

La enseñanza de las ciencias con "Emociones y razones"



Las experiencias de 39 docentes, 13 expertos en pedagogía y didáctica de las ciencias y 20 practicantes universitarios de Bogotá, son recopiladas en este libro, recientemente publicado y en cuyo trabajo participó activamente el IDEP.

tos y enclaustrados celosamente por ocultar los procesos y las reflexiones que recién se asomaban. Así mismo, era preocupante el carácter excesivamente puntual y metodológico de los cambios propuestos. Las instituciones, los fines y los contenidos mismos de la enseñanza y la educación parecían en ese momento inamovibles para la mayor parte de maestros; incluyendo entre ellos a los innovadores.

Según los registros y seguimientos realizados por el Convenio Andrés Bello, en América Latina de 193 innovaciones que habían sido registradas y socializadas en los encuentros entre innovadores y educadores realizados entre el año 1985 y el año 1999², el 86% de ellas no tenía ningún proceso de evaluación o investigación en curso; en el 9% se adelantaban procesos evaluativos, en el 4% se llevaban a cabo programas de investigación y solo el 1% presentaba programas de investigación y evaluación simultáneos.

Las anteriores estadísticas evidencian que hasta el año 1999 en la región solo dos innovaciones podrían considerarse en proceso de consolidación y 26 en un nivel de transición hacia ésta. El resto, cerca de 165 innovaciones, seguían en su fase de gestación (Blanco y Messina, 2000).

Decía Aguilar (1998) que la innovación agita el mar de las certezas para generar incertidumbres, allí donde la tradición anclaba sus principios. Innovar es crear, producir ideas que transformen las maneras de pensar y actuar en educación. Para poder ha-

cerlo se requiere flexibilidad para ver relaciones, prácticas o procesos antes no vistos. Este proceso demanda originalidad y elaboración.

El innovador emprende un viaje hacia un destino no muy bien definido, pero con la profunda convicción de que es necesario hacerlo; y este acto implica una mentalidad abierta y flexible. El innovador es el colono de las ideas, que en lugar de tumbiar la selva, intenta echar al piso los paradigmas que dominan las prácticas y reflexiones anteriores. De manera similar al colono, recorre un camino no recorrido con anterioridad y de allí la necesidad imperiosa de revisar de manera profunda y sistemática si es el camino correcto o no. La mayor parte de los seres humanos no soporta la ambigüedad y se *estresa* al tener que moverse en terrenos poco firmes, cambiantes, pantanosos y flexibles. La creatividad en una cultura conformista es mucho más escasa de lo que se cree.

Los educadores sabemos que la mayor parte de los docentes suele enseñar de la manera más convencional y debido a ello no confronta sus prácticas e ideas anteriores. También sabemos que de los pocos que investigan tan solo unos tantos convierten lo investigado en ensayos; que de los pocos que escriben, unos cuantos publican; que de los pocos que publican, muy pocas veces se leen sus artículos; y que cuando se leen, muy pocas veces se entienden. Esperamos que este círculo vicioso no vuelva a reproducirse en este texto escrito por siete equipos de investigación, en el que quienes escribieron son docentes de diversas instituciones educativas, que se han comprometido con lo pensado y con lo escrito; y especialmente, docentes que se han arriesgado a innovar en educación para transformar y subvertir la educación y para que la escuela deje de ser un lugar pasivo donde esté prohibido conjugar el verbo pensar.

Porque creemos que las innovaciones se atreven cada día más a postular nuevos fines para la educación y no exclusivamente ajustes metodológicos y tecnológicos; porque creemos que las innovaciones demandan un esfuerzo conjunto y de sistemas de coevaluación y evaluación externa. Porque creemos que las innovaciones deben monitorearse e iniciar programas de investiga-

El innovador es el colono de las ideas

Por Julián de Zubiría Samper¹

Asistí con alguna frecuencia a los encuentros nacionales e internacionales de innovadores cuando casi cerrábamos la década del ochenta; y si bien era muy satisfactorio ver el interés, la pasión y el compromiso por transformar la educación que le imprimía un pequeño pero activo y entusiasta grupo de maestros innovadores, también era bastante desalentador enfrentarse a proyectos imposibilitados para iniciar trabajos conjun-

En este texto escrito por siete equipos de investigación se han arriesgado a innovar para que la escuela deje de ser un lugar pasivo donde esté prohibido conjugar el verbo pensar

ción sistemático que respondan ¿qué tanto se están acercando a la resolución de los problemas inicialmente planteados? Y por que creemos que el IDEP ha impulsado un esfuerzo conjunto para cualificar la calidad de la innovación en nuestro medio. Por todo

ello, es por lo que el Merani aceptó gustoso el participar en este proyecto como investigador y como entidad gestora de la obra que hoy se socializa entre la comunidad educativa. Hoy estamos más satisfechos que antes.

