

Reflexiones sobre la enseñanza desde una mirada constructivista



Gerardo Hernández Rojas

CARMEN GUADALUPE PRADO RODRÍGUEZ

“En la educación no hay recetas infalibles, ni un libro mágico que nos diga qué hacer, sólo hay orientaciones, reflexiones, directrices que pueden contribuir en el quehacer docente, pero no un recetario”, afirmó Gerardo Hernández Rojas, especialista en Psicología Educativa por la UNAM, en la conferencia “Reflexiones sobre la enseñanza desde una mirada constructivista”, efectuada en la sala del Consejo Técnico doctor Pablo González Casanova de la Dirección General del Colegio de Ciencias y Humanidades.

Hernández Rojas hizo hincapié en el enriquecimiento que puede surgir a partir de un “contagio” de reflexiones en cuanto a la enseñanza y educación desde una perspectiva psicológica en el profesorado.

“El aprendizaje es un proceso en el que ocurre una intensa interacción entre la actividad constructiva del alumno y los componentes de las situaciones y las actividades en las que se desarrolla este acto”, aseveró. De tal manera que una interacción superficial del docente con el alumno tendrá como resultado un aprendizaje simple, en tanto que una profunda tendrá como consecuencia uno constructivo.

Construcción de sentido

“Como consecuencia de ello, el aprendizaje consiste en construir significados y atribuir sentidos de dichas situaciones (y contenidos) a los que se enfrenta el alumno”, esto es que el

estudiante no construye significados si no hay sentido y viceversa, es decir, plantearse para qué tiene que aprender determinado conocimiento, explicó.

Advirtió que aprender no es copiar el pensamiento del profesor, del libro o del *website* y es importante hacerle ver esto al joven estudiante. Por otro lado, el profesor debe saber que habrá tantas versiones del aprendizaje en el salón como número de alumnos, señaló.

Hernández Rojas, especialista en educación y constructivismo por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales de Argentina, subrayó que lo ideal es querer aprender y no forzar al estudiantado a hacerlo.

“Así como se provocan cambios subjetivos (significados y sentidos) en la persona, también se generan transformaciones en el modo de participación, en la forma de abordar situaciones y actividades”, expuso. Entonces, “los alumnos habrán de construir saberes de diferente tipo: conceptuales, procedimentales y actitudinales que están en las propuestas curriculares: saber, saber hacer, ser, estar y cómo aprender”.

“La enseñanza consiste en un conjunto de ayudas y apoyos prestados y necesarios para que el proceso de construcción ocurra. Se trata de proponer una serie de apoyos (estrategias) distales y proximales para lograr que el proceso de construcción suceda como se quiere”, manifestó. De tal manera que no toda la educación es enseñanza. La educación ocurre fuera de las clases académicas y la enseñanza (sistemática) sucede en los contextos escolares, “sin enseñanza no hay aprendizaje”, y desde esta perspectiva, “la enseñanza cobra importancia si se logran los aprendizajes”, destacó.

Enseñar es motivar, persuadir, planear, y para ello se debe planificar. “Antes de cualquier clase se debe abordar el problema de qué es lo esencial y fundamental que los alumnos deben aprender (los saberes fundamentales); la relevancia y funcionalidad; la revisión de los programas: de la lógica saturadora-acumulativa a la lógica del sentido, y la necesaria planeación de las actividades, pero al mismo tiempo la plasticidad en ella”, esclareció.

Relación dialógica docente-alumno

Además, se debe organizar el trabajo en clase, tomar en cuenta la estructura individual y la cooperativa, la relación dialógica maestro-alumno en beneficio de la compartición y negociación de los saberes curriculares, la organización de la situación de trabajo virtual y mixta, como opciones válidas de enriquecimiento del proceso, y el contexto de respeto y reciprocidad para la convivencia social, como un escenario necesario para enseñar y aprender, dilucidó a los profesores presentes.

