiveness. Retrieved from <http://www.udel.edu/pbl/cte/spr96-phys.html>
- Gibbs, G., & Jenkins, A. (1992). *Teaching Large Classes in Higher Education*. London.
- Jiménez, P. (2003). Aprendizaje Cooperativo, una estrategia pedagógica para la enseñanza de grupos grandes: antecedentes teóricos. *Espiga*, 8 (Julio-Diciembre), 95–108.
- Johnson, D., Johnson, R., & Holubec, E. (1994). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Paidós.
- Mulryan-kyne, C. (2010). Teaching Large Classes at College and university level: Challenges and Opportunities. *Teaching in Higher Education*, 15, 175–185.
- Restrepo, B. (2005). Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) una innovación didáctica para la enseñanza universitaria. *Educación y Educadores*, (8), 9–19.

EL VALOR DE LA DOCENCIA

MG. ALEJANDRA JANA AYALA
Académica del Departamento de Enfermería

*“Intenta no volverte un hombre de éxito,
sino volverte un hombre de valor.”*

Albert Einstein

Durante el curso de perfeccionamiento de Diálogos Docentes, curso efectuado en un verano muy particular; sobrepasado de eventos y de carga laboral posterior a los clásicos y emblemáticos movimientos estudiantiles, se nos instó a reflexionar sobre nuestro quehacer desde la emoción. Esto, que parece muy natural y hasta cotidiano, se torna dificultoso; pues normalmente se nos solicita situarnos en el plano cognitivo o administrativo, tarea en la que nos sentimos -la mayoría- muy eficientes, pero reflexionar desde una mirada distinta “emocional” que de alguna manera revele nuestra intimidad y nuestro pequeño universo personal puede resultar toda una aventura. En esta perspectiva, me pregunté en primer lugar: ¿qué tipo de docente era?; ¿qué perfil sostenía en el tiempo?; ¿cómo me visualizaba a través de los años? Aspectos que conforman una tarea que inicié en la década de los noventa y a la que llegué -como en todo en mi vida- un poco por azar, y en forma bastante soberbia, pues me sentía lo suficientemente capaz para entregar “*mis conocimientos*” y mi experiencia profesional en un servicio “de alta complejidad” a los otros y otras.

Al reflexionar sobre esto, encuentro la primera divergencia, siento que lo menos relevante que puedo entregar son los conocimientos, pues estos pueden ser aprendidos en un libro, en una página de Internet o en un artículo. Hay cientos, sino miles de posibilidades. En cuanto a mi experiencia profesional, claramente es una experiencia personal, pertenece además al pasado. Hoy en día todo ha cambiado, *nosotros/as los/las de entonces ya nos somos los mismos/as*. Es historia y es registro. Sin embargo, hoy hay otro

modo de realizar el quehacer, que está lleno de estándares, protocolos y maquinarias diferentes.

¿Qué es entonces -me pregunto- lo que puedo entregar que sea único y valga la pena, para someter a un curso de pregrado de jóvenes veinteañeros, buscadores de sentido y expertos en Instagram; inmediatistas, fanáticos de la imagen y manejadores de cuanto dispositivo electrónico salga al mercado, a sesiones de mañanas o tardes de encuentros? Me detuve un largo -casi eterno- momento en esto; y como no encontraba una fácil respuesta, realicé la siguiente pregunta ¿cómo ha cambiado mi percepción de lo que es valioso en un docente? Claramente, ya no son solo los conocimientos y la *expertise* profesional, sino que debe haber algo más. Decidí dejar en pausa esta pregunta y me realicé la tercera y última ¿Qué hizo cambiar mi percepción de lo que era ser un buen docente? Recordé casi de inmediato dos situaciones, separadas en el tiempo. Eran los comienzos del siglo XXI y en un curso de bioética para estudiantes de cuarto año de la carrera, hablamos sobre la posibilidad del aborto en caso de violación. En esa época el aborto no estaba legalizado en nuestro país. Manifesté que, ante un acto de tal naturaleza, el embarazo podría constituir un acto violento, especialmente si se trataba de una menor de edad. La razón riesgo/beneficio debía de ponderarse y claramente se prioriza a la persona (madre) por sobre la incipiente vida (embrión equivalente a un conjunto de células) que era potencia y no acto. Recuerdo que (como me caracterizaba en esos años) mostré muchas evidencias de lo que estaba diciendo, con estudios, citas, juicio de expertos y un acabado juicio moral según la norma.

Satisfecha con lo expuesto me encuentro que, al terminar la clase, se acerca una estudiante que pide hablar conmigo. Muy orgullosa pensé que me iba a formular preguntas o pedir más material de estudio sobre mi brillante exposición, pero me miró tristemente y me dijo: *“Yo la respeto mucho profesora, siempre he pensado que usted es diferente, cercana y muy humana y hoy vi con sorpresa que emite un juicio sin reflexión. Yo soy producto de una violación. Mi madre me tuvo a los trece años, ella eligió tenerme, me he sentido querida y valiosa y no puedo entender que usted califique esto de violento”*.

La verdad es que quedé muda -algo extraño en mi habitual

modo de ser- y le pedí disculpas, no supe que decirle. Claramente, había cometido dos errores: uno, el pensar que no era necesario conocer a mi audiencia y que, si no la conocía, al menos debía cuidar de no ofender a nadie emitiendo juicios de esta naturaleza.

Hasta el día de hoy la recuerdo, en mi memoria está su nombre y su rostro, aunque ella nunca volvió a referirse al tema, sentí que me había dado una lección. Lo que más se aprecia de una docente son su coherencia, su honestidad y el cuidado que pone en sus dichos; estos marcan a las personas, pueden motivarlas o desencantarlas. Por tanto, más importante que lo que se dice es *como se dice*. El modelaje existe y el respeto a la diferencia hay que demostrarlo, no solo declararlo.

La segunda situación es más reciente en el tiempo, un estudiante que hoy es un exitoso profesional me rebate un juicio, claramente está equivocado; le vuelvo a “explicar”, me vuelve a rebatir y me pregunta por qué no admito poder estar equivocada. Siento rabia e impaciencia y le expreso que somos un adulto y un adolescente interactuando, que comprendo que necesite reafirmarse a sí mismo, pero que yo debo seguir con la clase y siento herir su amor propio pero que debo pensar en los demás. El resto se ríe, son complacientes conmigo y reanudamos la clase. Siento que gané la partida.

Al finalizar la sesión, se acerca y me pregunta por qué lo he ofendido, que nunca ha dudado de mi competencia, pero que si estaba errado no era necesario que lo ridiculizara. Me da la segunda gran lección. La docente no está para demostrar que es una experta sino para guiar a los estudiantes. Reconocí que no me supe explicar, y que el *ego* es el peor enemigo de la docencia.

Para aprender cualquier cosa precisamos de motivación, solemos pensar que es estimulación suficiente adquirir herramientas para el desempeño, que un/una estudiante, por el mero hecho de serlo ya debe estar motivado a aprender. Sin embargo, cada encuentro precisa un contexto, y el docente realizará un diálogo con la audiencia, en el que es tanto emisor como también receptor. Esta última parte solemos olvidarla en mayor o menor medida, pues no sentimos expertos en la disciplina. Pero no es solo esto lo que se valora, sino la experiencia, la promoción de la reflexión, la integración de componentes actitudinales y procedimentales en

lo que se está afirmando. He aprendido, a través de los años, que lo más valorado por los y las estudiantes es la paciencia y cuidado que proyectamos en nuestra tarea, en nuestro rol de guía en el proceso para encontrar las herramientas que le permitan tomar decisiones; en la coherencia entre lo que declaramos y finalmente realizamos. En suma, es nuestro sello personal que distingue nuestro quehacer particular de cualquier otro.

