

Para mirar hacia adelante encontrando huellas de otra gente...

Una nutrida concurrencia colmó, el pasado viernes 5 de abril, el Salón de Actos “A. Gómez Ruano” de la Biblioteca Pedagógica, con motivo de realizarse allí la presentación del libro editado por el **Fondo Editorial QUEDUCA** de FUM-TEP: *El quehacer del científico al aula. Pistas para pensar*.

Esta publicación es producto del esfuerzo colectivo desarrollado durante cuatro años por el **Equipo de Investigación en Enseñanza de las Ciencias Naturales de QUEHACER EDUCATIVO**, integrado por maestros provenientes de escuelas de diversas áreas y de diferentes departamentos de nuestro país, bajo la coordinación de los especialistas: Dr. Agustín Adúriz-Bravo, Mag. María Dibarboure y Mtra. Sylvia Ithurralde.

En esta oportunidad nos acompañaron prestigiosas figuras y autoridades de la Educación, decenas de docentes, colaboradores y amigos.

El **Ministro de Educación y Cultura, Dr. Ricardo Ehrlich**, no solo nos honró con su presencia, sino que fue uno de los presentadores del libro, al igual que la **Mag. Edith Moraes, Directora General del Consejo de Formación en Educación**.

Agradecemos especialmente la presencia entre otros del Dr. Enrique Lessa, de PROCENCIA/ANEP; M^a Paz Echeverriarza, de UNESCO Mdeo.; y el Dr. Andrés Lalanne, Rector del CLAEH.



También es de destacar la presencia del **Consejero Prof. Néstor Pereira del CODICEN** y fue muy alentador contar con la asistencia en pleno del **Consejo de Educación Inicial y Primaria**, su **Director Héctor Florit** y las **Consejeras Mirta Frondoy e Irupé Buzzetti**, quien fue otra de las presentadoras.

Al comenzar el acto, la **Directora del Fondo Editorial QUEDUCA, Mtra. Teresita Rey**, saludó cordialmente a todos los asistentes agradeciéndoles su presencia, y a continuación se dirigió muy especialmente a

los integrantes del equipo a quienes nombró uno por uno, y fueron muy aplaudidos por la audiencia.

La **Consejera del CEIP, Mag. Irupé Buzzetti**, tuvo a su cargo la primera intervención. De su presentación seleccionamos dos aspectos para compartir, la militancia sindical y el aporte del libro a la inclusión de la naturaleza de la ciencia en la enseñanza.

«Presentar este libro tiene algunas implicancias que deseo destacar, en primer lugar la importancia de la militancia sindical en la educación. No es casualidad que este grupo de veinticinco docentes haya realizado esta investigación en el marco del **Departamento de Investigación Educativa de la revista QUEHACER EDUCATIVO**, que es uno de los hitos fundamentales en avances pedagógicos y didácticos que realiza la FUM-TEP, y que dichos docentes provengan de todo el país. Son profesionales que se comprometen con una ardua tarea. Quizás no se entienda por qué aludo en este momento a la militancia sindical, es en estas situaciones que debemos recordar lo que decía T. A. Vasconi:

“Los militantes de la educación no solo tienen que luchar por las condiciones de trabajo, por tener representatividad en los órganos de enseñanza y por el salario. Lo tienen que hacer a diario en las aulas, en las escuelas.

Un buen militante es el que lee con otros, indaga y socializa en cada lugar donde trabaja, procurando mejorar el aprendizaje de todos los alumnos.»

Este es un grupo de profesionales que en forma comprometida leyeron, interpretaron y buscaron respuestas para mejorar la enseñanza de la ciencia en la escuela.

La profesionalidad de estos docentes es un excelente ejemplo de un buen militante; donde existe un área de vacancia a investigar, allí comienzan a funcionar los grupos de educadores. Se sabe que la investigación es uno de los debe en el magisterio, y más aún la comunicación de lo investigado.»

Analizó lo esencial del libro, la investigación sobre lo que saben o creen saber los niños sobre la naturaleza de la ciencia y desde allí las pistas para entender la importancia de que todos aprendamos sobre la misma.

«A partir de investigaciones como estas empezamos a ahondar en el territorio epistemológico, en las sintaxis y las formas de explicar, argumentar, leer y decir ciencia. Vale explicar que en la oportunidad de realizar reuniones con la Comisión de Ciencias de la Naturaleza en el marco de la propuesta del nuevo programa, en alguna oportunidad se habló de la naturaleza de la ciencia pero no se supo cómo abordarla.»

Su presentación culminó con un llamado:

«La publicación de estas investigaciones y su difusión masiva a todo el país a través de QUEHACER EDUCATIVO, revolucionará a los colectivos docentes que, apoyados por sus Directores e Inspectores, pensarán prácticas que apuntan a indagar en el pensamiento científico de los niños.»