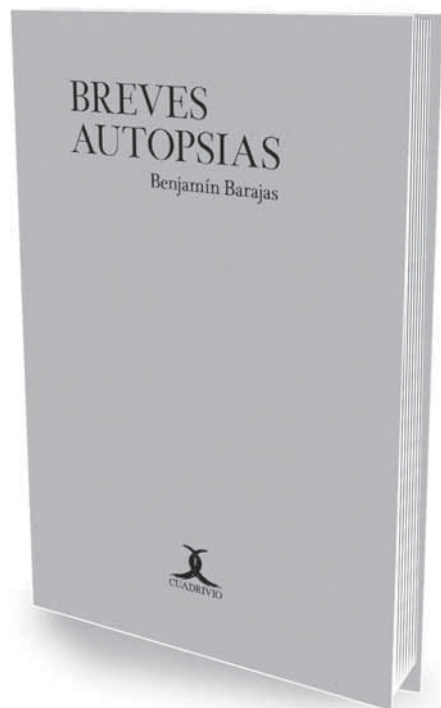
Lo importante es que en lugar de transmitir se deben compartir los saberes, se debe dialogar con los alumnos, puesto que una interacción más íntima provocará aprendizajes más significativos, señaló.

Los docentes deben “presentar las tareas, actividades y situaciones de enseñanza-aprendizaje de forma atractiva, con valor funcional y ajustada al nivel cognitivo del alumno, para despertar el interés y el sentido; así como inducir patrones de atribución funcionales basados en el esfuerzo razonable y la habilidad suficiente”, puntualizó.



Estuvieron presentes Jesús Salinas Herrera, director general del Colegio de Ciencias y Humanidades; Miguel Ángel Rodríguez Chávez, Rina Martínez Romero y José Alberto Monzoy Vásquez, titulares de las secretarías general, académica y de programas institucionales, respectivamente. 📌

Premio internacional para profesor del Colegio



CARLOS GUERRERO ÁVILA

En días pasados en Torino, Italia, fue otorgado el Premio *Torino in sintesi. Aforisma* al profesor Benjamín Barajas Sánchez del plantel Naucalpan, por su obra *Breves autopsias*, en la categoría de Autores extranjeros. La Asociación Italiana para el aforismo, promotora de este premio, celebró la cuarta edición del certamen internacional. El galardón se otorga cada dos años a las publicaciones de mayor calidad en su género, en cada una de sus tres categorías: a) volúmenes publicados, b) nuevos volúmenes y c) autores extranjeros.

Este reconocimiento ofrece la oportunidad a algunos autores para demostrar su talento; tanto en la modalidad de libro publicado, ya sea a través de la edición de obras inéditas y

antologías, así como para la difusión y reconocimiento de los mejores aforistas de otras nacionalidades. Para los fundadores del premio y los amantes del aforismo resulta gratificante ver cómo muchos otros concursos literarios, desde 2008, se han abierto a partir de la experiencia del *Torino in sintesi. Aforisma*.

Tras la asignación del primer lugar al profesor Barajas Sánchez, la mención de honor fue otorgada a Fernando Menéndez (España) y menciones especiales a Efim Tarlapan (Rumania), Tomasz Wargala (Polonia) y Vasile Ghica (Rumania).

Acerca de *Breves autopsias*

Publicado en 2013, bajo el sello editorial CuadriVio, esta obra aforística se divide en cuatro secciones: Los ojos de medusa, Apuntes del misántropo, Los besos del reptil y Monodialogos.

El sarcasmo y la ironía de diversos temas es el eje conductor de los aforismos que mueven a la hilaridad pero también a la seria reflexión. Conceptos como el matrimonio, la amistad, la fidelidad y las contradicciones de la sociedad actual se ponen en tela de juicio en cada una de las breves descripciones que Barajas Sánchez expone a lo largo de las páginas del libro. De lectura ágil y amena uno se sorprende de la profundidad de cada aforismo, que contrario a su tamaño, deja una huella profunda cuando se lee con atención y detenimiento.

Ya desde el prólogo se advierte al lector el riesgo que corre al leer el texto: "LA LECTURA de este libro es apta para todo público y la interpretación de sus dichos es responsabilidad exclusiva del lector. Se recomienda discreción". Y ciertamente, tras este inicio retador, el lector puede hacer uso de su capacidad imaginativa para efecto de construir o destruir las aseveraciones del escritor, algunas veces ácidas, otras filosóficas, pero sobre todo edificantes.

En ocasiones, una verdadera prueba para el lector, que debe poner en juego sus experiencias y conocimientos; otras más, un camino allanado al receptor, que se interesa en el inocente pero ingenioso juego de palabras del dicho popular. De una u otra forma *Breves autopsias* es un compendio de aforismos aderezados con audacia y picardía, salpimentados con retruécanos y sentencias. En síntesis, un exquisito platillo para dejarse seducir por el ingenio del autor que construye a través de sus palabras la risa amarga o la amargura a carcajadas de quien lo lee. 🐼

El aforismo es una de las formas de expresión literaria más sintética, da cuenta de una idea que se plasma en dos o tres líneas. Es un texto breve pero intenso, ya que captura de manera genuina, sentenciosa y lapidaria el yo lírico del poeta. Su corta extensión lo hace sugerente y, por ende, deja un vacío que puede ser llenado por la imaginación del lector.