Esto, que parece tan obvio, exige muchos años de aprendizaje docente y de autoconocimiento personal. Por tanto, puedo declarar que:

 Mi percepción ha cambiado, pues me centré en los estudiantes, no en demostrar cuánto sabía, cuán habilidosa era o cuántas preguntas podía responder.

 Mi percepción ha cambiado, porque no compito con nadie, solo con mi ego, para que nunca más me gane una partida.

 Mi percepción ha cambiado, pues sé que cometo errores a diario, lo importante es enmendarlos.

 Mi percepción ha cambiado, porque aprendo de los otros, en forma natural, y no temo ser menos por eso.

 Mi percepción ha cambiado porque entiendo que soy responsable de mis palabras, de mis acciones y estoy consciente de ser observada.

 Esto es lo único valioso en una docente, lo que uno encuentra reconfortante en su labor al final del día, el que los estudiantes tengan la confianza de preguntarte una y otra vez; que tengan la certeza que te pueden rebatir; y finalmente, que al cabo de muchos años te recuerden y digan “*usted me enseñó con dedicación, fue exigente y justa, y siempre la respetaré por eso*”. Por eso, mi labor merece la pena.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- Medina, J. (1999). *La pedagogía del cuidado: saberes y prácticas en la formación universitaria en enfermería*. Barcelona: Laertes.
- Brockbank, A. y McGill, I. (2018). *Aprendizaje reflexivo en la educación superior*. Madrid: Morata.

ANÉCDOTAS DE UN DOCTOR EN QUÍMICA EN LA SALA DE CLASE

DR. FRANCISCO GAJARDO ACHIARDI
Académico del Departamento de Química

“Era como si se me abriese un nuevo mundo, el mundo de la ciencia, que por fin me era permitido conocer con toda libertad.”

Marie Curie

La universidad es un lugar donde converge un gran universo de personas con características muy diferentes. Lo anterior, necesariamente, trae consigo una diversidad de actividades por parte de los académicos en la docencia, así como en investigación y la administración universitaria.

Una de las primeras experiencias realizadas en la Universidad de La Serena fue potenciar al grupo de investigación del Departamento de Química, a esto se suma la tarea de ser profesor de química de un grupo de alumnos por finalizar su programa de estudio. Posteriormente, ser profesor de química general para alumnos y alumnas de primer año.

A comienzos del año seis fui invitado por la Unidad de Mejoramiento Docente (UMD) para participar de una nueva versión de Diálogos Docentes. Acepté en asistir a la primera sesión para ver qué ocurría. Así, me vi parte de la primera sesión, con un grupo muy diverso de académicos de la universidad; con distintas disciplinas -al parecer ninguno de los asistentes era Licenciado en Pedagogía (quizás esa fue la idea).

En la primera sesión de Diálogos Docentes tengo en mis manos una libreta para realizar un registro de los hechos o acontecimientos que ocurran en la sala de clase, apuntar mis pensamientos, ideas, comentarios personales y lo más importante; las reflexiones de mis actividades de docencia como profesor de química. Todo lo anterior, con el objetivo final de obtener un documento “texto” que recopile todos estos datos con una profunda y analítica reflexión. Desde esta perspectiva, y luego de asistir a casi

todas las sesiones de Diálogos, lo claro era centrar mi reflexión en las anécdotas acontecidas en la sala de clases.

En estos últimos años, presto más atención en el comportamiento de los alumnos sentados en la sala de clases, los que se encuentran casi inmóviles, veo sus caras, gestos y actitud ante la química, doy por hecho que están muy atento a lo que estoy exponiendo –al menos espero que estén escuchando lo que digo.

Una especial atención merecen los alumnos de la asignatura de química general y orgánica. Este año logre identificar al menos tres grupos de alumnos. Un primer grupo, sentado en las últimas filas de asientos de la sala, su líder con una actitud pasiva, en la cubierta de la mesa no hay nada solo sus manos, y en algunos momentos de la clase tiene su calculadora científica. Sin embargo, cada vez que realizo una consulta o pregunta abierta, esperando que la mayoría levante la mano para responder, él susurra a uno de sus compañeros más cercano la respuesta correcta. Un segundo grupo: las alumnas de la primera fila, utilizan dos o tres lápices de diferente color. Ellas piden más tiempo para copiar en su cuaderno lo que está proyectado en el telón de la sala, las que están más atrasadas en escribir, copian los apuntes de alguna de ellas. Y el infaltable grupo del medio de la sala, difícil de clasificar o caracterizar por su variado comportamiento, quizás lo más habitual de este grupo es tener su celular en una de sus manos y en la otra el lápiz tratando de tomar apuntes, es más práctico para ellos tomar una foto a lo proyectado en el telón –al observar este gesto, reitero nuevamente el comentario anexo al tema de la clase: *“No tome fotos, escriba en su cuaderno, la información que captura en la foto, pasa a la memoria de su equipo y esta información no queda registrada su cabeza”*. Esto me hace recordar la experiencia que tuve con una alumna del año dos, estaba respondiendo consultas de mis alumnos en una sesión anterior a una prueba escrita. En ese momento, sentí en mi antebrazo izquierdo la presión de un dedo, al girar mi cabeza y dirigirme a ella, indique: “¿Qué ocurre?”. Ella respondiendo muy inocentemente *“estoy tratando de que me tras-pase sus conocimientos”*. Frente a este comentario inesperado de su parte, respondí: *“lamentablemente la transferencia de información de conocimientos por ósmosis no ocurre”*. Mientras ocurría esto, trataba de ocultar mi cara de asombro y sorpresa, por tan brillante actitud.

En este contexto, cómo les pido a mis alumnos que tomen apuntes de una definición importante y posteriormente complementen sus apuntes cuando lean el libro guía la asignatura de química. Cuando esta definición se encuentra señalada en la transparencia con un marco de color rojo; me pregunto: ¿Por qué no les llama la atención?, ¿Será el color rojo del rectángulo o la línea muy tenue?, siendo esta información muy necesaria para resolver el problema de un ejercicio de química, me cuestiono esta situación: *seré yo quien coloca poco énfasis en lo más importante que deben apuntar de la clase.*

En una sesión de resolución de ejercicios y luego de resolver un problema trivial, dando las pautas de una estrategia para la resolución del ejercicio; muy similar al que se encuentra propuesto en el libro guía de la asignatura, dejo propuesto otro problema similar para que traten de resolver ellos solos (idealmente sin mi ayuda). Me paseo por la sala viendo cómo están afrontando la resolución del problema –me cuestiono con una serie de preguntas que se repiten constantemente en mi cabeza: ¿realmente comprendieron la estrategia para la resolución del problema?, ¿habré sido claro?, ¿me habrán entendido?. Algunos de ellos inquietos tratando de buscar ayuda, otros me consultan como abordar el problema y finalmente comienzan a entregar valores del posible resultado. Por sus tonos de voz, algunos más temerosos que otros, dudando del valor obtenido, instintivamente realizo una lista en la pizarra de los valores que han mencionado y efectúo algunas preguntas. Todos lograron terminar de resolver el problema, algunos tienen un valor diferente. En ese momento, busco el resultado que calculé y este no está en la lista de la pizarra. Una vez más realizo la pregunta: *¿algún otro valor?* Entre los alumnos del grupo del medio de la sala coincide con mi respuesta, en eso algunos alumnos corrigen su respuesta a lo que instintivamente consulto, ¿Por qué cambia su respuesta? –aquí podría dar un variado número de argumentos por parte de los alumnos, los que resumiré diciendo: “metieron mal los dedos en la calculadora”, al parecer mi explicación no fue tan mala.