A continuación inició su exposición la **Directora General del CFE, Mag. Edith Moraes**, recordando con alegría *«el momento en que recibió la idea innovadora y prometedora que impulsaba la FUM y la revista QUEHACER EDUCATIVO; la instancia en que el Consejo apoyó, promovió ese puntapié inicial que hoy es un impacto para todo el magisterio nacional».*

Destacó que a su juicio el mayor logro no es el libro, sino *«el salto cualitativo que significa enfrentar el desafío de, en el ejercicio de la docencia, llevar a cabo la investigación».* Señaló que el logro más trascendente del grupo de maestros es haberse constituido en *«productores de conocimiento para poder cumplir con la función docente»* y agregó: *«encontrarse con maestros de aula que están investigando es lo que a mí me parece maravilloso».*

Luego se refirió a algunos aspectos de la investigación que calificó de *«audaz porque pretende transformar, tiene intervenciones»*; reseñó posibles lecturas del libro como las relaciones pedagógicas y terminó su análisis resaltando que *«el libro no cierra, sino que abre al titularse “Pistas para pensar”, porque si no pensamos, si no discutimos, difícilmente podamos avanzar».*



El Ministro de Educación y Cultura, Dr. Ricardo Ehrlich, comenzó su presentación diciendo: *«Me siento muy honrado, porque me siento invitado no como ministro, sino como una persona que ha trabajado en la ciencia y que ha trabajado en educación».*

Como colega de la educación felicitó el trabajo que se realiza desde la revista **QUEHACER EDUCATIVO** y resaltó el aporte realmente significativo del libro ya desde su título. *«El doble título tiene una capacidad heurística impresionante, es algo que se puede desempaquetar y va generando ideas, tanto “El quehacer del científico al aula” que es de ida y vuelta, como cuando dice “Pistas para pensar” y hace pensar.»* Coincidió con que se necesita cambiar la mirada, mirar hacia adelante encontrando huellas de otra gente; el libro invita a pensar sobre cómo hacerlo. Mediante un cambio de preposiciones planteó la magnitud del problema, enseñar ciencia implica considerar la enseñanza *de la ciencia, para la ciencia y por la ciencia.*

Comentó que leyó el libro como científico en busca de pistas, que encontró muchas, pero seleccionó diez para compartir. La primera refiere al tema de *«la genealogía de los conceptos científicos, cómo se van hilvanando unos con otros. De alguna manera, esto tiene que ver con la historia de la ciencia, pero va más allá, es cómo se va construyendo el conocimiento científico, se van ramificando los distintos caminos y de pronto se estructura el campo del conocimiento de determinada manera por cómo se fue explorando; podría describirse como simple cronología, pero también marcando los puntos de avances conceptuales. Esto se relaciona con algo que trabaja bastante el libro: cómo conceptualizar el conocimiento sobre la ciencia».*



Las siguientes pistas que desarrolló conciernen a las aptitudes y actitudes; al sentimiento de cercanía y lejanía con la ciencia; al tema de las preguntas, «*desarrollar la actitud preguntona... tal vez ahí radica lo central de la ciencia, las respuestas vendrán*»; a la serendipia; al vínculo de los procesos cognitivos con la formación del pensamiento científico; a los vínculos entre el lenguaje y la ciencia. «*No hay ciencia sin comunicar. Este es un tema central y aparece a través de distintos capítulos del libro*»; a la contradicción entre el reduccionismo y la complejidad; al valor de las aproximaciones fenomenológicas, «*de pronto no entiendo todo, no puedo explicar todo, pero logro delimitar el problema. Un viejo profesor que tuve en la Facultad de Medicina, un profesor de biofísica, en un práctico nos puso una cajita negra, un voltímetro y algún aparatito más. La cajita negra tenía dos bornes y teníamos que decir qué era lo que había adentro. Entonces uno caracterizaba lo que había, no sabía lo que había adentro, era imposible, pero definíamos y describíamos cómo se comportaba la cajita negra. Después había que destriparla y uno llegaba a entender lo que daba el comportamiento que nosotros podíamos describir*».

Su última pista correspondió a lo que Jorge Wagensberg llama el “gozo intelectual”. «*Atrás de ese recorrido, de esa actitud preguntona que nos lleva a explorar, a ver más allá, la recompensa es ese sentimiento, ese gozo intelectual de sentir que adquirir un conocimiento es gozar. Es lo que apasiona a cualquier persona que está haciendo una actividad que le place. Lo que tenemos que lograr es que tanto el que enseña como el que aprende lo encuentren en su actividad*».

De la intervención del **Dr. Agustín Adúriz-Bravo**, coordinador e investigador principal, para compartir seleccionamos parte de su reseña crítica. En ella considera al libro como un objeto en sí mismo y como un objeto simbólico. En el primer caso expresó las razones por las cuales es un aporte sustantivo: «*por el corpus empírico con el que trabajó, dibujos de más de setecientos niños, lo hacen el quinto o sexto estudio sobre la imagen de científico a nivel mundial*»; «*porque se anima a investigar y a intervenir con niños chiquitos, lo que no es común*»; «*por su aporte proactivo y la valoración honesta que realiza de esas intervenciones*»; «*porque muestra claramente una simiente abductiva en el pensamiento de los niños*». En segundo lugar, presenta al libro como el testimonio de un largo proceso de trabajo docente diferente, en las antípodas de lo usual, de reunión y discusión, de pensar juntos y planificar, de escribir y divulgar.

La **Secretaria General de FUM-TEP, Mtra. Elbia Pereira**, cerró la presentación, y entre otras consideraciones resaltó y agradeció el compromiso de todos y cada uno de los maestros que hicieron posible la publicación y que hacen posible el día a día en las aulas. 📧