Algunos aforismos de *Breves autopsias*

LO QUE MÁS admiro de la felicidad de los otros es su capacidad de hipocresía.

EL MATRIMONIO no es tan molesto, salvo que lo vivas con la misma persona.

LA OBSESIÓN de Bertolt Brecht por acabar con la identificación y la catarsis de los espectáculos teatrales lo convirtieron en una especie del espantapájaro de los escenarios.

EL CIELO y el infierno son dos metáforas del fuego, la una del amor espiritual, la otra de la combustión de la carne. Ambas son expresiones de lo humano, ¿por qué entonces la necesidad de separarlas?

EN LA VISIÓN romántica, el artista debe extraer la esencia del corazón del manantial; en los siglos venideros la acción antes deseada se repite, sólo que ahora el pozo es de aguas negras.

PODRÍAMOS formular tres interrogantes sobre la identidad del incendiario de la biblioteca de Alejandría: ¿fue un crítico literario?, ¿un espíritu libre?, ¿un profeta ecologista?

SI ME OFRECIERAN oro y amistad, elegiría lo primero y, luego de gastarlo, buscaría refugio en lo segundo.

Benjamín Barajas Sánchez (Michoacán, 1965)



Estudió Literatura en la UAM. Es doctor en Letras por la UNAM. Es autor de más de treinta artículos publicados en periódicos y revistas. Dirige la revista *Ritmo. Imaginación y crítica* —que actualmente cuenta con 19 números—, y de la colección de libros Clásicos para todos, donde ha preparado la edición *Cantares*, que reúne el poema *Cántico espiritual* de San Juan de la Cruz y la traducción en octava rima que hizo fray Luis de León del *Cantar de los cantares*. Actualmente, forma parte del Consejo Editorial de la revista *Eutopía* del CCH. En obras de creación (poesía y ensayo), es autor de los siguientes títulos: *Divagando en la voz* (1987), *Tadrio* (1992), *Empieza el aire* (1996), *Luz de la memoria* (1998), *La gracia inmóvil* (2002), *Mirada adversa* (2002), *Escafandra* (2004), *Poemas de agosto* (2008), *Microensayos* (2004), *Pasión encerrada* (2007), *La terquedad relampagueante* (2009) y *Ríos vigentes* (2010). También preparó la edición de la poesía completa de Dolores Castro para el Fondo de Cultura Económica: *Viento quebrado: Poesía reunida* (2010).

❖ La obra se presentó en el plantel Sur

Desesperimentos, una manera lúdica de mostrar la ciencia física

SUSANA REYES JIMÉNEZ

Conceptos físicos, que han cambiado el rumbo del pensamiento humano a lo largo de la historia, como fuerza y aceleración de la gravedad, el sonido y su propagación, la resistencia del aire, los fluidos, los colores, la presión atmosférica, la refracción de la luz, así como la deformación elástica y plástica, fueron expuestos de forma divertida a alumnos y profesores en la obra *Desesperimentos*, presentada en la sala Audiovisual del plantel Sur.

Basada en la colección de libros *Experimentos simples para entender una tierra complicada*, elaborada

por el Centro de Geociencias de la UNAM, la obra cómica científica fue escrita por la doctora Susana Alaniz y dirigida por Claudia Ivonne Cervantes, y en ella participaron las actrices Jessica Bastidas y Lucía Pardo de la Compañía teatral *Gallinero Culeko*, quienes hicieron uso de elementos de *clown* (payaso) para interactuar con el público, a fin de explicar conceptos físicos con experimentos simples y objetos caseros.

La obra, además de difundir información de la colección *Experimentos simples para entender una tierra complicada*, busca acercar a los niños y jóvenes a la física de manera entretenida, a fin de eliminar tabúes de que la ciencia es compleja y aburrida, e impulsar con ello, la investigación. La puesta en escena se presentó en los planteles del Colegio con

apoyo de la Secretaría de Servicios de Apoyo al Aprendizaje del CCH mediante el Programa Jóvenes hacia la Investigación.