Entre estos alumnos que modificaron su respuesta está el líder del primer grupo. Me acerco para preguntar ¿cuál fue el error que cometió?. Una simple respuesta por su parte, la fórmula estaba mal escrita en el cuaderno de su compadre. Me vuelvo a cuestio-

nar: lo motivo a continuar en su propio estilo de aprendizaje, solo corrigiendo algunos detalles de su propia fórmula, estar presente en la sala de clases o simplemente lo limito a un comportamiento estándar de un típico alumno pasivo. Me pregunto qué debo hacer en este caso, no tengo un manual de cómo operar en este contexto.

Haciendo una mirada más en retrospectiva, desde que comencé como ayudante y mi evolución a profesor de química; experimento ese estado de constante auto cuestionamiento: cómo lograr que los alumnos estén motivados en asistir a las clases de química; cómo lograr mantener el interés en la clase, y más allá de eso, como mejorar mi docencia con el propósito de transmitir conocimientos de química. Considero, que cada vez que doy un paso más adelante en este proceso de ser profesor; es prácticamente pura intuición o coincidencia de varios hechos fortuitos, que de alguna forma colapsan en un acontecimiento positivo. En este sentido, buscando como captar la atención de los alumnos, pienso en nuevas fórmulas, quizás si aplico algún juego práctico... ¿En una sesión con una dinámica diferente podría lograr mi propósito: obtener mejores resultados de aprendizaje?

En una oportunidad, comencé la sesión de una clase de química del año cuatro con las últimas diapositivas de la sesión anterior. Entre ellas se encontraba un ejemplo cotidiano de química, la respuesta a este estímulo por parte de los alumnos presentes en la sala de clase fue instantáneo: estaban atrapados en una diapositiva. Lo único que pensaba: ¡están todos atentos!, ¡lo logré!, ¡los tengo a todos con sus sentidos puestos en mi clase!. Solo me repetía en no hacer alguna “acción muy brusca” que perturbara ese estado de atención que logré generar de forma intuitiva, sin tener conciencia de que realmente esto fuera a suceder con solo modificar el orden de las transparencias que había estado utilizando por cuarta ocasión.

Más tarde, reflexionando lo acontecido en la clase, me cuestionaba, porque esta misma diapositiva incluida en otra etapa de la clase no había causado este efecto; cuáles son los factores a considerar en los estudiantes, son los alumnos muy diferentes a los del año uno, dos y tres, el momento de mostrar este tipo de esquemas no era el más adecuado, quizás el cansancio, el estado anímico y nivel de atención en los últimos quince minutos de la sesión es muy bajo y solo desean que termine la clase.

En estos últimos dos años, persisto en dichas reflexiones. Ahora, comienzo una nueva unidad con este tipo de transparencias, con el propósito de tener un mayor interés en los conceptos de química. Para ello, me surge la imperiosa necesidad de buscar un vínculo entre la química y las áreas de las ciencias aplicadas.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- Mahaffy, P., Holme, T., Martin-Visscher, L., Martin, B., Versprille, A., & Kirchhoff, M. et al. (2017). Beyond “Inert” Ideas to Teaching General Chemistry from Rich Contexts: Visualizing the Chemistry of Climate Change (VC3). *Journal of Chemical Education*, 94(8), 1027-1035. Recuperado de <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.6b01009>
- Armstrong, D., & Poë, J. (2020). The Science of Human Health—A Context-Based Chemistry Course for Non-Science Majors Incorporating Systems Thinking. *Journal of Chemical Education*, 97(11), 3957-3965. Recuperado de <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.0c00887>

LA RESPONSABILIDAD DE FORMAR PROFESIONALES

LIC. PAULA ARRIAGADA GONZÁLEZ
Docente de la carrera de Odontología

La mayoría de las veces los docentes universitarios son profesionales que saben de su disciplina pero que no necesariamente aprendieron cómo enseñarla. No basta con saber un contenido específico para ser capaz de enseñarlo.
Montenegro y Fuentealba, 2001.

En los tiempos que corren, en las diferentes sociedades, se concibe a las instituciones de educación superior como entidades asociadas al progreso y a la transmisión de conocimiento. Lo anterior, sumado al cambio cultural que ha experimentado nuestra sociedad chilena, en la cual se sobre valora al profesional universitario como garantía de éxito en la vida y donde tener un título universitario se ha convertido en el objetivo de la gran mayoría de los jóvenes y sus familias al terminar la educación escolar, ha hecho disminuir, de manera abismante, la cantidad de jóvenes que optan por una formación técnica, aumentando considerablemente la oferta de universidades y nuevas carreras en el país para hacer frente a esta gran demanda. Sin embargo, la docencia universitaria tiene muchas aristas y los profesionales que se incorporan para realizar docencia no siempre están preparados para aquello. No se trata solamente de pararse frente a un curso de jóvenes estudiantes que quieren o deben aprender una disciplina específica y hablar acerca de lo que se conoce o de su experiencia profesional, sino de poder transmitir saberes, para que puedan ser integrados por quienes los adquieren permitiendo un cambio en su estructura cognitiva, enriqueciéndola con nuevas formas y experiencias de la realidad, integrando herramientas y conocimientos que permitirán aportar en la formación de un futuro nuevo profesional.

En décadas pasadas, se esperaba que los académicos que

enseñaban en las universidades sólo tenían que ser expertos en sus materias, puesto que el aprendizaje de los estudiantes se consideraba como un tema no problemático o de poca relevancia (Ashwin, 2006). Sin embargo, actualmente se espera que los académicos que apoyan en la formación profesional estén preparados para desempeñar su papel como educadores, tanto en el contenido que enseñan como en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por lo tanto, aparte de ser un profesional experto en un tema o disciplina, para ser un buen docente universitario hay que saber acerca de la docencia: qué se debe tener presente, cómo enseñar y evaluar para permitir integrar en nuestros estudiantes los aprendizajes y que éstos a su vez puedan utilizar esos saberes para la construcción de su nueva realidad. La responsabilidad es grande, pero a mi parecer, muy gratificante si se hace con dedicación y convencimiento.

Las siguientes líneas invitan a reflexionar acerca de la docencia universitaria como una disciplina que debe tomarse con la responsabilidad que amerita en la formación de nuevos profesionales, que requiere dedicación para conocer y manejar, además de los conocimientos profesionales propios de la disciplina que se quieren transmitir, la mejor forma de dirigir los esfuerzos educativos, la planificación exitosa de las instancias educativas y el modo en que se desarrollará y abordará el contenido educativo a enseñar.

En mi experiencia como docente universitaria, a lo largo de los 10 años que llevo vinculada a entidades de educación superior, me ha tocado ver diferentes tipos de colegas que hacen docencia. Específicamente, me desempeño en una carrera de salud muy técnica, donde los especialistas en cada área son los más valorados por el grado de experticia que cada uno tiene en sus áreas de especialización, los cuales son muy reconocidos dentro del sistema de salud por el rol que cada uno cumple dentro de su especialidad con sus pacientes; sin embargo, esa experticia no siempre se traduce en una mejor docencia, lo que queda evidenciado en la medición posterior del logro de los resultados de aprendizaje de los estudiantes, verificado en muchas ocasiones en los cursos siguientes, cuando los docentes de cursos que continúan hacen evaluaciones formativas previo al inicio de sus asignaturas o unidades temáticas y se evidencian déficit de conocimientos o habilidades

esperadas en los estudiantes que se arrastran de años anteriores, o al conversar con los mismos estudiantes quienes dicen sentirse inseguros en algunas áreas que deberían manejar. Otra forma de detectar esas faltas de aprendizajes es al momento de llegar a las prácticas clínicas con pacientes, instancias en las que muchas veces se refleja la falta de manejo de temáticas ya pasadas y que son fundamentales para el manejo de esas situaciones clínicas, las cuales no pueden ser manejadas por los estudiantes como se espera, situaciones todas las que, una vez detectadas por los diferentes docentes, son expuestas en reuniones de carrera y se deben buscar formas para poder remediar, dificultando la continuidad de la malla y el avance curricular.