Esta experiencia puso a prueba una serie de teorías y referentes que se perciben fáciles en el papel, pero en la práctica implica asimilarlas y adecuarlas a nuestro trabajo

Un acompañamiento que deja muchas enseñanzas

Por Judith Arteta de Molina¹

A partir de la convocatoria IDEP, de la cual entregamos a la comunidad educativa uno de sus resultados, se revisaron y generaron importantes dinámicas en favor del desarrollo de la autonomía en los maestros, dando lugar a la gestión de los proyectos de innovación desde una coordinación académica colegiada que rompe jerarquías e invita a reconocernos como pares, como sujetos de saber y de sentir, en un ámbito de situaciones tan complejas como las interacciones educativas.

Somos y fuimos una especie rara "expertoacompañante", medio observadores, medio espectadores, mucho de escuchas, atentos, animadores, de un proceso aunque gratificante, no menos agobiante, puesto que innovar en educación, siempre tan conservadora, se hace por lo general en contra de, en contravía de lo establecido, de lo conocido, de lo que para todos es familiar..., en donde, el *hacia dónde vamos* realmente es lo menos claro que se tiene. Si, acompañamos a este entusiasta grupo de maestros **innovadores** que podríamos traducir como maestros preocupados, insatisfechos, inseguros frente a lo incierto, indecisos, cuestionadores, críticos, pero también aventureros, en el mejor sentido de la palabra, responsables, imaginativos, exploradores, creativos, soñadores, que creen posible y se comprometieron con ello: innovar en la escuela.

Participar como asesores, en esta particular experiencia, como uno más de un equipo que busca y se arriesga, en procesos de innovación e investigación, apoyar la gestión de procesos en maestros, practi-

cantes, estudiantes y en nosotros mismo, se constituyó en un espacio de crecimiento personal y profesional, significó poner a prueba una serie de teorías y referentes que están y se perciben de manera fácil en el papel, pero que llevarlos a la práctica implica pasar por nuestras comprensiones y voluntades de cambio, de transformación, de adaptación a nuestras condiciones particulares de trabajo en el área. Muchas veces nos asaltó la pregunta ¿estamos realmente innovando?

Innovar, exige revisar y reflexionar sobre nuestra práctica en aula, ampliar y fortalecer los referentes teóricos, revisar nuestra imagen de ciencia, de conocimiento científico, de aprendizaje, de investigación, pensar la educación de manera distinta, esto se facilita si se tiene una actitud abierta al cambio y a la prueba, al ensayo, a la sistematización y evaluación de nuestro quehacer, lo cual se viabiliza y fortalece con el trabajo colaborativo y en equipos de docentes. Sabemos y somos conscientes con Stenhouse que sólo es posible el cambio curricular si hay cambio profesional y a partir de ello, consolidar algunos sueños en relación con grandes retos que hoy se imponen: contribuir a mejorar la calidad de vida, mejorar la calidad de la educación, particularmente en y para nuestros propios contextos, es decir una educación y en lo que hacemos a diario: unas clases muy bien pensadas para nuestros niños y niñas... bogotanos.

Estos niños y niñas, jóvenes, ellos, tal vez más que nadie, se constituyeron en el motor de las innovaciones: a ellos les encanta que las clases sean distintas, que sus ideas y propuestas sean escuchadas, que sean revisadas, consideradas, que valgan, que sean objeto de argumentación y prueba. Su entusiasmo y compromiso desbordó nuestras expectativas, en unas relaciones

más cercanas entre ellos y con sus profesores. Nos quedamos con sus sonrisas, con sus ganas de trabajar en los proyectos, con su gusto incipiente por aprender ciencias, por su mejor apego al colegio y al estudio, con su actitud más positiva frente al mundo *"en una patria oprimida que en medio de tantos infortunios ha aprendido a ser feliz sin felicidad y aún en contra de ella... hoy hemos llegado a un punto en que apenas se nos permite sobrevivir"*. Como sutil y sabiamente mostraba nuestro Nóbel de literatura Gabriel García Márquez, en su mensaje a raíz de los doscientos años de la Universidad de Antioquia, una patria en donde la educación como bien raro por lo poco útil, aún cuenta con quijotes que se atreven a soñar despiertos y a equivocarse en el intento... pero que la fuerza interior que los mueve a buscar y construir nuevos horizontes, abre espacios en los cuales los sujetos humanos emergen, se expresan y desarrollan, en un derroche de entusiasmo, creatividad, ingenio y optimismo. Formas de enseñanza e interacción en el aula. Que hacen más felices a los estudiantes y a los maestros y mejoran los procesos educativos en la escuela.

¹ Miembro Fundador y Director del Instituto Alberto Merani
² El Convenio Andrés Bello ha organizado nueve encuentros entre innovadores e investigadores de los diferentes países.

³ Judith Arteta de Molina. Experta acompañante. Profesora Universidad Pedagógica Nacional



Interesados en adquirirlo o consultarlo

► Comuníquese con nuestra página web www.idep.edu.co, o con nuestro archivo técnico en la Av. El Dorado N° 66-63, Edificio empresa de Energía Eléctrica, piso 1. Horario de atención de 8:00 a.m. a 1:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 4:40 p.m. de lunes a viernes.