Desesperimentos se ha presentado, desde 2012, en diversos foros, como el Museo de Ciencias Universum, el festival En contacto contigo, en el Centro Académico Cultural y el Centro Cultural Gómez Morín, ambos en Querétaro, en el Encuentro Nacional de Divulgación, los museos del Chopo y de la Luz, además, en los estados de Guanajuato y San Luis Potosí. 📖



Difusión de las tradiciones al exterior del Colegio

Alumnos del plantel Sur participaron en el diseño y elaboración de tapetes tradicionales del Día de Muertos, actividad que formó parte de la Tercera jornada de ciencia y arte, que organizó la Casa de Cultura de la Delegación Tlalpan.

Los estudiantes acudieron con aserrín multicolor para realizar una serie de tapetes que tuvieron como temática principal la obra de la pintora Frida Kahlo.

De esta forma, se cumple con una de las funciones básicas del Colegio: la difusión del arte y la cultura al exterior de sus aulas, coincidieron en afirmar los coordinadores de dicho ejercicio, Mercedes Olvera Pacheco y Andrés Muñoz Pérez, profesores de las asignaturas de Expresión Gráfica y Diseño Ambiental. 🎨



DIRECTORIO

COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

Dr. Jesús Salinas Herrera
Director General
Ing. Miguel Ángel Rodríguez Chávez
Secretario General
Dra. Rina Martínez Romero
Secretaría Académica
Lic. Aurora Araceli Torres Escalera
Secretaría Administrativa
Lic. José Ruiz Reynoso
Secretario de Servicios de Apoyo al Aprendizaje

Mtra. Beatriz Cuenca Aguilar
Secretaría de Planeación
C.D. Alejandro Falcon Vilchis
Secretario Estudiantil
Dr. José Alberto Monzoy Vázquez
Secretario de Programas Institucionales
Lic. María Isabel Gracida Juárez
Secretaría de Comunicación Institucional
M. en I. Juventino Ávila Ramos
Secretario de Informática

Directores de los planteles
Azcapotzalco
Lic. Sandra Guadalupe Aguilar Fonseca
Naucalpan
Dr. Benjamín Barajas Sánchez
Vallejo
Dr. J. Jesús Ceja Pizano
Oriente
Lic. Arturo Delgado González
Sur
Mtro. Luis Aguilar Almazán

Directora:
María Isabel Gracida Juárez

Coordinación Editorial
Carlos Guerrero Ávila
Erick Octavio Navarro Olguín
Edición Gráfica
Oscar Figueroa Tenorio
Coordinador de Archivo Fotográfico
Roberto Contreras Ordaz
Mesa de redacción
Porfirio Carrillo
Carmen Guadalupe Prado Rodríguez
Yolanda García Linares

Suplemento
CCH

Corrección de estilo
Hilda Villegas González
Fotografía
José de Jesús Ávila Ramírez
Distribución
Beatriz Bolaños Domínguez
Gabriel Leyte Saldade
Luis Ramírez
María Guadalupe Salazar Preciado

Jefes de Información de los planteles
Azcapotzalco
Javier Ruiz Reynoso
Naucalpan
Reyna Rodríguez Roque
Vallejo
Noé Agudo García
Oriente
Ignacio Valle Buendía
Sur
Susana Reyes Jiménez

Suplemento CCH, en *Gaceta UNAM*. Secretaría de Comunicación Institucional del CCH, Insurgentes Sur y Circuito Escolar, Ciudad Universitaria. C.P. 04510. Teléfonos: 56-22-00-25.
Correo electrónico: gacetacch@cch.unam.mx; gacetacch@yahoo.com.mx

Fernando Caballero representa al CCH en la 25a Olimpiada Metropolitana de Física

ANA BUENDÍA YÁÑEZ

Física, Química y Matemáticas son las asignaturas que desde el nivel básico hasta el medio superior han llamado la atención de Fernando Manuel Caballero de Carranza Salazar, joven *cecehachero* del plantel Azcapotzalco, con sólo 16 años, tiene ya un largo camino de experiencias en actividades y concursos.

Su más reciente logro fue una mención honorífica en la vigésima quinta edición de la Olimpiada Metropolitana de Física, convocada por la Sociedad Mexicana de Física y la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Unidad Iztapalapa en la cual fue el único estudiante del Colegio en participar. Cabe señalar que de este evento son seleccionados los jóvenes que representarán al Distrito Federal en la Olimpiada Nacional.