Desde esta perspectiva, debemos tener presente que la enseñanza y el aprendizaje son un proceso individual, por medio del cual el estudiante construye nuevos conocimientos y los integra, generando un cambio conceptual, que conlleva a la reestructuración de su forma de pensar con la nueva información. Por ello, el aprendizaje no se impone, se construye mediante las actividades de aprendizaje que realiza el estudiante de manera individual como medio para interactuar con el mundo. En este contexto, el rol del docente universitario debe propender a que este aprendizaje se produzca, es decir, tiene un rol de facilitador del proceso educativo. Además, debe orientar su objetivo a que el estudiante no logre cualquier tipo de aprendizaje, sino que alcance aprendizajes de tipo “profundo”, es decir, que logre procesos cognitivos de nivel superior, evitando solamente estimular la memorización de contenidos sin la comprensión y la reflexión de los mismos.

Para el logro de lo anterior, está demostrado que las acciones del estudiante son, en realidad, más importantes para determinar lo que verdaderamente aprende que aquello realizado por el profesor (Thomas J. Shuell, 1986). Por lo tanto, la actividad que desarrolla la/el docente debe basarse en lograr que los estudiantes desarrollen “actividades de aprendizaje” que les permitan alcanzar los resultados propuestos. Este tipo de docencia, centrada en el estudiante, implica que el foco está en quien aprende, en sus procesos de aprendizaje y la comprensión que se genera sobre el contenido del curso. Acá, además de las clases y textos, el estudiante realiza actividades que generan acciones de aprendizaje activo.

Los profesores adoptan un rol de facilitadores y se espera que los estudiantes asuman un rol dinámico. Investigaciones demuestran que cuando los profesores abordan la docencia centrándose en los estudiantes y su desarrollo, éstos tienden a abordar sus estudios de manera profunda.

Para lograr aprendizajes profundos, en los cuales el estudiante relacione los significados aprendidos con sus conocimientos previos y los integre con la teoría y la práctica logrando un “cambio conceptual”, se deben dar algunas condiciones:

1. Los estudiantes y profesores conocen los objetivos y las metas que se desea que logren.
2. Los estudiantes sienten la necesidad de llegar a la meta, la buena enseñanza comunica esta necesidad, la que antes no existía. La motivación es un producto de esa buena enseñanza, no su pre requisito.
3. Los estudiantes se centran en la tarea con libertad, no bajo presión.
4. Los estudiantes pueden trabajar en colaboración y diálogo con otros compañeros o profesores, lo que configura, elabora y profundiza la comprensión.

Estas condiciones deben ser propiciadas por el docente, quien, además, para poder desarrollar una docencia coherente con los objetivos planteados, y estimular aprendizajes profundos en los estudiantes, debe elaborar un programa para el diseño de la enseñanza. De esta forma, se disminuyen los riesgos que produce “el azar” y las variables desfavorables, permitiendo finalizar el proceso con éxito. Si no planificamos la enseñanza, corremos el riesgo de que en nuestro trabajo exista, por ejemplo: incongruencia entre objetivos, actividades o evaluación.

A esta planificación intencionada del proceso educativo se le conoce como “alineamiento constructivo”. Se trata de interconectar, coherentemente, los diferentes elementos clave que interactúan en el proceso de aprendizaje. Lo anterior, con la finalidad de lograr las competencias del perfil de egreso declarado por cada carrera. Estos elementos son:

- 1) Resultados de aprendizaje, que se desprenden del currículo.

- 2) Actividades para el aprendizaje, que se relacionan con las estrategias metodológicas definidas.
- 3) Procedimientos evaluativos, los que surgen de las estrategias de evaluación establecidas.

Ahora bien, si consideramos que las/los docentes universitarios son quienes definen las prácticas educativas que se implementan al interior de la sala de clase, así como las transformaciones metodológicas y didácticas del currículo que se deben realizar para enfrentar las nuevas demandas del entorno laboral (Imbernon, 2000; Navio, 2006), se hace imperativo, además de trabajar con un alineamiento constructivo, que ligue de manera coherente el perfil de egreso con los resultados de aprendizaje, selección de contenidos y criterios de evaluación; responsabilizarse de profundizar en el papel que los docentes cumplen al interior de la sala de clase, visualizándolo no sólo como un profesional experto de una disciplina, sino principalmente como alguien que posee una experticia o habilidad para poder enseñarla y tener claro qué se desea lograr en cada instancia educativa. Así, los docentes deben manejar el método que utilizarán en cada encuentro con los estudiantes, para lograr el máximo provecho de éstos.

El problema del método en el aula implica crear condiciones para despertar u orientar la curiosidad intelectual, establecer conexiones entre las diversas experiencias, formar hábitos, actitudes e intereses subyacentes y permanentes hacia el aprendizaje; interrelacionar la curiosidad orgánica de exploración física (tocar, manipular, palpar) y la interrogación lingüística (por qué, para qué, cómo).

Esto, plantea la necesidad de diversificar las modalidades de trabajo en el aula, asumiendo cada docente el compromiso por interiorizarse en un área de conocimientos diferentes al disciplinar, y que tiene relación con el corpus de conocimientos didácticos, referido a la mejor manera de aprender y enseñar las materias que imparte.

No existe una metodología única y mejor que otra para enseñar, pues cada disciplina tiene su particularidad. Además, cada docente tiene diferentes conocimientos, personalidades, características, experiencias y preferencias por cómo enseñar. Por otro

lado, el clima de la clase, la motivación y las expectativas de los estudiantes son diferentes en cada caso y determinantes en el éxito del proceso. Lo certero es que los profesores que adoptan una docencia centrada en los estudiantes tienden a presentar concepciones avanzadas sobre lo que significa enseñar, y percepciones positivas sobre el contexto en que se realiza.

Desde esta perspectiva, es necesario fomentar la comprensión en los estudiantes, y generar espacios para que esto ocurra. Son diversas las formas o métodos que se pueden utilizar, además de la clásica y tradicional clase expositiva o magistral, que se ha visto que por sí sola no promueve espacios de reflexión o intercambio de opiniones, dificultando el entendimiento de los conceptos por parte de los estudiantes. Existen muchos tipos de metodologías activas, de las cuales cada docente debe comprometerse a indagar y conocer hasta encontrar las que le ofrezcan mejores oportunidades para lograr los objetivos. Sin embargo, esto es una experiencia personal, pues la eficacia para un profesor o asignatura, con esos estudiantes, puede no ser la óptima para otro docente trabajando en sus propias condiciones.

Finalmente, podemos decir que el conocimiento acerca del proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación superior y las formas de mejorar continuamente las maneras de enseñar, son áreas muy importantes para los profesionales (formadores) que ejercen docencia en las universidades; por ello, deben ser tomadas con la misma seriedad y responsabilidad que se considera lo disciplinar dentro del plan de formación de una carrera. Esto significa un permanente compromiso del educador para seguir incorporando nuevos conocimientos y competencias propias al ámbito de la educación, permitiendo generar el hábito de la reflexión, tanto personal como grupal con otros docentes, generando instancias fundamentales para mirar lo que se está haciendo y evaluar nuestra labor educativa de manera constante, en áreas que van más allá de lo puramente disciplinar o de especialidad, lo que permitirá mejorar los resultados en relación a los aprendizajes que adquieran los estudiantes o profesionales en formación, quienes llegarán a ser finalmente, el capital de trabajo de nuestra sociedad.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- Montenegro, H. y Fuentealba, R. (2001). El formador de futuros profesionales: una nueva forma de comprender la docencia en la educación superior. *Calidad en la Educación* (32), 254-267.
- Solar, M. (2001). Concepción de la docencia y prácticas en la pedagogía universitaria. *Calidad en la Educación* (15), 1-10.
- Biggs, J. (2006). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.
- González, C (2010). El aprendizaje y el conocimiento académico sobre la enseñanza como claves para mejorar la docencia universitaria. *Calidad en la Educación* (33), 123-146.
- Díaz, C., Chiang, M., Ortiz, M. y Solar, M. (2012) *Conceptos fundamentales para la docencia universitaria: estrategias didácticas, evaluación y planificación*. Universidad de Concepción.
- Barrón, T. (2009). Docencia Universitaria y competencias didácticas. *Perfiles educativos*. Vol. XXXI, num. 125, 76-87.
- Londoño, G. (2015). La docencia universitaria: realidad compleja y en construcción. Miradas desde el estado del arte. *Itinerario Educativo* (66), 47-85.
- Wright, A. (2014). *Conceptos generales de evaluación*. Pontificia Universidad Católica de Chile.

¿Y DESPUÉS DE LA REFLEXIÓN?... ¿QUÉ?

LIC. JOVANNA GONZÁLEZ CORTÉS

Profesional del Programa de Acompañamiento y
Acceso Efectivo a la Educación Superior

*“Dad al alumno algo que hacer y
no algo que aprender, ya que el hacer tiene
tal potencia que exige pensar y reflexionar.”*

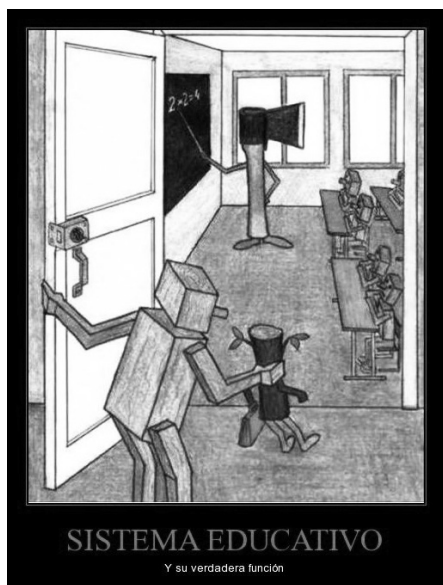
John Dewey (1916).

La reflexión en educación es fundamental para el ejercicio docente, pues es en este proceso, donde cuestionamos, aportamos, destruimos o encausamos nuestras prácticas que van desde las más preguntas más técnicas: ¿Cómo planificamos para obtener ciertos resultados de aprendizajes, ¿cómo escoger metodologías? o ¿cuál será el tipo de evaluación más pertinente?, hasta cómo cuestionar el impacto que tienen algunos elementos que rodean y propician el aprendizaje: Ambientes educativos, procesos o estilos de aprendizajes de los estudiantes en la sociedad de hoy, la evolución de la educación. Mientras que otras, ligadas a las propias y existenciales, como preguntarse a sí mismos: ¿Es la docencia lo que me hace feliz?, ¿soy responsable, al asumir lo que implica ser docente? Muchas de estas preguntas y seguramente otras más, pasan a diario en la mente de un profesor o terminan siendo expresadas por fin, en alguna instancia, donde se discute cuánto hay de situaciones y puntos de vista sobre lo que debe ser importante para una “buena educación”; concluyendo, que todos tenemos algo de razón, pero que nadie tiene la bendita solución.

Para comenzar, es primordial hacer un acercamiento de lo que se entiende por educación. Educar es enseñar a aprender, junto con esto, diríamos que la educación es un conjunto de experiencias que suceden en el transcurso de la vida y que no se olvidan. Bajo esta premisa, el propósito de la educación se basa en asegurar la adquisición de herramientas necesarias que permiten al individuo desenvolverse de forma autónoma. Jean Piaget, ya

vislumbraba que el fin principal de la educación es “crear personas que sean capaces de hacer cosas nuevas, no simplemente repetir lo que otras generaciones han hecho y formar mentes que sean críticas y no acepten todo lo que se les ofrece”.

Desde esta perspectiva, la pregunta que surge para la reflexión es ¿Nuestro sistema educativo actual, permite formar personas con éstas características?



Esta imagen, resume tristemente, a mí modo de ver, lo que se produce y se reproduce en nuestra sociedad. Miremos las aulas, casi inmutables después de tres siglos desde sus inicios a finales de S. XVIII y principios del XIX, el modelo prusiano, que da origen al sistema de educación pública y obligatoria; tal y como la conocemos, sigue siendo el modelo tradicional de escuela que nos gobierna. El objetivo era crear soldados disciplinados y obedientes, incapaces de cuestionar órdenes.

En esa época, el modelo es bien recibido en casi todo el mundo, ya que la inminente revolución industrial demandaba empleados dóciles, disciplinados y productivos. Pero, en el siglo XXI, ¿cuál es el objetivo de la educación actual? ¿Qué ciudadano queremos producir? ¿Qué personas necesita el mundo? Básicamente, lo resumo en la pregunta: **¿Qué queremos enseñar?**

El 2007 la UNESCO ha determinado “Competencias y Habilidades Fundamentales para el éxito del trabajo y la vida”, estas competencias y habilidades están integradas básicamente por “las 4C” (Comunicación, Colaboración, Capacidad de pensamiento Crítico y Creatividad), todas ellas en función de los “requerimientos de una sociedad que demanda competencias sociales e interculturales, con dominio de idiomas y la comprensión de las fuerzas económicas y políticas que afectan a las sociedades y

que están en permanente cambio” (P21, 2007a, 2013). A pesar de conocer lo anterior, como profesores, nos damos cuenta de los cambios, criticamos el modelo del cual no estamos de acuerdo. No obstante, ¿por qué seguimos replicando los mismos métodos?, ¿por qué nos esforzamos en seguir formatos que sólo se centran en memorización de contenidos? ¿por qué seguimos tributando a evaluaciones estandarizadas que nada tienen que ver con los nuevos objetivos? ¿Por qué no nos revelamos?. Cambiar el currículo para enseñar habilidades no es algo fácil de implementar en el sistema actual, ¿sabemos acaso cómo enseñarlas? y quizás más complejo aún ¿sabemos cómo evaluarlas? Claramente, es mucho más sencillo corregir un problema trigonométrico que la capacidad de ser empático, o la capacidad de trabajar en equipo. No podemos ser inocentes y no sospechar que hay una industria educativa detrás de todo esto, desde el monopolio de editoriales hasta grandes intereses creados por distintos actores altamente influyentes en la sociedad; a los cuales no les conviene que el modelo se reestructure, o menos aún, cambie definitivamente. No es para nada una sorpresa ni un secreto, que la educación no entrega estas competencias que requiere la sociedad del conocimiento, el emprendimiento y la innovación; pero parece ser, que para nadie es una urgencia esta transformación.