Este joven, quien se expresa con gran seguridad y aplomo, señaló que siempre ha tenido la inquietud de investigar y conocer nuevas cosas, “buscaba por mi cuenta información que me permitiera descubrir o encontrar la solución a lo que me preguntaba”, cuando llegó al CCH una puerta más se le abrió al conocer la Biblioteca y el Siladin, lugares en donde ha podido adquirir conocimientos y, además, ponerlos en práctica.

Etapas de la prueba

Sobre la olimpiada, explicó el estudiante, se dividió en tres intensas etapas; la primera consistió en un examen de opción múltiple que se aplicó con 250 participantes, afirmó que fue sencillo pasar a la siguiente etapa, en la cual resolvió un examen de problemas teóricos y en donde la competencia se redujo a 50 jóvenes,

“para superarla fue necesario aplicar el pensamiento lógico deductivo”, recalcó. Finalmente, la tercera etapa se realizó el pasado septiembre con sólo 30 bachilleres, quienes trabajaron en equipo problemas experimentales, “en esta modalidad siento que me falta más experiencia y práctica”, reconoció.

Antes de pasar a la tercera etapa, Fernando tuvo que librar una semana de entrenamiento intensivo teórico experimental, en donde profesores de la UAM trabajaron con ellos tres horas diarias, “fueron muy estrictos, pues abordaron conocimientos más avanzados como cuestiones de Cálculo; en mi caso no me resultó tan difícil, pues me he adelantado un poco y tengo algunas nociones de esta materia”.

A pesar de la distancia, pues él vive en Azcapotzalco, y de algunos obstáculos que fueron superados por Fernando y su familia para acudir puntualmente a las diferentes etapas en la UAM Iztapalapa, está convencido que todo ese sacrificio ha valido la pena, “es muy satisfactorio saber que representas a tu institución en un evento de esta magnitud, me congratulo del resultado obtenido pero sé que puedo superar retos mayores, es un compromiso y una responsabilidad que tengo como alumno de la Universidad; creo que deberíamos ser más los que trabajemos para poner en alto el nombre de nuestra escuela”, apuntó.

Se considera una persona que no se deja vencer fácilmente y muestra de ello han sido los eventos en los que ha participado, “tengo un año para prepararme aún más y lograr el pase a la Nacional”; cree que la perseverancia, esfuerzo y trabajo arduo son los elementos indispensables que le permitirán sobresalir en estos eventos y en su futuro profesional.

Aplicación práctica de la física

Sobre su habilidad matemática y pensamiento lógico deductivo, Fernando lo describió como un talento innato; sin embargo, se requiere desarrollarlo y enriquecerlo, “te das cuenta que no se trata de aprenderse y memorizar fórmulas, como comúnmente se cree, lo importante es adquirir un proceso de razonamiento, deducir por nosotros mismos el problema para llegar a una solución; además de que eso se aplica en situaciones de la vida diaria, es ahí donde descubres que la ciencia está inmersa en todo lo que hacemos, le encuentras el gusto y hasta te diviertes”, afirmó.



De las personas que influyeron para este logro, Fernando sin dudar nombró a sus padres, de quienes ha tenido todo el apoyo para estudiar y trasladarse a los lugares donde se llevan a cabo las competencias; asimismo, el profesor Rafael Cuéllar, quien desde sus inicios le abrió el laboratorio de Física del Siladin para acercarse aún más a la ciencia, lo asesoró en los diferentes temas y lo ha ayudado a desarrollar ese razonamiento lógico que se requiere. Aprovechó la oportunidad para agradecerles su apoyo y el impulso que le dan para continuar en este camino y alcanzar las metas que se proponga.

Pero no sólo el estudio forma parte de la vida de este *cecehachero*, la música también tiene un lugar dentro de sus pasatiempos, pues ha encontrado en ella la manera de expresarse, “toco el teclado y la flauta, además he compuesto algunas canciones, lo he aprendido por gusto de manera autodidacta con los conocimientos básicos que adquirí en la secundaria”. También Fernando ha participado en el Taller de Violín del plantel, que impulsa el Departamento de Difusión Cultural.

Entre otros reconocimientos, Fernando Manuel Caballero obtuvo el primer lugar en el Cuarto Rally del Conocimiento dentro de la asignatura de Física, organizado por este plantel a través de la Secretaría Técnica del Siladin, como preparación para la Cuarta Olimpiada Universitaria del Conocimiento, a la cual convoca nuestra máxima casa de estudios; le deseamos éxito a nuestro joven estudiante en esta competencia. 📖