Después de escudriñar sutilmente con las preguntas y chocar con las posibles respuestas de lo que, aparentemente, nos hemos puesto de acuerdo en lo queremos enseñar como sociedad del siglo XXI, nace inmediatamente una segunda cuestión: **¿Cómo estamos enseñando los docentes de hoy?** Como un *deja vu*, volvemos al siglo XIX, habiendo reflexionado más de una vez sobre lo anterior, insistimos en convertirnos en los protagonistas de la clase “Al maestro le corresponde hablar y enseñar y al discípulo estar callado y escuchar” (San Benito, 2006). Conocemos a la perfección el ritual, este incluye las asignaturas que debemos estudiar, las aulas, los horarios definidos para que “la magia de aprender ocurra”, pruebas y exámenes, notas que evalúan aprendizajes, todo converge al momento de la clase; contexto donde a través de un monólogo, la/el docente cuenta a sus estudiantes las cosas que deben saber, para luego preguntar lo mismo en el examen y esperar ojalá que reciten, hasta con las mismas palabras, lo que se comentó en la clase. Nos cuesta de sobremanera decons-

truir el sentido de “poder” que creemos tener dentro del aula; sin embargo, es sabido que “ese poder del conocimiento” no es único y exclusivo del docente, basta tener un dispositivo móvil en mano, y el valor del profesor dueño del saber, se devalúa casi al instante, compitiendo con las infinitas formas de explicar y decir lo mismo, en formatos y maneras más interesantes y motivantes que él. ¿Es sensato seguir replicando metodologías de aprendizajes obsoletas, que contradicen los propios procesos educativos? ¿Por qué no enseñamos **haciendo**, en vez de hacerlo escuchando? Es evidente que para aprender a hacer un “pie de limón” la mejor forma es practicando y no escuchando o leyendo su receta 100 veces. Ahí viene la pregunta ¿Cómo lo hacemos para hacer partícipes a 40 o 50 alumnos dentro de un salón? Nuevamente, el modelo nos abre su puerta y nos encierra en él, ese que fue diseñado siglos atrás para una sociedad mucho menos compleja que ya no existe, pero que nadie cuestiona o promueve derrocar, pues es la única forma que conocemos. Es un paradigma sobre el cómo esperamos ser enseñados. Una y otra vez éstas preguntas surgen con o sin respuestas, que nos obligan a repensar nuestras formas de proceder, ¿serán necesarios tantos esfuerzos? ¿seré yo, la única en querer intentar salir de la anomia? ¿soy menos culpable si no reflexiono y sigo enajenada apoyando el sistema?, un sistema que ni siquiera cumple con el requisito para ser un sistema, puesto que cada parte de éste no está vinculado con el anterior ni con el siguiente, cada engrane responsabiliza al otro de poder funcionar.

Para finalizar, la sensación que queda es de una lucha entre David y Goliat... ¿y ahora qué? Inevitablemente y como es el objetivo, nos volvemos más conscientes de lo que hacemos y por tanto; aún más responsables de la decisión de ser parte del problema, manteniendo todo como está o aprovechar la oportunidad de apedrear al gigante con pequeñas piedras. En ese contexto, repensar el rol del profesor es crucial, no hay que temer a este desafío, si los docentes ya no podemos ser los depositarios del conocimiento... ¿Qué somos? Seamos facilitadores: no se puede enseñar si no sabemos cómo se aprende, debemos aceptar de una vez por todas que el/la estudiante cambió. Ahora, ellos/as quieren participar, demostremos confianza en aquellos/as, debemos involucrarlos/as, humanicemos el aula, visibilicemos las emociones.

Como apunta la siguiente frase: “La emoción es el pegamento de la memoria”. La neurociencia es un nuevo polo, donde hay mucho que aprender, debemos estar preparados para deconstruir lo que sabemos y volver a construirlo, flexibilicemos nuestro pensamiento rígido de lo que conocemos hasta ahora. Incorporemos profesionales con experiencia, “no se enseña lo que no se sabe”, más certeza hay en lo que se vivió y no en lo que suponemos que se vivirá. Educar, es tarea de toda la sociedad y todos los estamentos se deben involucrar. Es sabido por los padres y madres que no hace falta haber estudiado pedagogía para educar, estemos abiertos y dispuestos a aceptar la tecnología y no rehuir de ella, a muchos nos asusta, pero ya está aquí y seguirá avanzando, depende de nosotros mismos hacerlo junto a ella o dominados por ella, acojámosla como la herramienta que es, que su propósito sea apoyar y potenciar el aprendizaje. Finalmente, reconozcamos el rol del docente: no hay ningún trabajo más importante que la de un profesor, pues su tarea fundamental es ayudar en el desarrollo de las personas. Un arte y no un proceso, este último acto fácilmente reemplazable por máquinas, que son creadas para llevar a cabo tareas de manera altamente eficientes.

Entonces y felizmente, sugiero cerrar todo acto reflexivo de nuestro quehacer con esperanza, ya que, en la sociedad del conocimiento, la habilidad más importante es la de **saber aprender**, y bajo ese concepto, los especialistas en aprendizajes siempre serán imprescindibles.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- Scott, C. (2015). El Futuro del aprendizaje 2: ¿Qué tipo de aprendizaje se necesita para el siglo XXI? En: *Investigación y prospectiva en educación: contribuciones temáticas*. Recuperado de: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000242996_spa
- Dewey, J. (1916) *Thinking in Education*. Recuperado de: http://www.catenaria.cl/km/newsletter/newsletter_15.htm
- Doin, G. (2012). Película “La Educación Prohibida”. Recuperada de: <https://www.youtube.com/watch?v=-1Y9OqSJKCc>

Moreno, L. (2014). Concepto de educación de Jean Piaget. En *Revista pedagógica UNIMINUTO SUR IB*. Recuperado de: <https://sites.google.com/site/pedagogiauniminosur1b/jean-piaget>

EL AULA DE CLASES, UN ESPACIO PARA CONVERSAR

LA IMPORTANCIA DEL DIÁLOGO ENTRE EL DOCENTE Y
EL ESTUDIANTE EN EDUCACIÓN SUPERIOR

LIC. LIDIA AGUILERA GONZÁLEZ

Profesional del programa PACE de Ceduc en UCN

El salón de clases, es un espacio que por su propia naturaleza, invita a la activación cognitiva y emotiva. Cuando se conjugan las condiciones adecuadas, se transforma en una herramienta que despierta nuestra intuición, generando que la curiosidad y la creatividad se conviertan en protagonistas del aprendizaje. Si utilizo el adjetivo y pronombre posesivo “nuestro(a)” es porque deseo resaltar que los sentidos a los que hago referencia son propios de la naturaleza humana y, por ende, conforman un fenómeno que ocurre tanto en el espíritu del educador del docente, como también, en el de los estudiantes deseosos de nuevos conocimientos.

En el ámbito de la educación superior el salón de clases se constituye como un hábitat donde abordamos el aprendizaje desde los intereses y/o deseos de personas adultas, quienes a la vez se presentan con un universo de situaciones personales que trascienden más allá de sus necesidades educativas. Por tanto, resulta necesario para nosotros, los docentes, emplear este espacio de forma efectiva, que permita la integración conjunta del proceso de enseñanza y aprendizaje. Esto, solo será posible con una permanente adquisición y perfeccionamiento de habilidades comunicacionales y motivacionales a través de las cuales lograremos despertar la curiosidad y creatividad de nuestros estudiantes.

Sin embargo, en el camino nos encontramos con un hecho obstaculizador: la dificultad para captar la atención de cada estudiante en el salón y despertar su interés en el aprendizaje; sin duda, una tarea de alta complejidad donde, lamentablemente, el saber académico no es suficiente, y por ende, debemos utilizar habilidades de manejo efectivo en el aula, que nos permitan administrar bien los tiempos, los espacios y todas las herramientas que utilizamos para desarrollar nuestras clases, facilitándonos también, un acercamiento con los/las estudiantes. A través de mis

primeras experiencias. Desarrollando talleres en los módulos del programa PACE de Ceduc UCN, pude cerciorarme de que, si bien creía estar adecuadamente preparada para impartir conocimientos, no conseguí captar la atención del 100% de los estudiantes presentes en el aula (los contenidos abordados apuntaban al desarrollo de habilidades cognitivas, autoconocimiento y exploración vocacional). No obstante, es en estas situaciones donde debemos sacar provecho a nuestras habilidades transversales, las cuales trascienden el ámbito de la teoría y nos exigen sumar la opinión de personas experimentadas, además de profundizar en nuestra intuición docente, para adaptarnos al contexto de cada una de las aulas, de igual forma, como un actor se sitúa ante diversos escenarios y públicos.

Si observamos la pintura “La escuela de Atenas” de Rafael, apreciamos a Platón en disposición lectiva y en conversación con Aristóteles; ambos rodeados también de otros grandes pensadores de aquella época y en donde podemos afirmar que ambos son los docentes de dicha escuela. Sin embargo, esta imagen de diversos filósofos y matemáticos, atentos o discutiendo con sus pares y dispuestos en el contorno alrededor de Platón y Aristóteles, resulta obviamente idílica y distante de lo que observamos hoy en las aulas de Chile, donde nuestros estudiantes se encierran en mundos propios, sin interés alguno en los conocimientos y habilidades que se presentan a su disposición. Obviamente, resulta ingenuo pensar que una obra de arte pudiera sentar las bases de un cambio en la educación, no obstante, y considerando que entre los personajes de la pintura se evidencia la importancia del diálogo y la comunicación, podemos inspirarnos en ella e iniciar una búsqueda de ideas y estrategias que nos permitan, a través de la comprensión, empatizar con la realidad de alumnos y alumnas.

Hoy, la realidad de la educación superior y el mundo laboral indican que la teoría y el conocimiento constituyen requisitos fundamentales para ejercer efectiva y eficientemente una profesión, condiciones también vinculadas a la práctica de la docencia, donde además nos encontramos con variadas dificultades para lograr aprendizajes significativos a través del diálogo con los estudiantes. Esto por falta de interés, de motivación, o bien, por los distractores ambientales y de la vida personal que influyen de forma negativa en la concentración de los estudiantes, no adquirien-

do los conocimientos correspondientes (aprobando igualmente sus cursos) y obviando en muchos casos, el desarrollo de ciertas habilidades esenciales.

A pesar de esta realidad, los docentes podemos utilizar el aula como una herramienta y potenciar la participación activa de los estudiantes por medio del aprendizaje de sus intereses, motivaciones y deseos. Para ello, debemos hacer uso de estrategias como la comunicación efectiva, el trabajo colaborativo o el método de aula invertida, además de enfocar nuestro esfuerzo hacia un ciclo constante de aprendizaje y actualización, considerando la multiplicidad de realidades que enfrentamos y que, muchas veces, son de alta sensibilidad.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- Orrú, S. (2003). *Reuven Feuerstein: Teoría de la modificabilidad estructural cognitiva y el papel del mediador*. Recuperado de: <http://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:84088205-2787-4667-8b63-48486ac735ae/re3320311443-pdf.pdf>
- Imaginario, A. (S/F). *Análisis de La Escuela de Atenas de Rafael Sanzio*. Recuperado de: <https://www.culturagenial.com/es/la-escuela-de-atenas-de-rafael-sanzio/#:~:text=La%20Escuela%20de%20Atenas%20representa,e%20incluso%20del%20mismo%20Renacimiento.>

ENSEÑAR CON EMOCIÓN

MG. GABRIEL VARAS VILLALOBOS

Académico del Departamento de Música

Cuando observamos el Perfil de Egreso de nuestros estudiantes cabe preguntarse, ¿estamos preparados para cumplir con eso?, ¿tenemos conciencia de qué manera se desarrollan los procesos de aprendizajes en el estudiantado hoy en día?, lo que nos permitiría acceder de mejor forma y concretar con dicho objetivo.

En estos últimos años, la neurociencia ha demostrado que aquello que dábamos por sentado en lo referido a los mecanismos de aprendizajes se ha modificado de manera significativa. Los avances en el estudio de los procesos cognitivos nos muestran compromiso neurológico y de la epigenética, la que de una u otra forma va moldeando las nuevas formas de aprender; aspecto que podemos observar con el acceso a la tecnología en edades más tempranas.

Los niños desarrollan habilidades y competencias, las cuales generaciones anteriores no tuvimos. Hoy podemos observar, casi con incredulidad, como desde muy pequeños muestran capacidades de aprender y ejecutar aquellos contenidos, lo que en otras épocas se lograban a edades más tardías.

Hoy, nos encontramos frente a una realidad que complejiza de manera significativa el quehacer docente, por una parte; nos pide interactuar con el aprendiz desde los marcos teóricos estructurados, sobre los cuales la docencia se ha basado y por otra, tener la capacidad de transmitir las adecuaciones que la experiencia laboral ha ido acumulando en nosotros, de forma tal que muchas veces debemos enfrentar la siguiente disyuntiva: ¿qué estrategia didáctica nos permitirá hacer llegar esta información a los estudiantes de modo que sea internalizada por los mismos?.

Si tomamos en cuenta, que cada individuo va forjando a nivel cerebral habilidades y competencias a partir de experiencias de aprendizaje, esto nos muestra la diversidad de metodologías que requeriríamos para esa multiplicidad de educandos que están bajo nuestra tutela. Como podemos apreciar, es algo prácticamen-

te imposible. Por otro lado, es necesario buscar un común denominador que permita vehiculizar la información, de tal manera, que aquellos contenidos que deseamos entregar y que necesitamos que sean integrados por el alumno, los use toda vez que lo necesite o requiera. Esto, nos insta a tener que manejar datos que nos muestren, de qué manera se realizan los procesos de aprendizajes en términos generales y cuáles, factores propios en el desarrollo de cada sujeto, determinarán las adecuaciones necesarias o nuevas modalidades para enseñar.

“El acto de aprender moviliza todas las variables intervinientes en el proceso: características personales (cognoscitivas, afectivas), situacionales (familiar, institucional), estilos de enseñanza (planteamiento, actividades, atribuciones, expectativas del profesor y formas de evaluar” (Carrascal, S. y Sierra, I., 2015).

Dicho esto, debemos tener en consideración que en la actualidad una serie de factores han modificado la forma de cómo captamos la información del medio ambiente. Un ejemplo de ello, es la exposición a ruidos constantes que ha hecho que los niveles de receptividad auditiva hayan disminuido de manera significativa por el uso de audífonos. Esto, puede transformarse en un factor preponderante en cómo se recibe los contenidos en una sala de clases, dado el gran número de estudiantes, en donde el ruido ambiental es muy alto lo que hace que escuche o discrimine de manera deficiente, de tal manera que lo más probable es que gran parte de los contenidos los integre de manera errónea.

En 2015, la Organización Mundial de la Salud emitió un comunicado, advirtiendo que 1.100 millones de jóvenes corren el riesgo de perder la audición permanente debido a la música alta de los dispositivos personales y los niveles de decibeles en los eventos. La OMS analizó datos de estudios en «países de ingresos medios y altos» y descubrió que casi el 50% de los residentes de 12 a 35 estuvieron expuestos a niveles de ruido inseguros de dispositivos personales, como teléfonos inteligentes y iPods, y el 40% recibió un daño potencial en lugares como bares, discotecas, estadios deportivos y espacios de conciertos. De seguro esos datos actualizados hoy en día son mucho más catastróficos.

Las afecciones que puede estar cursando el estudiante y que desde la docencia son desconocidas, pueden ser factores que hagan que los rendimientos estén deficitarios. Por nombrar otro, el respirador oral está hipoventilado, es decir, su cerebro no tiene el oxígeno suficiente para crear conexiones con informaciones nuevas eficientes. Esa hipoventilación se traduce también en dificultades para concentrarse, lo cual finalmente, se convierte en un bajo rendimiento de sus aprendizajes.

Si entendemos el aprendizaje como la capacidad de codificar y decodificar información, sistematizada y coherente con la cual el sujeto desarrolla habilidades y competencias; tanto en el cotidiano como en el ámbito profesional, que pondrá al servicio propio (y al del colectivo), todas las vías de ingreso de los cambios energéticos del medio ambiente deberán estar incólumes.

“El aprendizaje es una forma de interactuar con el mundo, a medida que aprendemos cambian nuestras concepciones de los fenómenos y vemos el mundo de forma diferente” (Biggs, 2006).

El sujeto relaciona la información recibida con información previa, sobre todo si es emocionalmente significativa, permitiéndole almacenarla de manera de poder usarla, toda vez que la necesite o la requiera (Ausubel, 1968).

En la medida que el entorno permite la observación y manejo de todos esos elementos que están próximos en edades tempranas, éste va almacenando a nivel sensoactorial, (asociación de significado e imagen) imágenes concretas de todo cuanto percibe a través de los órganos de los sentidos, con los que, a no mediar algún impedimento, mejorará la velocidad de procesamiento de respuesta frente a las nuevas informaciones que le sean entregadas por el medio.

Otro elemento por considerar es la capacidad de utilizar el nivel linguo-especulativo, de manera de poder sustituir la imagen concreta de las cosas, por una imagen de tipo acústica, permitiendo así la integración de nuevos conocimientos. Esto, facilitará relacionar informaciones previas, con los datos obtenidos de sus propias experiencias (como los entregados por la escolarización).

Una muestra de que el sujeto no ha logrado integrar estos

niveles, ya sea por dificultades anatómo-fisiológicas o por privación de información del entorno, se refleja en los problemas que se presentan en el manejo del lenguaje comprensivo, expresivo y lenguaje interior.

El nivel de comprensión, de una información dada, estará condicionado en gran medida a partir de un banco de datos que le permita relacionar, categorizar y ordenar taxonómicamente dichos contenidos, de manera de poder integrarlos a sus experiencias de aprendizaje y desde allí formular respuestas que sean atingentes.

El entorno en el cual se desarrollen estas condiciones, de una u otra manera, condicionará los procesos de aprendizaje, si éstos están en gran medida, dentro de lo que para él es emocionalmente significativo. Así, le será más interesante involucrarse en sus propios procesos de aprendizaje dándole un enfoque profundo.

“El enfoque de aprendizaje que adopta un estudiante está influenciado por sus concepciones sobre el conocimiento, su estado emocional y la capacidad de gestionar su aprendizaje y la acción del contexto de enseñanza” (Carrascal S. y Sierra I., 2015).

Toda vez que los contenidos entregados por el docente estén acordes con la metodología que sea facilitadora para el aprendizaje del estudiante, éste podrá repetir dichos contenidos con un sentido de dominio. Así, se irá acrecentando cada vez más, hasta crear patrones corticales de información que se integrarán a otros ya instalados, permitiendo ampliar la base de datos y dominio de los aprendizajes. De esta manera, se transformará el sujeto en un ser ávido de conocimientos, que no solo le permitirá mejorar sus desempeños profesionales sino también sus vivencias emocionales.

Los procesos de aprendizaje, necesariamente, se transformarán en significativos cuando están cargados de emoción. Como dice Francisco Mora, docente, doctor en Medicina y Neurociencia, y catedrático de Fisiología, *“la clave no está en fomentar las emociones en el aula, sino en enseñar con emoción. Por eso, un ‘profesor excelente es capaz de convertir cualquier concepto, incluso de apariencia ‘sosa’, en algo siempre interesante”* (Revista Educación 3.0, octubre 2019).

En la pesquisa del común denominador para la neurodiversidad de los estudiantes con los cuales tratamos día a día, aparece una simple herramienta que permitirá tocar, desde lo emocional y por ende involucrar al alumno en su propio proceso de aprendizaje. El compartir desde los primeros niveles las experiencias personales dentro del ámbito laboral, bastará para que el estudiante busque en sus vivencias, la o las razones del porqué ha seguido una línea, muchas veces poco definidas, que le servirá de guía en la búsqueda de una futura profesión.

Cuando somos capaces, como docentes, de transmitir el amor por lo que hacemos, se abre en la mente de quienes escuchan el interés por saber más, por buscar también la oportunidad de sentir lo mismo, de vibrar con lo aprendido y sobre todo de llevarlo a la acción. Cuando teorizamos con algún contenido y luego lo llevamos a la práctica, estamos reforzando a nivel de la corteza la creación de patrones corticales de aprendizajes, que crearan cadenas de neuronas con información que permitirá aumentar áreas determinadas de nuestro cerebro, permitiendo así, desarrollar habilidades y competencias que irán creando el andamiaje necesario para aprender.

Científicos de la Universidad de Oxford (Reino Unido) descubrieron que la actividad del cerebro en la memorización de la información depende de cómo ésta se obtuvo durante el proceso de aprendizaje, de acuerdo con un nuevo estudio publicado en la Revista *Nature Communication*. También señala este artículo, que parte de dicho conocimiento adquirido por el sujeto es muy persistente y el cerebro no lo olvida ni siquiera cuando el contenido se vuelve irrelevante, mientras que el conocimiento adquirido a través de mecanismos de aprendizaje en que las conexiones nerviosas han dejado caminos alternativos es más flexible y puede cambiarse más fácilmente por un nuevo conocimiento señala la coautora del estudio, Miriam Klein-Flugge.

Conocer a los estudiantes, de dónde vienen, núcleos familiares, inquietudes, sensaciones del desarraigo de quienes dejan sus lugares de origen para trasladarse a estudiar (entre otras situaciones) son factores que crean en el estudiante y en el colectivo una sensación de cercanía, que al final del día se transforma en un elemento facilitador de la labor docente.

Tener la capacidad de interesarme por otro, no significa, ne-

cesariamente solucionarle lo que le aqueja, pero se puede transformar en un gran aliado. Este lazo de confianza, entre el docente y los estudiantes, genera motivación en estos últimos. Espacios, en los cuales el docente disfruta con lo que hace y es capaz de compartirlo.

“El aprendizaje para que sea profundo debe ir unido a la comprensión y a la motivación que tenga el educando” (Bain (2012), López (2000)).

El docente, debe tomar conciencia de la tremenda responsabilidad que significa formar y moldear a un sujeto al cual le entregará herramientas que le permitirán desarrollarse el resto de su vida. Esto, nos dará la posibilidad del disfrute de transmitir desde la emoción, tanto experiencias como contenidos. Mostrarnos frente a los estudiantes como un sujeto que valora, respeta, admira y que está dispuesto a guiarles en ese largo camino de la adquisición de contenidos.

En salud, hay un término utilizado para el diagnóstico *“el ojo clínico”*, terminología que también puede utilizarse en la docencia. Si conozco a mi grupo curso, podré fácilmente darme cuenta si algo no concuerda con el patrón de conducta habitual en el grupo o en uno de sus integrantes. El actuar en consecuencia con dicha situación, intentando normalizar el funcionamiento, hará que el colectivo tome conciencia de que no es ignorado; por el contrario, se sentirá considerado. Esta experiencia, permitirá que tanto el grupo o el sujeto conecte desde lo emocional, permitiendo así; despertar el interés por aprender de aquel que les reconoce, con virtudes y defectos, haciendo todo lo posible para que los marcos teóricos y experiencias sean internalizados, logrando de esta manera, estudiantes partícipes activos de sus propios aprendizajes.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- Biggs, J. (2006). *Calidad de aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.
- Carrascal, S. y Sierra, I. (2015). Influencia de los contextos de enseñanza en la calidad del aprendizaje universitario. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 83 (29.2), 91-104.
- Mora, F. (2021) El cerebro solo aprende si hay emoción. En *Educación 3.0. Líder informativo en innovación en educación*. Recuperado de: <https://www.educaciontrespuntocero.com/entrevistas/francisco-mora-el-cerebro-solo-aprende-si-hay-emocion/33224.html>
- Sminkey, L. (2015). 1100 millones de personas corren el riesgo de sufrir pérdida de audición. *Revista virtual de la Organización mundial de la salud*. Recuperado de: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/ear-care/es/>

